
자율주행실험도시(K-City) 커넥티드 환경확장 구축사업

책임감리용역

과업지시서

2024. 04.

목 차

제1장 과업지시서	1
1. 일반사항	1
2. 착수단계의 과업	8
3. 시공단계의 과업	11
4. 기성 및 준공검사관련 감리업무	17
5. 시험운영 및 인수·인계 단계	19
제2장 제안서 작성 지침	20
1. 일반사항	20
2. 제안서 작성	20
3. 제안서 설명회 및 자료 제출	22
4. 제안서 목차	23
5. 제안서 평가기준	24
< 양식 >	30

제1장 과업지시서

1. 일반사항

1.1 용역개요 및 일반지침

- 1) 과업명 : 자율주행실험도시(K-City) 커넥티드 환경확장 구축사업 책임감리 용역
- 2) 발주기관 : 한국지능형교통체계협회
- 3) 용역기간 : 총 용역기간은 착수일로부터 365일로 한다.

※ 본 용역은 ‘자율주행실험도시(K-City) 커넥티드 환경확장 구축사업’에 대한 감리용역으로, 한국지능형교통체계협회(이하 “사업관리단”)의 계약에 따라 사업계획 조정 및 사업일정 지연으로 인한 변경 등 용역기간 연장이 필요할 경우 발주기관과의 상호 협의하여 용역기간을 연장할 수 있다.

1.2 목 적

본 용역은 ‘자율주행실험도시(K-City) 커넥티드 환경확장 구축사업’에 대한 국가통합교통체계효율화법, 정보통신공사업법, 자동차·도로교통분야 ITS 사업시행 지침 등 기타 관련 규정에 의한 감리용역으로서 설계도서, 제안요청서, 기술협상, 확정설계 등 관련규정의 내용대로 시공 및 구축되는지 여부의 감독 및 품질관리, 시공관리, 안전관리에 대한 지도 등 발주자의 권한을 대행하여 사업 기간 내 완벽한 구축과 적정한 예산집행이 되도록 용역업자가 수행해야 할 감리 업무의 세부사항을 정한다.

1.3 적용범위

본 과업지시서는 발주기관인 **한국지능형교통체계협회**(이하 “사업관리단”이라 한다)와 계약상대자간에 용역계약을 체결하여 감리업무를 수행 시 적용하며 감리요령 및 절차, 시공점검 및 확인사항 등 공사에 공통으로 적용되는 감리업무 전반에 대한 수행지침이며, 특별한 사항은 사업관리단이 별도로 정한 사항을 적용하되, 명시되지 않은 사항은 관계법령 및 규정 등을 따른다.

* 건설공사 사업관리방식 검토기준 및 업무수행지침(우선적용), 정보통신공사 감리업무 수행기준(준용), 정보시스템 감리기준, 행정기관 및 공공기관 정보시스템 구축 운영 지침, 전자정부법 및 같은 법 시행령, 정보시스템 운영 및 유지보수 감리 점검 가이드 등을 따른다.

1.4 용어 정의

- 1) “감리원”이란 정보통신공사업법 제2조제10호에 따라 감리에 관한 기술 또는 기능을 가진 사람으로서 법 제8조에 따라 과학기술정보통신부장관의 인정을 받은 사람을 말한다.
- 2) “상주감리원”이란 현장에 상주하면서 감리업무를 수행하는 감리원으로서 책임감리원과 보조감리원을 말한다.

- 3) “책임감리원”이란 용역업자를 대표하여 현장에 상주하면서 해당 공사 전반에 관하여 감리 등의 업무를 총괄하는 감리원을 말한다.
- 4) “보조감리원”이란 책임감리원을 보좌하는 감리원으로서 담당 감리업무를 책임감리원과 연대하여 책임지는 감리원을 말한다.
- 5) “기술지원감리원”이란 용역업체에 근무하면서 상주감리원의 업무를 기술적·행정적으로 지원하는 감리원을 말한다.

1.5 용역의 범위

1) 공간적 범위

- ‘자율주행실험도시(K-City) 커넥티드 환경확장 구축사업’에서 발주되는 사업범위
- (센터) 자동차안전연구원 내 K-City 통합관제센터
- (현장) K-City 시험로 / 기상재현시설 / P·G시험장

2) 내용적 범위(구축범위)

구 분		설치구분	수량	비고
현 장 부 문	객체감지시스템 (레이더)	이설	4식	
	객체감지시스템 (라이다)	이설	3식	
	객체감지시스템(영상)	이설	1식	
	CCTV	이설	9식	
		추가/교체/신설	-	
	RSU	재설치	2식	
		신설	5식	
	OBU	신설	100개	
	첨단신호시스템	이설	4식	
		신설	3식	
	가로등	신설	66식	
	출입차단기	교체	10식	
		신설	1식	
	출입증 무인발급시스템 (KIOSK)	신설	1식	
광통신 인프라	신설	1식		
전원 인프라	신설	1식		
관로공사	신설	2,606m ²		
센 터 부 문	H/W, N/W, 상용 S/W	교체	1식	
		신규	1식	
	응용S./W	신규	1식	관제/정밀지도/차단기 제어/정보연계
		고도화	1식	홈페이지 접수
기타	인테리어	신규	1식	

* 본 감리용역의 범위는 “자율주행실험도시(K-City) 커넥티드 환경확장 구축사업”에서 발주되는 사업을 대상으로 함 (관급자재 구매, 분리발주 포함)

* 대상 시스템의 물량은 “자율주행실험도시(K-City) 커넥티드 환경확장 구축사업” 업무진행에 따라 변경될 수 있음

1.6 감리 기본임무

- 1) 계약상대자는 사업전반의 감리를 실시하여 모든 업무에 대하여 사업관리단의 감독을 받아야 한다.
- 2) 공사의 특성, 규모 및 현장조건을 감안하여 현장별로 수립한 검측 체크리스트에 따라 설계도서에서 정한 규격 및 치수 등에 대하여 시설물의 각 공종마다 육안검사·입회·승인·시험 등의 방법으로 검측업무를 수행하여야 한다.
- 3) 계약상대자는 시공자의 의무와 책임을 면제시킬 수 없으며, 임의로 설계를 변경시키거나, 기일연장 등 공사계약조건과 다른 지시나 결정을 하여서는 아니 된다.
- 4) 감리업무 범위
 - ① 공사계획 및 공정표의 검토 ITS 서비스 응용 S/W 개발 관련사항 검토(산출물 포함)
 - ② 공사업자가 작성한 시공 상세도면의 검토·확인
 - ③ 설계도서와 시공도면의 내용이 현장조건에 적합한지 여부와 시공가능성 등에 관한 사전검토
 - ④ 공사가 설계도서 및 관련 규정에 적합하게 행하여지고 있는지에 대한 확인
 - ⑤ 공사 진척 부분에 대한 조사 및 검사
 - ⑥ 사용자재의 규격 및 적합성에 관한 검토·확인
 - ⑦ 재해예방대책 및 안전관리의 확인
 - ⑧ 환경관리 지도 및 검토·확인
 - ⑨ 설계변경에 관한 사항의 검토·확인
 - ⑩ 하도급에 대한 타당성 검토
 - ⑪ 기성 및 준공검사
 - ⑫ 공사유관자 회의 및 인허가 업무 지원
 - ⑬ 품질관리시험의 입회, 지도 또는 시험성적서 검토
 - ⑭ 시공관리와 관련한 기술검토보고서 작성

1.6 감리원의 근무수칙

- 1) 감리업무에 종사하는 자는 아래의 업무를 성실히 수행하고, 공사의 품질향상에 노력하며, 감리원의 품위를 유지하여야 한다.
 - ① 감리원은 관계법령과 이에 따른 명령 및 공공복리에 어긋나는 어떠한 행위도 하지 않으며 신의와 성실로서 업무를 수행하여야 하며, 품위를 손상하는 행위를 하여서는 안 된다.
 - ② 감리원은 담당업무와 관련하여 제3자로부터 일체의 금품, 이권 또는 향응을 받아서는 안 된다.
 - ③ 감리원은 공사의 품질향상을 위하여 기술개발과 보급에 전력을 다하여야 한다.
 - ④ 감리원은 감리업무를 수행함에 있어서 해당 공사의 공사계약문서, 감리과업내용서, 기타 관계규정 등의 내용을 숙지하고 해당 공사의 특수성을 파악한 후 감리업무를 수행하여야 한다.
 - ⑤ 감리원은 시공자의 의무와 책임을 면제시킬 수 없으며, 임의로 설계를 변경시키거나, 기일연장 등 공사계약조건과 다른 지시나 결정을 하여서는 안 된다.
 - ⑥ 감리원은 공사업자가 설계도서 및 관련 규정의 내용과 적합하지 아니하게 해당 공사를 시공하는 경우에는 사업관리단의 동의를 얻어 재시공 또는 공사 중지 명령이나 기타 필요한 조치를 취해야 한다.
 - ⑦ 감리원은 공사현장의 문제점이 발생되거나 시공에 관련한 중요한 변경 및 예산과 관련되는 사항에 대하여는 수시로 사업관리단에 보고하고 지시를 받아 업무를 수행하여야 한다. 다만, 인명손실이나 시설물의 안전에 위험이 예상되는 사태가 발생할 시에는 먼저 적절한 조치를

취한 후 즉시 사업관리단에 보고하여야 한다.

- ⑧ 계약상대자의 대표자 및 감리원은 해당 공사시행 중은 물론 공사가 종료된 후라도 감사기관의 수감요구 및 문제발생으로 사업관리단의 출석요구가 있는 경우에는 이에 응하여야 하며, 감리업무 수행과 관련하여 발생한 사고 또는 피해발생으로 피해자가 소송 제기시 국가지정 소송 업무에 대하여 적극 협력하여야 한다.

2) 상주감리원은 아래의 내용에 따라 현장근무를 하여야 한다.

- ① 상주감리원은 공사현장(현장사무실)에서 업무 또는 부득이한 사유로 1일 이상 현장을 이탈하는 경우에는 반드시 감리업무일지에 기록하고 서면으로 사업관리단의 승인(긴급 시 유선승인)을 받아야 한다.
- ② 계약상대자는 감리업무에 종사하는 감리원이 감리업무 수행 기간 중 법에 의한 교육이나 민방위 기본법 또는 향토예비군설치법에 의한 교육을 받는 경우나 근로기준법에 따른 유급휴가로 현장을 이탈하게 되는 경우에는 감리업무에 지장이 없도록 직무대행자 지정(동일현장 동일 등급의 감리원) 및 업무 인계인수 등의 필요한 조치를 하여야 한다.
- ③ 상주감리원은 사업관리단의 요청이 있는 경우에는 초과근무를 하여야 하며, 시공자가 사업관리단의 승인을 득하여 초과근무를 하는 경우에는 초과근무를 하여야 한다.

3) 기술지원감리원은 아래의 내용에 따라 업무를 신속 정확하게 수행하여야 한다.

- ① 설계서 등의 검토
- ② 상주감리원의 능력을 벗어난 현장시공상의 문제점에 대한 기술검토와 현장조사분석 및 민원사항에 대한 현지조사 및 해결방안 검토 지원
- ③ 중요한 설계변경에 대한 기술 검토
- ④ 설계변경 및 계약금액의 조정 검토
- ⑤ 기성 및 준공검사
- ⑥ 정기적(분기 또는 반기별)으로 현장 시공상태를 종합적으로 점검 확인 평가하고 기술지원
- ⑦ 기타 감리업무 추진에 필요한 지원 업무

1.7 제 소송 및 손해배상 책임

- 1) 계약상대자는 감리업무를 수행함에 있어 감리원의 업무소홀, 또는 실수로 인하여 야기되는 제 소송, 손해배상 청구 및 책임 등의 민·형사 사건에 대해서 전반적으로 책임을 져야 하며, 한국교통안전공단 자동차안전연구원과 사업관리단에게 피해가 없도록 하여야 한다.
- 2) 계약상대자는 과업수행 중 발생하는 모든 민원에 대하여 즉시 해결하고 사업관리단에 보고하여야 한다.

1.8 감리원 배치기준 및 교체

- 1) 계약상대자는 다음의 감리단 조직표를 참고하여 사업관리단이 제시하는 총 투입인력 이상으로 책정예산의 범위 내에서 가장 효율적인 감리단 조직을 구성하고, 이에 따른 인력투입계획을 수립하여 사업수행능력 평가 자료의 일부로서 제출하여야 한다.

※ 정보통신공사업법 시행령 제8조의4에 의거하여 감리원 배치현황 신고서를 제출하여야 함

상주감리원(책임)			
정보통신			
고급감리원 이상 1명			
		기술지원감리원(3명 이상)	
		고급 이상	정보통신
		수석감리원 감리원	정보시스템

구분	분야	등급	착수일로부터 12개월												비고		
			M	M+1	M+2	M+3	M+4	M+5	M+6	M+7	M+8	M+9	M+10	M+11		M+12	
상주감리원 (책임)	정보통신	고급이상													-		
기술지원 감리원	정보통신	고급이상															예비준공검사 준공검사
	정보 시스템	수석 감리원															요구정의단계 감리 설계단계 감리 종료단계 감리
		감리원															

※ 감리원 투입분야 및 인원, 기간은 사업관리단과 협의하며, 위의 표는 작성 예시로 사업의 특성에 따라 변경될 수 있음

※ 기술지원 감리원은 단계별 투입하며 투입인원과 일정은 사업관리단과 협의하여 진행함

※ 상주감리원은 감리용역 착수와 동시에 현장에 투입되어야 함

- 2) 상주감리원은 정보통신 분야 고급 이상의 인력으로 배치하여 업무일과시간(22일, 일8시간)동안 상주하면서 구축사업 발주기관을 대행하며, 전문성을 갖고 감리업무 및 사업관리단의 지시 업무를 수행하여야 한다. 단, 사업의 구축과정에서 업무일과시간을 초과하여 연장근무가 필요한 경우, 계약상대자는 사업관리단의 지시에 따라 초과연장근무를 수행하여야 한다.

- 3) 기술지원감리원은 정확하고 세부적인 기술점검을 수행하여야 하므로 전문성을 확보할 수 있도록 정보통신(고급 이상), 정보시스템(수석감리원, 감리원) 등의 감리원을 배치하여야 하며, 단계감리 및 설계 검토, 현장 시공감리, 각종 기술검토 등 감리 관련 업무를 성실히 수행하여야 한다.

※ 정보시스템 단계별 감리는 투입인력/투입기간/일정은 사업추진 여건에 따라 협의 후 최종결정함

- 4) 시스템 구축 단계별로 아래 제시한 표와 같이 조직을 구성하되, 감리 시기 및 감리원 구성은 사업관리단과 협의하여 최종결정하여야 하고, 필요시 투입인력, 분야, 감리기간 등은 변경할 수 있다.

- 5) 공사의 성질상 특별한 감리가 필요하다고 인정되는 경우에는 감리원의 배치기준을 강화하여 감리하게 할 수 있다.
- 6) 감리원 또는 감리단 조직구성이 해당 공사의 감리업무수행에 적합하지 않다고 인정 될 때에는 변경을 요구할 수 있으며 계약상대자는 특별한 사유가 없는 한 이에 응해야 한다.
- 7) 승인된 감리원은 업무의 연속성, 효율성 등을 감안하여 특별한 사유가 없는 한 과업기간까지 근무하여야 하며, 교체가 필요한 경우에는 교체사유를 명시하여 사업관리단의 사전 승인을 받아야 한다.

단계구분		분야	투입시기/기간	업무	비고
설계 (요구 정의)	확정설계 단계	정보통신 정보시스템	확정설계 산출물 완성 / 상주감리원(상시) 정보시스템(4일 이상)	공통 - 일정계획, 업무지원, 검토, 시정요구, 결과보고, 시정조치 확인 시스템부문 - 요구사항정의서 검토, 확정설계도서 및 센터 응용 S/W 설계 산출물 검토 교통관리전략 검토	-
구축	구축단계	정보통신	상주감리원(상시)	공정표 관리, 기자재 관리, 반입검수, 공장검수, 안전관리, 시공관리, 품질관리, 환경관리, 설계변경, 인허가 관리, 기성검사 등	분리발주 (별도발주) 포함
종료	예비준공검사	정보통신 정보시스템	준공 2개월 전(시험운영 전) (5일 이상)	검토, 시정요구, 결과보고, 시정조치확인	
	준공검사 (종료단계)	정보통신 정보시스템	준공계 제출 후 14일 이내/ 정보통신(3일 이상) 정보시스템(4일 이상)	검사참여, 필수 검사공종, 결과보고 정보시스템 경우 종료단계 감리 수행과 별도로 준공검사 시 참여	

※ 기술지원감리원의 투입인원, 분야, 투입시기는 사업관리단과 협의하여 결정한다.

※ 정보시스템 정기감리 업무는 “정보시스템 감리기준” 을 따른다(행정안전부 고시 제2021-4호, 2021.1.19.)

1.9 보안대책

- 1) 계약상대자는 과업참여자에 대한 보안서약서를 징구하여 과업착수와 동시에 제출하여야 하며, 과업참여자 교체 시에도 또한 보안서약서를 제출하여야 한다.
- 2) 계약상대자는 과업참여자의 교체 시에는 인수인계를 철저히 하여 자료, 정보의 유출을 방지하여야 한다.
- 3) 계약상대자는 과업 중 생산된 모든 자료 및 성과품은 사전 승인 없이 타 목적을 위해 사용할 수 없다.
- 4) 용역수행 과정에서 발생한 각종 자료와 용역 성과품은 용역준공 시 전부 납품하고, 성과품을 추가로 인쇄하여 보관할 수 없으며, 성과품에는 사본번호를 부여하여 제출하여야 한다.
- 5) 기타 보안관련 업무는 국가 및 한국교통안전공단 자체 보안규정에 따라야 한다.

1.10 용역보고서의 작성 및 용역의 종료

- 1) 계약상대자는 사업관리단이 제시한 사업범위 및 구축시스템을 충분히 검토하여 본 감리 용역에 대한

과업수행계획서를 작성하여 용역 착수일로부터 2주 이내 제출한다.

- 2) 계약상대자는 매월 공사 진행사항에 대한 보고서를 작성하여 사업관리단에 보고하여야 한다. (월간, 특별보고서 등)
- 3) 계약상대자는 감리를 종료하였을 때에는 종료보고서를 작성하여 이를 사업관리단에게 제출하여 승인을 받아야 한다.
- 4) 계약상대자는 해당공사에 관하여 최종감리보고서를 문서(책자) 및 USB로 작성하여 용역 준공 후 14일 이내에 계약상대자 대표자 명의로 사업관리단에 제출하여야 한다.
- 5) 계약상대자는 기술적용계획의 준수여부를 확인하고 그 결과를 사업관리단에 보고하여야 한다.
- 6) 월간 감리보고서 및 최종감리보고서의 목차는 <양식 #9>를 따른다.

1.11 용역의 성과품

1) 본 과업 수행자는 아래 성과품을 기일 내에 제출해야 한다.

성과품		제출기일	제출부수	비고
1	과업수행계획서	착수일로부터 14일 이내	5부	-
2	최종감리보고서	용역 준공 후 14일 이내	5부	-
3	정보시스템 감리보고서	시스템 감리 후 14일 이내	-	제출부수 협의(USB 포함)
4	공정보고	월간공정(매월 말 기준으로 다음달 5일까지)	-	상시 보고 (USB 포함)
		주간공정	-	
		일일공정	-	
5	USB 메모리(1~4 파일 등)	용역 준공 후 14일 이내	2식	성과품 외 시공문서

※ 성과품의 제출기일 및 제출부수는 사업상황에 따라 한국교통안전공단 자동차안전연구원 및 사업관리단과 최종 협의하여 변경할 수 있음

2. 착수단계의 과업

2.1 행정업무

- 1) 계약상대자는 계약체결 즉시 감리원 투입시기 및 투입인력 등에 대하여 사업관리단의 승인을 득한 후 즉시 인력을 투입하도록 한다.
- 2) 계약상대자는 감리용역 착수 시 관련서류를 첨부한 착수신고서를 제출하여 사업관리단의 승인을 받아야 한다.
- 3) 계약상대자는 공사시공과 관련된 각종 인·허가 사항을 포함한 제반법규 등을 시공자로 하여금 준수토록 지도·감독하여야 하며, 한국교통안전공단 자동차안전연구원(발주처) 승인을 득하여야 하는 인·허가 사항은 사업관리단에 협조·요청하여야 한다.
- 4) 승인된 감리원은 업무의 연속성, 효율성 등을 고려하여 특별한 사유가 없는 한 감리용역 완료 시 까지 근무토록 하여야 하며 교체가 필요한 경우에는 교체인정 사유를 명시하여 사업관리단의 사전승인을 받아야 한다.
- 5) 계약상대자는 감리원이 현장에 부임하는 즉시 비상연락용 전화번호, FAX번호 등을 사업관리단에 보고하여 업무연락에 차질이 없도록 하여야 하며 변경되었을 경우에도 즉시 보고하여야 한다.
- 6) 계약상대자는 감리용역 착수 시 아래의 서류를 첨부한 착수신고서를 작성·제출하여 사업관리단의 승인을 받아야 한다.
 - ① 감리비 산출내역서
 - ② 상주감리원 및 기술지원감리원 지정신고서, 감리원 경력확인서, 감리원 자격증 사본 등
 - ③ 감리원 조직 구성내용과 감리원별 투입기간 및 담당업무
 - ④ 감리예정공정표
 - ⑤ 보안각서
 - ⑥ 기타 필요한 사항
- 7) 투입 감리원은 입찰참가제안서에 명시된 자료 하여야 한다. 다만, 부득이한 사유로 교체가 필요한 경우에는 기술자격, 경력 등을 종합적으로 검토하여 감리업무수행 능력이 저하되지 않는 범위내에서 사업관리단의 사전 승인을 받아야 한다.
- 8) 한국교통안전공단 자동차안전연구원 및 사업관리단은 감리원 또는 감리조직 구성내용이 해당 공사현장의 공종 및 공사 성격에 적합하지 않다고 인정될 때에는 그 사유를 명시하여 서면으로 변경을 요구할 수 있으며, 변경요구를 받은 계약상대자는 특별한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다.
- 9) 감리원의 구성은 계약문서에 기술된 과업내용에 의거 관련분야 기술자격 및 경력 등을 갖춘자로 구성되어야 한다.

2.2 설계서 등의 검토

- 1) 설계도서, 제안요청서, 기술제안서, 기술협상, 요구사항 등의 내용이 적절히 반영되어 확정설계가 이루어졌는지 검토하여 사업관리단에 보고하여야 한다.
- 2) 계약상대자는 설계도면, 시방서, 산출내역서, 사업계약서 등의 계약내용과 해당 공사의 조사, 설계 보고서 등의 내용을 완전히 숙지하여 새로운 방향의 공법개선 및 예산 절감을 기하도록 노력하여야 한다.
- 3) 계약상대자는 확정설계서 등의 공사 계약문서 상호간의 모순되는 사항, 현장 실정과의 부합 여부 등 현장시공을 주안으로 하여 해당 공사시행 전에 검토하여야 한다.
- 4) 계약상대자는 확정설계서 검토결과 불합리한 부분, 착오, 불명확하거나 의문사항이 있을 시에는 그 내용과 의견을 한국교통안전공단 자동차안전연구원 및 사업관리단에 보고하여야 한다. 또한 시공자에게도 설계도서 및 산출내역서 등을 검토하도록 지시하여 검토결과를 보고 받아야 한다.

2.3 착공신고서 검토 및 보고

- 1) 감리원은 공사가 착공된 경우에는 시공자로부터 아래의 서류가 포함된 착공신고서를 제출 받아 적정성 여부를 검토하여 7일 이내에 사업관리단에 보고하여야 한다.
 - ① 현장기술자 지정신고서(현장관리조직, 현장대리인, 안전관리자, 품질관리요원)
 - ② 예정공정표
 - ③ 품질보증계획서 또는 품질시험계획서, 안전관리계획서
 - ④ 공사도급 계약서 사본 및 산출내역서
 - ⑤ 착공 전 사진
 - ⑥ 현장기술자 경력사항 확인서 및 자격증 사본
 - ⑦ 노무동원 및 장비투입 계획서
 - ⑧ 기타 한국교통안전공단이 지정한 사항

2.4 공사 관련자 회의

- 1) 계약상대자는 공사착수 전에 작업절차서 승인여부, 시공계획서 적정여부, 시공 상세도 승인여부, 기자재승인여부, 공사 준비상황 및 타 관련 공종의 연관성 여부 등을 검토하기 위하여 분야별(공종별) 담당자와 회의를 실시하여야 한다.
- 2) 계약상대자는 공사추진절차, 공정관리, 문제점 등을 토의하기 위한 회의를 필요시 개최하여야 하며 모든 회의의 회의록을 작성·유지하여야 한다.

2.5 현지 여건조사

1) 계약상대자는 공사 착공 후 빠른 시일 내에 공사추진에 지장이 없도록 시공사와 합동으로 현지 조사하여 시공 자료로 활용한다.

- ① 기 구축 시설물 위치를 고려한 현장시설물 설치위치 판단 및 적정여부
- ② 전기 및 통신선로 인입상황 확인(지중화, 가공)
- ③ 지하매설물 및 장애물 등

2) 계약상대자는 현지조사 내용과 설계서의 공법 등을 검토하여 인근주민 등에 대한 피해 발생가능성이 있을 경우에는 시공자에게 대책을 강구하도록 지시하고, 설계변경이 필요한 경우에는 설계변경 절차에 의거 처리하여야 한다.

- ① 지하매설물, 교통시설물 등의 손괴
- ② 통행지장 대책(교통통제 대책)
- ③ 먼지, 소음 대책
- ④ 지반침하 대책 등

3. 시공단계의 과업

3.1 일반행정 업무

- 1) 계약상대자는 감리업무 착수 후 빠른 시일 내에 공사의 내용, 규모, 감리원 배치인원 수 등을 감안하여 최소한의 필요한 행정업무사항을 사업관리단과 협의 후 결정하고 이를 시공자에게도 통보하여야 한다.

3.2 감리업무 기록 관리와 보고

- 1) 계약상대자는 감리 월간보고서를 매월마다 작성하여 다음달 5일 이내에 사업관리단에 1부를 제출 하여야 하며 각종 서식은 사업관리단과 협의 한다.
 - ① 감리보고서 표지 등(표지, 목차, 공사추진현황, 공사추진계획 및 실적, 감리용역 현황, 주요 구조물 공중현황)
 - ② 상주감리원 업무일지(출근부 포함)
 - ③ 기술지원감리원 업무일지(분야별 작성)
 - ④ 품질시험·검사현황
 - ⑤ 구조물 기초콘크리트 타설 현황, 콘크리트 타설 참여자(기능공 포함) 실명부를 첨부
 - ⑥ 검측요청·결과 통보서
 - 공사참여자(기능공 포함) 실명부, 검측체크리스트 첨부
 - ⑦ 주요자재 검사 및 수불부
 - ⑧ 공사설계 변경현황
 - ⑨ 주요 공중 단계별 처리 및 시공현황
 - ⑩ 공사사고 보고서
 - ⑪ 기타
- 2) 계약상대자는 시공자가 작성한 공사일지를 제출 받아 확인한 후 보관하여야 하며 감리 업무수행상 필요한 문서를 작성·비치하여야 한다.

① 문서접수 및 발송대장	② 민원처리부
③ 품질시험(점검) 계획	④ 시험·검사(점검) 실적보고서
⑤ 검측대장	⑥ 발생품(잉여자재) 정리부
⑦ 안전보건 관리체제	⑧ 재해 발생현황
⑨ 안전교육 실적표	⑩ 협의내용 등의 관리대장
⑪ 공사 기성부분 검사원	⑫ 감리원(기성부분, 준공) 감리조서
⑬ 공사 기성부분 내역서	⑭ 공사 기성부분 검사조서
⑮ 준공검사원	⑯ 준공검사조서
- 3) 계약상대자는 시공자가 제출하는 공사 관련서류는 반드시 접수하여야 하며 접수된 서류에 하자가 있을 경우에는 시공자에게 문서로 보완 지시하여야 한다.

- 4) 상주감리원은 업무일지를 작성할 때에 본인의 업무내용을 기록함은 물론 기술지원감리원들의 업무 일지를 보고 그 내용을 요약·정리함과 동시에 공사추진내용, 검측결과, 현장실정 보고 등을 빠짐 없이 작성하여 모든 감리원에게 공람·서명토록 하여 감리원 모두가 현장내용을 파악할 수 있게 하고 투명한 감리업무가 이루어 질 수 있도록 하여야 한다.

3.3 현장 정기교육

- 1) 계약상대자는 시공자로 하여금 현장종사자(기능공 포함)의 건설시공 의식고취를 위한 현장정기 교육을 월1회 이상 해당 현장의 특성에 따라 실시토록 지시하여야 한다.
- 2) 계약상대자는 시공자 및 하도급사 직원(기능공 포함)들이 법·영·규칙 및 지침 등의 내용과 공사 현황 등을 숙지하도록 교육을 실시하여야 하며 모든 교육내용은 기록·비치하여야 한다.

3.4 수명사항의 처리

- 1) 계약상대자는 시공자에게 지시할 때에는 서면으로 함을 원칙으로 하며, 현장여건에 따라 시급한 경우 또는 경미한 사항에 대하여는 우선 구두지시로 시행토록 조치하고 추후에 이를 서면으로 확인하여야 한다.
- 2) 계약상대자는 해당 공사 설계도면 및 시방서 등 관계규정에 근거, 구체적으로 기술하여 시공자가 명확히 이해 할 수 있도록 지시하여야 한다.
- 3) 지시사항에 대하여는 그 이행상태를 수시점검하고 시공자로부터 이행결과를 보고 받아 기록·관리 하여야 한다.
- 4) 한국교통안전공단 자동차안전연구원 및 사업관리단 지시를 받은 내용을 기록하고 신속하게 이행되도록 조치하여야 하며, 그 이행결과를 점검·확인하여 사업관리단에 서면으로 조치결과를 보고하여야 한다.

3.5 사진촬영 및 보관

- 1) 계약상대자는 공사업자로 하여금 공사사진을 공정별로 착공전부터 준공시까지의 공사 과정, 특기 사항을 촬영하고 공사내용(시공일자, 위치, 공종, 작업내용 등) 설명서를 제출토록 하여 후일 참고 자료로 활용하도록 한다.
- 2) 공사기록 사진은 공종별, 공사추진 단계에 따라 다음사항을 촬영 정리하도록 하여야 한다.
 - ① 공사 착수 전 현장전경 및 공종별 착수 전 현장현황
 - ② 공사 시공 중의 상황
 - ③ 시공 후 확인 및 검사가 불가능하거나 곤란한 부분
 - ④ 한국교통안전공단 자동차안전연구원 및 사업관리단이 필요하다고 판단하는 부분
- 3) 계약상대자는 사진첩 2부를 제출받아 수시검토 확인할 수 있도록 보관하고 준공 후 한국교통안전공단 자동차안전연구원 및 사업관리단에 제출하여야 한다.

3.6 시공계획서의 검토·확인

- 1) 계약상대자는 시공계획서를 해당공사 시공 30일 전에 제출받아 검토·확인하여 7일 내에 사업관리단에 제출하여야 하며, 한국교통안전공단 자동차안전연구원의 승인을 받은 후 시공토록 하여야 한다.
- 2) 시공계획서를 공사 착공계와 별도로 실제 공사착수 전에 제출받아야 하며, 공사 중 시공계획서에 중요한 내용변경이 발생할 경우에는 변경 시공계획서를 제출 받은 후 5일 이내에 검토하여 사업관리단에 제출하여야 하며, 한국교통안전공단 자동차안전연구원의 승인을 후 시공토록 하여야 한다.

3.7 시공 상세도 승인

- 1) 계약상대자는 각종 구조물의 시공 상세도를 사전에 제출 받아 검토한 후 7일 이내에 검토하여 사업관리단에 제출하여야 하며, 한국교통안전공단 자동차안전연구원의 승인을 득한 후 시공토록 하여야 한다. 또한 철강재 구조물 등 주요구조물인 경우에는 시공 상세도를 검토할 때 필요한 경우 한국교통안전공단 자동차안전연구원 및 사업관리단과 협의하여 처리한다.
- 2) 시공 상세도가 설계도면과 시방서 등에 개략적으로 표기된 부분을 명확히 하여 시공 상의 착오방지 및 공사안전을 확보키 위한 수단으로 공사시방서에 작성하도록 명시한 시공 상세도에 대하여 작성하였는지를 확인하여야 한다.
- 3) 계약상대자는 시공 상세도 승인 시까지 구조물 시공을 허용하지 말아야 하고, 시공 상세도는 접수일로부터 7일 이내에 검토하는 것을 원칙으로 하고, 부득이하게 7일 이내에 검토·확인이 불가능할 경우에는 사유 등을 명시하여 서면으로 통보하여야 한다.

3.8 일일작업 실적 및 계획서의 검토·확인

- 1) 계약상대자는 시공자로부터 작업계획서를 제출받아 시공자와 그 시행상의 가능성 및 각자가 수행하여야 할 사항을 협의하고 명일 작업계획, 공중, 위치에 따라 감리원의 배치, 감리시간 등의 일일 감리업무수행을 계획하고 이를 감리일지에 기록하여야 한다.
- 2) 계약상대자는 시공자로부터 금일 작업 실적이 포함된 시공자의 공사일지 또는 작업일지 사본을 제출 받아 보관하고 계획대로 작업이 추진되었는지 여부를 확인하고 금일 작업실적과 사용자재량, 품질 관리시험회수 및 성과 등이 서로 일치하는지 여부를 검토·확인 하고, 이를 감리일지에 기록하여야 한다.

3.9 시공확인 및 검측업무

- 1) 계약상대자는 공사가 설계도서 및 시방서 등에 일치되게 시공되는가를 현장에서 확인 하는 것이 감리원의 업무 중에서 가장 중요하고 기본적인 책무인 점을 명심하여 모든 업무에 우선하여 현장 시공 확인업무를 수행하여야 한다.
- 2) 계약상대자는 시공계획서에 의한 일정단계의 작업이 완료되면 시공자로부터 검측요청서를 제출 받아 그 시공 상태를 확인하는 것을 원칙으로 하고, 가능한 한 공사의 효율적인 추진을 위하여 시공 과정에서 수시 입회·확인토록 하여야 한다.

- 3) 계약상대자는 시공자가 제출한 검측요청서를 토대로 체계적이고 객관성 있는 검측체크 리스트로 현장 확인검측을 실시하고, 그 결과를 서면으로 통보하여야 한다.
- 4) 검측결과 불합격한 경우에는 그 불합격된 내용을 시공자가 명확히 이해할 수 있도록 상세하게 첨부하여 통보하고 보완시공 후 재검측 받도록 조치하여야 한다.

3.10 주요 기자재 공급원의 검토 승인

- 1) 계약상대자는 시공자로 하여금 공정계획에 의거 사전에 주요 기자재공급원 승인신청서를 자재반입 전 까지 제출토록 하여야 한다. 다만, 관련법령의 규정에 의하여 품질 검사를 받았거나, 품질을 인정 받은 재료에 대하여는 예외로 한다.
- 2) 계약상대자는 시험성적서가 품질기준을 만족하는지 여부를 확인하고 품명, 공급원, 납품실적 등을 고려하여 적합한 것으로 판단될 경우에는 이를 승인한다.
- 3) 계약상대자는 KS마크가 표시된 제품 등 양질의 자재를 선정하도록 시공자를 감리하여야 한다.
- 4) 계약상대자는 공급원 승인 후에도 반입사용자재에 대한 품질관리시험 및 품질변화여부 등에 대하여 수시 확인하여야 한다.

3.11 주요 기자재 검수 및 관리

- 1) 계약상대자는 시공자로 하여금 공정계획에 의거 사전에 주요자재 수급계획을 수립하여 자재가 적기에 현장에 반입되도록 검토하여 수급차질에 의한 공정 지연이 발생하지 않도록 하여야 한다.
- 2) 계약상대자는 주요자재 수급계획이 공정계획과 부합되는지 확인하고 미비점이 있으면 시공자에게 계획을 수정하도록 하여야 한다.
- 3) 계약상대자는 공사목적물을 구성하는 주요자재, 설비, 제조품 등의 주요 기자재가 공급원 승인을 받은 후 현장에 반입되면 시공자로부터 송장 사본을 접수함과 동시에 반입된 기자재를 검수하고 그 결과를 검수부에 기록·비치하여야 한다.
- 4) 계약상대자는 계약 품질조건과의 일치 여부를 확인하는 기자재 검수를 할 때에 규격, 성능, 수량 뿐만 아니라 필히 품질의 변질 여부를 확인하여야 하고, 변질되었을 때는 즉시 현장에서 반출토록 하고 반출여부를 확인하여야 한다.
- 5) 계약상대자는 시공자로 하여금 현장에 반입된 기자재가 도난 또는 우천에 훼손 또는 유실되지 않도록 품목별, 규격별로 관리·저장하도록 하여야 하고 공사현장에 반입된 검수재료 또는 시험합격 재료는 시공자 임의로 공사현장 외로 반출하지 못하도록 하고 주요자재 검사 및 수불부를 작성하여 관리하여야 한다.
- 6) 계약상대자는 현장에서 품질시험을 실시할 수 없는 자재에 대하여는 시공자와 공동입회하여 생산 공장에서 시험을 실시하거나 의뢰시험을 요청하여 시험성과를 사전에 검토하여 품질을 확인하여야 한다.

3.12 지장물 등 철거확인

- 1) 계약상대자는 공사 중에 지하매설물 등 새로운 지장물을 발견하였을 때에는 시공자로부터 상세한 내용이 포함된 지장물 조서를 제출받아 이를 확인한 후 사업관리단에 조속히 보고하여야 한다.

3.13 공사 중지명령 등

- 1) 계약상대자는 시공자가 사업의 설계도서, 시방서, 기타 관계서류의 내용과 적합하지 않게 해당 사업을 시공하는 경우에는 재시공 또는 공사 중지명령 등 필요한 조치를 하여야 한다.
- 2) 계약상대자는 시공자에게 재시공 또는 공사 중지명령 등 필요한 조치를 취한 때에는 이를 사업 관리단에 보고하여야 한다.
- 3) 시공자가 재시공 또는 공사 중지명령 등에 대한 필요한 조치를 이행하지 않을 때에는 시공자에 대한 제재조치를 취하도록 사업관리단에 요구하여야 한다.

3.14 공정관리

- 1) 계약상대자는 해당 공사가 정해진 공기 내에 시방서, 도면 등에 의거하여 소요의 품질을 갖추어 완성될 수 있도록 공정관리의 계획수립, 운영, 평가에 있어서 공정진척도 관리와 기성관리가 동일한 기준으로 이루어질 수 있도록 감리하여야 한다.
- 2) 계약상대자는 공사착공일로부터 30일 내에 시공자로부터 공정관리계획서를 제출 받아 14일 이내에 검토하여 사업관리단에 제출하여야 한다.
- 3) 계약상대자는 공사의 규모, 공종 등 제반여건을 감안하여 시공자가 공정관리 업무를 성공적으로 수행할 수 있도록 관련 사항을 검토·확인하여야 한다.

3.15 공사진도 관리

- 1) 계약상대자는 시공자로부터 전체 실시공정표에 의거한 주간, 월간 상세공정표를 사전에 제출받아 검토·확인하여야 한다.
- 2) 계약상대자는 매주 또는 매월 정기적으로 공사진도를 확인하여 예정공정과 실시공정을 비교하여 공사의 부진 여부를 검토·확인하여야 한다.
- 3) 계약상대자는 현장여건, 기상조건 등에 따른 관련기관 협의사항이 정상적으로 추진되는지를 검토·확인하여야 한다.
- 4) 계약상대자는 주간단위의 공정계획 및 실적을 시공자로부터 제출 받아 이를 검토·확인하고, 필요한 경우 시공자 측 책임자를 포함한 관계직원 합동으로 금주작업에 대한 실적을 분석·평가하고 공사 추진에 지장을 초래하는 문제점, 잘못 시공된 부분의 지적 및 재시공 등의 지시와 재해방지대책, 공정진도의 평가, 기타 공사 추진상 필요한 내용의 협의를 위한 주간 또는 월간 공사 추진회의를 주관하여 실시하고 그 회의록을 유지하여야 한다.

3.16 부진공정 만회대책

- 1) 계약상대자는 공사 진도율이 계획공정대비 월간공정 실적이 10%이상 지연되거나 누계 공정 실적이 5%이상 지연될 때는 시공자로 하여금 부진사유 분석, 만회대책 및 만회공정표 수립을 지시하여야 한다.
- 2) 계약상대자는 시공자가 제출한 부진공정 만회대책을 검토·확인하고 그 이행 상태를 주간단위로 점검·평가하여야 하며 공사 추진회의 등을 통하여 미조치 내용에 대한 필요대책 등을 수립하여 정상공정을 회복할 수 있도록 조치하여야 한다.
- 3) 계약상대자는 검토·확인한 부진공정 만회대책과 그 이행상태의 점검·평가 결과를 감리보고서에 수록, 사업관리단에 보고하여야 한다.

3.17 수정 공정계획 및 설계변경

- 1) 계약상대자는 설계변경 등으로 인한 물·공량의 증감, 공법변경, 공사중 재해, 천재지변 등 불가항력에 의한 공사 중지, 또는 시공자의 사정 등으로 인하여 공사 추진 실적이 지속적으로 부진할 경우 공정계획을 재검토하여 수정 공정계획수립의 필요성을 검토하여야 한다.
- 2) 계약상대자는 시공자의 요청 또는 감리원의 판단에 의해 수정 공정계획을 수립할 때 시공자로부터 수정 공정계획을 제출받아 제출일로부터 5일 이내에 검토하여 사업관리단에 보고하여야 한다.
- 3) 계약상대자는 설계변경이 필요한 경우 “지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률” 등 관련 규정에 따라 기술검토 등의 업무를 절차에 의거 처리해야 한다.

3.18 안전관리

- 1) 산업안전보건법령 및 관련규정에 따라 공사현장 내의 안전관리를 행하며 또한 공사현장에 출입하는 노무자를 감독하고 화재, 안전사고 방지에 최선을 다하여야 한다.
- 2) 계약상대자는 사업의 안전시공 추진을 위해서 안전조직을 갖추도록 하여야 하고 안전 조직은 현장 규모와 작업내용에 따라 적절히 구성하여야 한다.
- 3) 계약상대자는 시공자가 작성한 안전관리계획서를 공사 착공 전에 제출 받아 적정성을 확인하여야 하며, 보완하여야 할 사항이 있는 경우에는 시공자로 하여금 이를 보완하도록 하여야 한다.
- 4) 계약상대자는 소속 감리원 중 안전관리담당자를 지정하여 공사전반에 대한 안전관리계획의 사전검토, 실시확인 및 평가, 자료의 기록유지 등 사고예방을 위한 제반 안전관리 업무에 대하여 확인을 하도록 하여야 한다.
- 5) 계약상대자는 안전에 관한 업무를 수행하기 위하여 시공자에게 안전교육, 각종일지 등 자료를 기록·유지토록 하고 이행상태를 점검하여야 한다.
- 6) 계약상대자는 시공자로부터 안전관리 결과보고서를 제출받아 이를 검토하고 미비한 사항이 있을 때는 시정조치를 하여야 한다.
- 7) 계약상대자는 현장에서 사고가 발생하였을 경우 시공자에게 즉시 필요한 응급조치를 취하도록 하고 상세한 경위 및 검토의견서를 첨부하여 사업관리단에 지체 없이 보고 하여야 한다.

4. 기성 및 준공검사관련 감리업무

4.1 기성 및 준공 검사자 임명

- 1) 계약상대자는 시공자로부터 기성부분검사원 또는 준공검사원을 접수하였을 때는 3일 안에 검토·확인 하고 검사자(소속 기술지원감리원 중 중급감리원급 이상인 자)를 임명하여야 하고, 감리조서 등 관련 서류를 첨부하여 사업관리단에 보고하여야 함
- 2) 계약상대자는 기성부분검사를 함에 있어 현장이 원거리 또는 벽지에 위치하고 책임감리원으로도 검사가 가능하다고 인정되는 경우에는 한국교통안전공단 자동차안전연구원 및 사업관리단과 협의 하여 책임감리원을 검사자로 임명할 수 있다.

4.2 검사기간

- 1) 기성 또는 준공검사자(이하 “검사자” 라 함)는 기성부분검사원 또는 준공검사원을 접수한 날로부터 11일 이내에 검사를 완료하고 검사조서를 작성하여 검사완료일로부터 3일 안에 검사결과를 사업관리단에 보고하여야 한다.
- 2) 검사조서에는 검사사진을 첨부하여야 한다.
- 3) 계약상대자는 천재지변, 기타 이에 준하는 불가항력으로 인하여 정한 기간을 준수할 수 없을 때에는 검사에 필요한 최소한의 범위 내에서 검사기간을 연장 할 수 있으며 이를 한국교통안전공단 자동차안전연구원 및 사업관리단에 통보하여야 한다.

4.3 기성 및 준공검사

- 1) 계약상대자는 해당 현장에 상주감리원 및 시공자 또는 그 대리인 등을 입회케 하여 계약서, 시방서, 설계서 및 기타 관계서류에 따라 검사하여야 한다.

① 기성검사

- 기성부분내역이 설계도서 대로 시공되었는지 여부
- 사용된 자재의 규격 및 품질에 대한 시험의 실시 여부
- 시험기구의 비치와 그 활용도의 판단
- 지급자재의 수불 실태
- 지하 또는 기초부분의 시공확인과 주요 시공과정을 촬영한 사진의 확인
- 감리원의 기성검사원에 대한 사전 검토의견서
- 기타 검사자가 필요하다고 인정하는 사항
- 품질시험·검사 성과 총괄표 내용

② 준공검사

- 준공된 공사가 설계서대로 시공되었는지 여부
- 공사시공시의 현장 책임감리원이 비치한 체기록에 대한 검토
- 폐품 또는 발생물의 유무 및 처리의 적정여부
- 지급자재의 사용 적부와 잉여자재의 유무 및 그 처리의 적정여부

- 제반 설비의 제거 및 원상복구 정리상황
 - 감리원의 준공검사에 대한 검토의견서
 - 기타 검사자가 필요하다고 인정하는 사항
- 2) 계약상대자는 시공 후 매몰되어 사후검사가 곤란한 부분과 주요 구조물에 중대한 피해를 주거나 대량의 파손 및 재시공 행위를 요하는 검사는 감리조서와 사전검사(검사기록 서류 및 시공 당시의 사진 등) 등을 근거로 하여 검사를 행할 수 있다.
 - 3) 계약상대자는 검사에 합격되지 않는 부분이 있을 때에는 즉시 시공자로 하여금 보완 시공 또는 재시공케 하고 임명된 검사자로 하여금 재검사하여야 한다.

4.4 시험운영

- 1) 계약상대자는 해당 공사완료 후 준공검사 전 시험운영을 위하여 시공자로 하여금 시험운영 계획을 수립하여 시험운영 30일 전까지 제출토록 하고, 이를 검토하여 시험운영 20일 전까지 사업관리단에 보고하여야 한다.
- 2) 계약상대자는 시공자로 하여금 시험운영 절차를 준비하도록 하여야 하며 시험운영에 입회하여야 한다.
- 3) 계약상대자는 시험운영 결과보고서를 시공자로부터 제출 받아 검토 후 사업관리단에 제출 하여야 한다.

4.5 예비준공검사

- 1) 공사현장에 주요공사가 완료되고 현장이 정리단계에 있을 때에는 준공 2개월 전에 준공 기한내 준공 가능여부 및 미진사항의 사전 보완을 위해 예비 준공검사를 실시토록 준비하고 사업관리단에 보고하여야 한다.
- 2) 계약상대자는 예비준공검사 시에는 기술지원감리원 중에서 중급감리원급 이상의 자로 검사자를 지정하여 합동으로 검사토록 하여야 한다.
- 3) 예비준공검사는 감리원이 확인한 정산설계도서 등에 의거 검사하여야 하며, 그 검사 내용은 준공 검사에 준하여 철저히 시행하여야 한다.
- 4) 계약상대자는 예비준공검사를 행한 후 보완사항에 대하여는 시공자에게 보완지시하고 준공검사가 검사 시에 이를 확인할 수 있도록 사업관리단에 검사결과를 제출하여야 한다.

4.6 준공도면 등의 검토·확인

- 1) 계약상대자는 정산설계도서 등을 검토·확인하고 시설 목적물이 사업관리단에 차질 없이 인계될 수 있도록 지도·감독하여야 한다. 감리원은 시공자로부터 가능한 준공 예정일 2개월 전까지 정산 설계도서를 제출받아 이를 검토·확인하여야 한다.
- 2) 계약상대자는 시공자가 작성 제출한 준공도면이 실제 시공된 대로 작성 되었는지의 여부를 검토·확인하여 사업관리단에 제출하여야 한다. 준공도는 계약에 정한 방법으로 작성되어야 하며 모든 준공도면에는 감리원의 확인·서명이 있어야 한다.

5. 시험운영 및 인수·인계 단계

5.1 시설물 등 인수·인계

- 1) 계약상대자는 시공자로 하여금 해당공사의 예비준공검사(부분준공, 한국교통안전공단 자동차안전 연구원의 필요에 의한 기성준공부분을 포함) 완료 후 14일 이내에 시설물 등의 인수·인계를 위한 계획을 수립토록 하고 이를 검토하여야 한다.
- 2) 계약상대자는 시공자로부터 시설물 인수·인계 계획서를 제출 받아 7일 이내에 검토, 확정하여 한국교통안전공단(사업관리단) 및 시공사에게 통보하여 인수·인계에 차질이 없도록 하여야 한다.
- 3) 계약상대자는 한국교통안전공단 자동차안전연구원(사업관리단)와 시공사간의 시설물 인수·인계의 입회자가 된다.
- 4) 계약상대자는 시공자가 제출한 인수·인계서를 검토·확인하며 시설물이 적기에 한국교통안전공단에 인수·인계 될 수 있도록 하여야 한다.
- 5) 계약상대자는 시설물 인수·인계에 대한 한국교통안전공단 및 사업관리단의 이견이 있는 경우 이에 대한 현황과약 및 필요대책 등의 의견을 제시하여 시공자가 이를 수행토록 조치하여야 한다.
- 6) 인수·인계서는 준공검사 결과를 포함하는 내용으로 한다.
- 7) 시설물의 인계·인수는 준공검사 시 지적사항 시정 완료일로부터 14일 이내에 실시하여야 한다.

5.2 현장문서 인수·인계

- 1) 계약상대자는 해당 공사와 관련한 감리기록서류 중 다음 각 호의 서류를 포함하여 사업관리단에게 인계할 문서의 목록을 사업관리단과 협의 작성하여야 한다.
 - ① 준공내역서
 - ② 준공사진첩
 - ③ 준공도면
 - ④ 기자재 구매(승인) 서류
 - ⑤ 시설물 인수·인계서
 - ⑥ 기타 사업관리단이 필요하다고 인정하는 서류
- 2) 계약상대자는 한국교통안전공단 및 사업관리단과 협의한 현장문서를 감리용역 준공 후 14일 이내에 USB 메모리에 작성하여 한국교통안전공단(사업관리단)에 인수·인계하여야 하며, 계약상대자도 이를 보관하여야 한다.

5.3 유지관리 및 하자보수

- 1) 감리원은 시공자(주요장비 납품자)가 제출한 시설물의 유지관리지침서를 검토한 후, 시설물 유지관리 기구에 대한 의견서를 첨부하여 공사준공 후 14일 이내에 사업관리단에 제출하여야 한다.
 - ① 시설물의 규격 및 기능설명서
 - ② 시설물유지관리지침
 - ③ 특기사항
- 2) 계약상대자 대표자 및 감리원은 공사 준공 후 사업관리단이 필요하다고 인정하여 하자보수 대책 수립을 요청할 경우 이에 협조하여야 한다.

제2장 제안서 작성 지침

1. 일반사항

1.1 일반사항

- 1) ‘자율주행실험도시(K-City) 커넥티드 환경확장 구축사업’ 운영에 필요한 제반 조건을 감안하여 시스템을 설치·운영하는데 효율적이고 합리적인 감리업무가 수행되도록 필요한 감리업무 수행 계획 및 기법 등의 내용이 포함된 제안서를 작성하여야 한다.
- 2) 입찰참가자는 제안요청서의 제반조건에 따라 제안서를 작성하여야 하며, 발주기관이 제시한 제반의 조건을 임의로 변경해서는 안 된다.
- 3) 모든 도서는 본 장의 입찰도서 작성지침에 따라 작성 기준일은 입찰공고일을 기준으로 작성되어야 하며, 만약 작성지침을 위배하여 불이익이 발생될 경우 그에 따른 모든 책임은 입찰참가자가 진다.

※ 제출도서(입찰공고문 참조)

번호	도서명	규격	수량	제한매수	인쇄	편철	비고
1	정성적 제안서	A4	5부	50쪽 이내	단면	무선철 좌철	-
2	정량적 제안서	A4	2부(원본 1부, 사본 1부)	제한 없음	단면	무선철 좌철	부록 포함
3	제안서 파일	식	3개	-	-	-	USB 메모리

1.2 제안서 유의사항

- 1) 제안서의 내용을 객관적으로 입증할 수 있는 관련 자료는 정량적 제안서(부록)로 제출하여야 한다.
- 2) 제안서의 내용은 명확한 용어를 사용하여 표현하여야 하며 " ~할 수도 있다", " ~을 고려하고 있다" 등과 같은 모호한 표현은 제안서 평가시 불가능한 것으로 간주한다.
- 3) 제출된 제안서 등은 일체 반환하지 않으며 본 제안과 관련된 일체의 소요비용은 제안사의 부담으로 한다.

2. 제안서 작성

2.1 제출도서 작성

- 1) 제안서는 아래 규격 중에서 선정하여 사용하도록 한다. 단 필요에 따라 장변 방향으로 연장할 수 있다.

Size	규격 (횡 × 종, mm)	비 고
A4	210 × 297	제안서

- 2) 입찰도서 표지의 좌측상단에 접수번호 기재를 위한 소정의 접수 번호란을 만들어야 하며, 표지 글자는 흑색 한글 고딕체를 사용하여야 한다. 또한 표지용지는 백색 스노우지(200g/m²)로 한다.
- 3) 입찰도서(도면 제외)는 양면으로 인쇄하고(단면인쇄를 허용한 경우는 제외) 각 쪽의 하단에 “-페이지-”의 형식으로 쪽수를 표기하여야 한다.

4) 입찰도서 중 인쇄되지 않는 면에 대한 쪽수 인정 기준

- ① 간지 : 간지는 앞·뒷면 모두 쪽수로 인정하지 않으나 반드시 쪽에 장이나 절, 분야 등의 분류 제목이 명시되어야 하며, 분류 제목이 명시되지 않은 경우는 쪽수로 산정하여야 한다.
- ② A4를 초과하는 경우와 A3 접은 뒷면 : 2쪽으로 계상하며 인쇄되지 않는 뒷면은 쪽수에 포함하지 않으며, 쪽수를 표시하는 방법은 “7) 바.”에 명시한 바에 따라야 한다. 단 뒷면을 인쇄하였을 경우에는 4쪽으로 계상해야 한다.
- ③ A4로서 인쇄되지 않는 쪽은 쪽수로서 인정된다.

5) 인쇄방법

- ① 모든 인쇄물은 경인쇄로 통용되는 일반마스터 또는 레이저프린터로 인쇄하여야 한다.

6) 인쇄형식

- ① 크기 : A4 (210 × 297mm)
- ② 표지 : 백색 스노우지 200 g/m² 무광택, 첨부된 표지 양식 사용
- ③ 본문 : 백상지 80g/m² (본문에 사진을 포함하여 문서작성은 할 수 있으나, 흑백이어야 하며 인화된 사진을 부착하여서는 안 됨)
- ④ 간지 색상은 연녹색(green)으로 하며, 1쪽으로 인정하지 않는다.
- ⑤ 제출하는 성과품에는 칼라인쇄물을 첨부하여서는 안 된다.(단, 도면 제외)
- ⑥ 그림, 표 등의 삽입으로 A4 이상 규격용지를 사용할 경우는 수평방향으로만 허용하며 최대 A3 규격을 초과하여 사용할 수 없으며, 인쇄는 단면으로 하고 연변으로 아래와 같이 표시하여야 한다.

- 페이지, 페이지 +1 -	(예) - 9, 10 -
-----------------	---------------

- ⑦ 쪽수 산정에 있어 목차는 쪽수에 포함하지 않는다.
- ⑧ 제본 : 무선철 제본

7) 입찰참여자는 표지하단에 참여회사의 상호를 기재한다.

3. 제안서 설명회 및 자료 제출

3.1 제안서 자료 제출

- 1) 제출기한 : 입찰공고 참조
- 2) 제출처 : 입찰공고 참조
- 3) 제출서류 : 입찰공고 참조
- 4) 제출방법 : 입찰공고 참조
- 5) 제출장소 : 입찰공고 참조

4. 제안서 목차

<p style="text-align: center;">정량적 제안서 목차</p>	<p>I 평가 점수 요약</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 정량적 평가 항목별 자체평가에 대한 결과를 요약·제출하여야 함 (단, 발주기관에서 객관적으로 평가하므로 자체평가와 상이 할 수 있음) <p>II 제안사 현황</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 수행실적 <ol style="list-style-type: none"> 1.1 동종사업 수행실적 1.2 유사사업 수행실적 2. 기술인력 3. 경영상태 4. 사회적 책임 <p>※ 입찰도서 중 정량적 기술평가 자료 이외에 세부평가항목의 자격을 증빙할 수 있는 서류도 정량적 제안서(부록)에 포함하여 제본·제출할 것(사본의 경우 원본대조필 날인)</p>
<p style="text-align: center;">정성적 제안서 목차</p>	<p>I 제안사 소개</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 일반현황 <p>II 사업의 이해도</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 감리대상사업의 이해도 2. 감리사업 수행절차 및 계획 <p>III 감리인력 계획</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 상주감리원 사업수행 능력 2. 기술지원감리원 사업수행 능력 3. 과업수행 일정 및 투입공수 <p>IV 사업수행계획 및 감리기법</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 정보통신 분야 감리기법 <ol style="list-style-type: none"> 1.1 공정관리 계획 1.2 품질관리 계획 1.3 시공관리 계획 1.4 사업변경(설계변경)관리 계획 2. 정보시스템 분야 감리기법 <ol style="list-style-type: none"> 2.1 단계별 감리 수행 전략 2.2 주요 점검항목 및 문제점에 대한 대책 3. 안전보건 수준 평가 <ol style="list-style-type: none"> 3.1 안전보건관리체계 3.2 실행수준 및 운영관리 3.3 최근 3년간 산업재해 발생 현황 4. 준공 및 사후관리 <ol style="list-style-type: none"> 4.1 예비준공검사 및 준공검사 계획 4.2 사후 기술지원 방안

5. 제안서 평가기준

5.1 목적

‘자율주행실험도시(K-City) 커넥티드 환경확장 구축사업’ 감리용역을 수행할 우수 감리 업체선정을 위한 평가 기준을 마련하고자 함

5.2 제안서 평가기준

1) 평가 기준

- ① 제출한 제안서를 기본으로 평가하며, 제안서에서 확인할 수 없는 사항은 평가에서 제외한다.
- ② 종합점수는 평가위원들의 평균 점수로 하며, 소수점 셋째 자리에서 반올림하여 둘째 자리까지 계산한다.
- ③ 제안서 평가(기술 입찰)의 비율은 80%이고, 가격입찰은 20%이다.
- ④ 제안서 평가(기술 입찰)의 합격 기준은 100점 만점에 85점 이상의 득점으로 하며, 기술 입찰에 합격한 자에 한하여 우선합상대상자로 한다.
- ⑤ 합산점수가 동일한 제안사가 2인 이상일 경우에는 제안서 평가점수가 높은 제안사를 선순위자로 하고, 제안서 평가 점수도 동일한 경우, 세부 평가항목 중 분야별 배점이 큰항목*의 합산점수가 높은 자를 선순위자로 한다.

* 분야별 배점이 큰 평가항목 : 정보통신 분야 감리기법 (20점) - 배점 합산으로 순위 판별

2) 평가 방법

- ① 제안서 평가는 “기술제안서 평가위원회” 를 구성하며, 평가자는 5인 이상으로 구성한다.
- ② 제안서 평가 점수는 입찰 업체별로 평가받은 점수 중 최고점수 1개와 최저점수 1개를 제외한 나머지 점수를 산술 평균하여 산출한다.

3) 제안(대면) 발표

- ① 입찰 업체는 한국지능형교통체계협회가 요구하는 일시와 장소에서 제안한 책임감리원(상주)이 직접 대면평가(사업의 이해도 및 감리역량)에 임하여야 하며, 평가위원들의 질문에 답변하여야 한다.
 - 대면평가 항목 : ① 주간적 평가 - 사업의 이해도(10점)
 - ※ 본 감리용역 수행 중 책임감리원(대면평가자)의 인력변경은 원칙적으로 불가함. 단, 특별한 사유(퇴사, 병가 등)가 있을 시, 동등 자격 이상인 자가 교체 대상이어야 하고, 승인을 득해야 함
- ② 제안 발표 장소 및 일정 등 구체적인 사항은 제안서 접수 직후 개별 통보한다.

5.3 제안서 평가 기준

평가 항목	세부평가항목		평가방법	배점	비고
객관적 평가 (정량적) [20점]	동종사업 수행실적 (3점)	• 최근 3년간의 ITS 관련 사업 수행실적	절대평가	3	
	유사사업 수행실적 (2점)	• 최근 3년간의 유사사업 수행실적	절대평가	2	
	기술인력 (6점)	• 기술인력 보유 및 인력투입	절대평가	6	
	경영상태 (5점)	• 신용평가등급	절대평가	5	
	사회적 책임 (4점)	• 입찰자의 사회적 책임 이행 여부	절대평가	4	
주관적 평가 (정성적) [60점]	제안사 소개	• 제안사 일반현황	-	-	-
	사업의 이해도 (10점)	• 감리대상사업의 이해도	상대평가	5	대면 평가
		• 책임감리원 사업수행 능력	상대평가	5	
	감리인력계획 (10점)	• 기술지원감리원 사업수행 능력	상대평가	5	
		• 과업수행 일정 및 투입공수	상대평가	3	
		• 감리사업 수행절차 및 계획	상대평가	2	
	사업수행계획 및 감리기법 (40점)	정보통신 분야 감리기법 (20점) - 공정관리 계획 - 품질관리 계획 - 시공관리 계획 - 사업변경(설계변경)관리 계획	상대평가	5	
			상대평가	5	
			상대평가	5	
			상대평가	5	
정보시스템 분야 감리기법 (10점) - 단계별 감리 수행 전략 - 주요 점검항목 및 문제점에 대한 대책		상대평가	5		
		상대평가	5		
안전보건 수준 평가 (5점) - 안전보건관리체계(안전보건 목표, 이행계획, 역할분담 등) - 실행수준 및 운영관리(안전점검 활동, 안전조치 이행여부 확인, 교육 계획 및 기록관리, 비상연락 체계 등) - 최근 3년간 산업재해 발생 현황(증빙서류 제출)*	상대평가	2			
	상대평가	2			
	상대평가	1			
준공 및 사후관리(5점) - 예비준공검사 및 준공검사 계획 - 사후 기술지원 방안	상대평가	3			
	상대평가	2			
가격평가 [20점]	입찰가격(20점)		절대평가	20	
합 계				100	

* 증빙서류 예시 : 산업재해를 확인서(안전보건공단), 산재요양승인/반려여부 확인서(근로복지공단) 등 산업재해 현황을 확인 할 수 있는 서류

5.3 세부평가기준

1) 자격 : 세부평가항목의 자격을 증빙 할 수 있는 서류제출

- 정보통신분야 엔지니어링 활동 주체 또는 기술사 사무소 등록증
- 상근 감리원 보유 증빙서류
- 부정당업체 입찰참가 제한 여부 증빙서류 제출(관련협회)

2) 기술능력

■ 동종사업 수행실적(3점)

항 목	계 산 방 법	배 점
최근 3년 이내 (입찰공고일 기준) 동종사업 수행실적	$\frac{\text{동종사업수행실적(VAT제외)}}{\text{추정가격}} \times \text{배점}$	3
※ 평가기준 ① 동종사업 실적 인정 범위 : 국가기관, 지방자치단체, 공공기관, 지방공기업법력을 적용받는 기관, 자동차·도로분야 ITS사업시행지침 제14조의 사업관리 전담기관이 발주한 ITS 관련분야(FTMS, RTMS, ATMS, BIS, BMS, 스마트시티(교통분야), 자율주행, 차세대지능형교통체계(C-ITS), U-City(교통분야) 등)의 준공 완료된 구축사업의 감리용역 - 발주(수요)기관에서 발급한 건별 실적증명서(계약서 포함) 부록에 첨부 - 민간기업, 하도급 실적 불인정 ② 개인별 실적증명이 가능한 기관 및 관련협회에서 발행하는 확인서를 기준으로 평가한다. ③ 공동수급(공동이행) 실적의 경우, 제출한 이행(참여) 비율을 적용하여 평가한다. - 평가방법 : [(동종사업 수행실적(VAT제외)/추정가격)×배점×A사 참여비율] + [(동종사업 수행실적(VAT제외)/추정가격)×배점×B사 참여비율] = 점수 ④ 수행실적 금액은 부가가치세(VAT)를 제외한다. ⑤ 추정가격 대비 수행실적이 100% 이상일 경우 최대배점을 부여하고, 소수점 셋째자리에서 반올림한다. ⑥ 사업 수행실적이 70% 이하인 경우 배점의 70% 점수를 부여하고, 소수점 셋째자리에서 반올림한다.		

■ 유사사업 수행실적(2점)

항 목	계 산 방 법	배 점
최근 3년 이내 (입찰공고일 기준) 유사사업 수행실적	$\frac{\text{유사사업수행실적(VAT제외)}}{\text{추정가격}} \times \text{배점}$	2
※ 평가기준 ① 유사사업 실적 인정 범위 : 국가기관, 지방자치단체, 공공기관, 지방공기업법력을 적용받는 기관, 자동차·도로분야 ITS사업시행지침 제14조의 사업관리 전담기관이 발주한 정보시스템/정보통신분야의 준공 완료된 실시설계 또는 감리용역 (동종사업 수행실적 인정범위도 허용되나, 동종사업 수행실적으로 인정된 실적 제외) - 발주(수요)기관에서 발급한 건별 실적증명서(계약서 포함) 부록에 첨부 - 민간기업, 하도급 실적 불인정 ② 개인별 실적증명이 가능한 기관 및 관련협회에서 발행하는 확인서를 기준으로 평가한다. ③ 공동수급(공동이행) 실적의 경우, 제출한 이행(참여) 비율을 적용하여 평가한다. - 평가방법 : [(유사사업 수행실적(VAT제외)/추정가격)×배점×A사 참여비율] + [(유사사업 수행실적(VAT제외)/추정가격)×배점×B사 참여비율] = 점수 ④ 수행실적 금액은 부가가치세(VAT)를 제외한다. ⑤ 추정가격 대비 수행실적이 100% 이상일 경우 최대배점을 부여하고, 소수점 셋째자리에서 반올림한다. ⑥ 사업 수행실적이 70% 이하인 경우 배점의 70% 점수를 부여하고, 소수점 셋째자리에서 반올림한다.		

■ 기술인력(6점)

구 분	기 준	배 점(점)	
기술인력 보유	A. 특급감리원 또는 기술사 보유 ① 2인 이상 ② 2인 미만 ③ 미보유	배점의 100%	2.00
		배점의 90%	1.80
	B. 고급감리원 또는 기사 보유 ① 3인 이상 ② 3인 미만 ③ 미보유	배점의 100%	2.00
		배점의 90%	1.80
		배점의 70%	1.40
기술인력 투입	C. 책임감리원(정보통신) 실적	배점의 100%	2.00
	① 10년 이상	배점의 90%	1.80
	② 7년 이상 10년 미만	배점의 80%	1.60
	③ 4년 이상 7년 미만 ④ 4년 미만	배점의 70%	1.40

※ 평가기준

- ① 기술능력은 A, B 등급을 합산하고, 적용률을 고려하여 배점 범위에서 평가한다.
- ② 기술인력 보유(입찰 공고일 기준 3개월 이상 근무자) 증명을 위한 자격증 사본, 당 자격자의 고용보험에 가입된 사실 등 증빙서류가 제출된 것만 평가하며, 이로 인한 불이익은 계약상대자에 있다.
- ③ 공동수급(컨소시엄) 기술인력의 경우, 공동수급체 구성원별로 각각 산출한 기술능력 평가점수에 출자율 또는 분담비율을 곱한 후 합산하여 평가한다. 단, 기술인력 투입은 책임감리원 1인에 한해 평가한다.(※ 기술인력 투입 관련, 필요할 경우 투입되는 책임감리원 인터뷰를 통해 배점한도 내에서 평가할 수 있음)
- ④ 감리원 경력관리 수탁기관 등 공신력 있는 기관(한국건설기술인협회, 한국정보통신공사협회, 한국엔지니어링진흥협회, 한국소프트웨어산업협회, 정보시스템감리협회 등)에서 발행한 경력증명 중 공사명, 수행기간, 담당 업무가 명확히 기재된 실적의 수행기간만 평가한다. 직무분야 경력은 자격취득시기, 자격보유 여부에 관계없이 해당분야의 설계, 시공, 유지관리(보수), 감독, 감리 수행 등 경력기간에 따라 한다.

■ 경영 능력(5점)

회사채에 대한 신용평가등급	기업어음에 대한 신용평가등급	기업신용평가등급	적용률 (%)	배점 (점)
AAA, AA+, AA0, AA-, A+, A0, A-, BBB+, BBB0	A1, A2+, A20, A2-, A3+, A30	AAA, AA+, AA0, AA-, A+, A0, A-, BBB+, BBB0	100	5.00
BBB-, BB+, BB0, BB-	A3-, B+, B0	BBB-, BB+, BB0, BB-	98	4.90
B+, B0, B-	B-	B+, B0, B-	95	4.75
CCC+ 이하	C 이하	CCC+ 이하	70	3.50

※ 평가기준

① 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」 제2조 제8의3에 해당하는 신용조회사 또는 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제335조의3에 따라 업무를 영위하는 신용평가사가 입찰공고일 이전에 평가하고 유효기간 내에 있는 회사채, 기업어음 및 기업신용평가서를 기준으로 평가한다.

② 신용평가등급 확인서가 확인되지 않은 경우에는 최저등급으로 평가하며, 유효기간 만료일이 입찰공고일인 경우에도 유효한 것으로 평가한다.

③ 공동수급체의 경우 구성원별 해당 점수에 지분율을 곱한 후 그 점수들을 합산하여 최종 평가하고, 평가 결과 소수점 이하의 숫자가 있는 경우 소수점 셋째자리에서 반올림 한다.
(예) (A사 점수×A사 지분율)+(B사 점수×B사 지분율)...

■ 사회적 책임(4점)

구분	세부평가항목	평가기준	배점(점)
사회적 책임	(1) 임금체불	<ul style="list-style-type: none"> 「근로기준법」에 따라 고용노동부장관으로부터 체불사업주로 명단이 공개중인 자 	△2.0
	(2) 고용개선 조치 미이행	<ul style="list-style-type: none"> 「남녀고용평등과 일·가정 양립 지원에 관한 법률」에 따라 최근 2년 이내에 고용노동부장관으로부터 적극적 고용개선조치 미이행사업주로 명단이 공표된 자 	△2.0

※ 평가기준

① 세부평가항목 (2)~(3)은 중복하여 평가하며, 배점한도를 초과하여 감점하지 않는다.

② 모든 세부평가항목에 해당하지 않는 경우, 해당 평가항목의 배점한도를 부여한다.

③ 공동수급체를 평가하는 경우 해당 사유가 있는 구성원의 출자비율 또는 분담비율에 해당하는 점수(소수점 셋째자리에서 반올림하여 산출)만큼 감점한다.

④ (2) 임금체불 평가는 입찰공고일을 기준으로 고용노동부장관이 공개중인 체불사업주 명단의 사업장에 대하여 적용한다.

⑤ (3) 고용개선조치 미이행 평가는 입찰공고일을 기준으로 최근 2년 이내에 고용노동부장관이 공표한 적극적 고용개선 조치 미이행 사업주 명단의 자료에 표시된 사업장을 기준으로 적용한다. 다만, 2017년 5월 1일 이후 공표된 자부터 적용한다.

3) 주관적(정성적)평가 (60점)

- 상대평가 점수는 제안업체별 평가세부항목별로 차등 평가 함

4) 가격 평가 기준(20점)

- 배점 : 20점
- 평가기준(입찰가격 평점산식)
 - 적용기준 : 지방자치단체 입찰시 낙찰자 결정기준(행정안전부 예규 제253호, 2023.7.1.)의 내용 준수
- 입찰가격 평점산식
 - 가) 입찰가격이 예정가격(예정가격을 작성하지 않은 경우에는 추정가격에 부가가치세를 포함한 금액으로 한다. “이하같다”)의 100분의 80 이상인 경우 평점 =
입찰가격평가 배점한도 × (최저입찰가격 / 해당입찰가격)
 - 나) 입찰가격을 예정가격의 100분의 80 미만인 경우 평점 =
[입찰가격평가 배점한도 × (최저입찰가격 / 예정가격의 80% 상당가격)] + [2 × (예정가격의 80% 상당가격 - 해당입찰가격)/(예정가격의 80% 상당가격-예정가격의 70% 상당가격)]
 - * 최저입찰가격은 유효한 입찰자중 최저입찰가격으로 하되, 입찰가격이 예정가격의 100분의 70 미만일 경우에는 100분의 70으로 계산한다.
 - * 해당입찰가격이 예정가격의 100분의 70미만일 경우에는 배점한도의 30%에 해당하는 평점을 부여한다.
 - 다) 입찰가격 평점산식에 의한 계산결과 소수점 이하의 숫자가 있는 경우에는 소수점 다섯째자리에서 반올림함

<양식 #3>

일반현황 및 연혁

회 사 명		대 표 자	
사 업 분 야			
주 소			
전 화 번 호			
회 사 설 립 년 도	년 월		
해당부문 종사기간	년 월 ~ 년 월 (년 개월)		
<p>주요 연혁</p>			

<양식 #4>

참여감리인력 현황

구 분	성 명	감리원 등급	상근 여부	담당분야	자격증		최종학력 (졸업년도)
					자격명 (취득일)	감리원번호	

- (주) 1. 감리원 자격증 사본 및 재직증명서(의료보험증사본, 국민연금가입확인서 포함) 제출
 2. 감리원 등급은 정보통신분야(특급, 고급, 중급, 초급) 과 정보시스템분야(수석감리원, 감리원) 구분하여 기재
 3. 본 감리용역에 참여할 감리원 인력을 기재하며, 경력증명서(한국건설기술인협회, 한국정보통신공사협회, 한국엔지니어링진흥협회, 한국소프트웨어산업협회, 정보시스템감리협회) 제출
 4. 상근여부는 상주/비상주로 표기

공동수급 표준협정서(공동이행방식)

제1조 (목적) 이 협정서는 ○○○, ○○○와 ○○○사가 재정·경영, 기술능력 인원 및 기자재를 동원하여 ‘자율주행실험도시(K-City) 커넥티드 환경확장 구축사업 책임감리 용역’에 대한 계획·입찰·시공 등을 위하여 공동 연대하여 사업을 영위할 것을 약속하는 협약을 정함에 있다.

제2조 (공동수급체) 공동수급체의 명칭, 사업소의 소재지, 대표자명은 다음과 같다.

1. 명 칭 :
2. 주사업소의 소재지 :
3. 대 표 자 명 :

제3조 (공동수급체의 구성원) ① 공동수급체의 구성원은 다음과 같다.

1. ○○○회사(대표자 :)
2. ○○○회사(대표자 :)
3. ○○○회사(대표자 :)

② 공동수급체의 대표자는 ○○○로 한다.

③ 대표자는 발주자 및 제3자에 대하여 공동수급체를 대표하며, 공동수급체 재산의 관리 및 대금의 청구 등의 권한을 가진다.

제4조 (효력기간) 본 협정서는 당사자간의 서명과 동시에 발효하며, 당해계약의 이행으로 종결된다. 다만, 발주자 또는 제3자에 대하여 공사와 관련한 권리의무관계가 남아있는 한 본 협정서의 효력은 존속된다.

제5조 (의무) 공동수급체 구성원은 제1조에서 규정한 목적을 수행하기 위하여 성실·근면 및 신의를 바탕으로 하여 필요한 모든 지식과 기술을 활용할 것을 약속한다.

제6조 (책임) ① 공동수급체의 구성원은 발주자에 대한 계약상의 의무이행에 대하여 연대하여 책임을 진다.

② 공동수급체의 하도급자 및 납품업자에 대해서도 공동연대로 책임을 진다.

제7조 (하도급) 공동수급체의 구성원은 발주자 및 다른 구성원 전원의 동의를 받지 않고는 분담부분의 일부 또는 전부를 하도급할 수 없다.

제8조 (구성원의 참여비율) ① 당 공동수급체의 참여비율은 다음과 같이 정한다.

1. ○○○ : %
2. ○○○ : %
3. ○○○ : %

② 제1항의 비율은 발주자와의 계약내용 변경에 따라 계약금액이 증감되었을 때에는 이에 따라 변경할 수 있다.

공동수급표준협정서 (분담이행방식)

제1조 (목적) 이 협정서는 공동수급체의 구성원이 재정, 경영, 기술능력, 인원 및 기자재를 동원하여 아래의 공사, 물품 또는 용역에 대한 계획, 시공 등을 위하여 분담내용에 따라 공동으로 계약을 이행할 것을 약속하는 협약을 정함에 있다.

1. 계약건명 :
2. 계약금액 :
3. 발주기관명 :

제2조 (공동수급체) 공동수급체의 명칭, 사업소의 소재지, 대표자는 다음과 같다.

1. 명 칭 : ○○○
2. 주사무소소재지 :
3. 대 표 자 성 명 :

제3조 (공동수급체의 구성원) ① 공동수급체의 구성원은 다음과 같다.

1. ○○○회사(대표자: 소재지:)
2. ○○○회사(대표자: 소재지:)

② 공동수급체 대표자는 ○○○로 한다.

③ 공동수급체 대표자는 발주기관과 제3자에 대하여 공동수급체를 대표하며, 공동수급체 재산의 관리와 대금청구 등의 권한을 가진다.

제4조 (효력기간) 이 협정서는 당사자간의 기명(서명)·날인과 동시에 발효하며, 해당 계약의 이행으로 종결된다. 다만, 발주기관이나 제3자에 대하여 해당 계약과 관련한 권리·의무 관계가 남아있는 한 이 협정서의 효력은 존속된다.

제5조 (의무) 공동수급체의 구성원은 제1조에서 정한 목적을 수행하기 위하여 성실, 근면 및 신의를 바탕으로 하여 필요한 모든 지식과 기술을 활용할 것을 약속한다.

제6조 (책임) 공동수급체의 구성원은 발주기관에 대한 계약의 의무이행에 대하여 분담내용에 따라 각자 책임을 진다.

제7조 (하도급) 공동수급체의 각 구성원은 자기 책임 하에 분담부분의 일부를 하도급할 수 있다.

제8조 (거래계좌) 행정안전부 예규 「지방자치단체 입찰 및 계약 집행기준」 제7장 공동계약 운영요령 제3절 7. 대가의 지급에 정한 바에 따른 선금, 기성대가 등은 다음 계좌로 지급받는다.

1. ○○○회사(공동수급체대표자) : ○○은행, 계좌번호○○○, 예금주○○○
2. ○○○회사 : ○○은행, 계좌번호○○○, 예금주○○○

제9조 (구성원의 분담내용) ① 각 구성원의 분담내용은 다음과 같이 정한다.

[예시]

1. 종합건설공사의 경우

- 가) ○○○건설회사 : 토목공사
- 나) ○○○건설회사 : 포장공사

2. 환경설비설치공사의 경우

- 가) ○○○건설회사 : 설비설치공사
- 나) ○○○제조회사 : 설비제작

② 제1항의 분담내용은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에 변경할 수 있다. 다만, 분담내용을 변경함에 있어 일부 구성원의 분담내용 전부를 다른 구성원에게 이전할 수 없다.

1. 발주기관과의 계약내용 변경에 따라 계약금액이 증감되었을 경우

2. 공동수급체의 구성원 중 파산, 해산, 부도 등의 사유로 인하여 당초 협정서의 내용대로 계약이행이 곤란한 구성원이 발생하여 공동수급체의 구성원 연명으로 분담내용의 변경을 요청할 경우

제10조 (공동비용의 분담) 이 계약이행을 위하여 발생한 공동의 경비 등에 대하여 분담내용의 금액비율에 따라 각 구성원이 분담한다.

제11조 (구성원 상호간의 책임) ① 구성원이 분담이행과 관련하여 제3자에게 끼친 손해는 해당 구성원이 분담한다.

② 구성원이 다른 구성원에게 손해를 끼친 경우에는 상호 협의하여 처리하되, 협의가 성립되지 아니하는 경우에는 운영위원회의 결정에 따른다.

제12조 (권리·의무의 양도제한) 구성원은 이 협정서에 따른 권리의무를 제3자에게 양도할 수 없다.

제13조 (중도탈퇴에 대한 조치) ① 공동수급체의 구성원은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 외에는 입찰과 해당계약의 이행을 완료하는 날까지 탈퇴할 수 없다.

1. 발주기관과 구성원 전원이 동의하는 경우

2. 파산, 해산, 부도 그 밖의 정당한 이유 없이 해당 계약을 이행하지 아니하여 공동수급체의 다른 구성원이 발주기관의 동의를 얻어 탈퇴조치를 하는 경우

② 구성원 중 일부가 파산, 해산, 또는 부도 등으로 계약을 이행할 수 없는 경우에는 잔존 구성원이 이를 이행한다. 다만, 잔존구성원만으로는 면허, 실적, 시공능력평가액 등 잔여계약 이행에 필요한 요건을 갖추지 못할 경우에는 발주기관의 승인을 얻어 새로운 구성원을 추가하는 등의 방법으로 해당요건을 충족해야 한다.

③ 제2항 본문의 경우 제11조 제2항을 준용한다.

제14조 (하자담보책임) 공동수급체가 해산한 후 해당공사에 관하여 하자가 발생한 경우에는 분담내용에 따라 그 책임을 진다.

제15조 (운영위원회) ① 공동수급체는 공동수급체의 구성원을 위원으로 하는 운영위원회를 설치하여 계약이행에 관한 제반사항을 협의한다.

② 이 협정서에 정하지 아니한 사항은 운영위원회에서 정한다.

위와 같이 공동수급협정을 체결하고 그 증거로서 협정서 ○통을 작성하여 공동수급체의 구성원이 기명날인하여 각자 보관한다.

 년 월 일
○○○ (인)
○○○ (인)

안전보건관리 준수 서약서

업 체 명 :
주 소 :

당사는 “ ‘자율주행실험도시(K-City) 커넥티드 환경확장 구축사업’ 책임감 리 용역” 을 수행함에 있어 산업안전보건법, 중대재해처벌법 및 기타 관계법 령을 준수하여 계약을 성실히 이행할 것이며, 만일 이를 이행하지 않을 경우 계 약해지, 입찰참가자격제한조치 등 불이익 처분을 받더라도 하등의 이의를 제기하지 아니할 것을 확약합니다.

주민등록번호 :

대 표 자 성 명 : (인)

한국지능형교통체계협회장 귀하

서 약 서

업 체 명 :

주 소 :

당사는 “자율주행실험도시(K-City) 커넥티드 환경확장 구축사업 책임 감리 용역”의 목적과 그 입찰안내서에 제시된 모든 사항을 충분히 검토, 숙지 인정한 후 본 제안서를 제출합니다.

또한 당사는 제안서 제출과 평가에 있어 귀 협회가 결정한 평가내용, 방법 및 평가결과를 수용하고 제안서 평가와 관련하여 추후 어떠한 이의도 제기 하지 않을 것이며 사업자로 선정될 경우 본 제안서가 계약서의 일부가 될 것임을 확약합니다.

첨부 : 대표자 인감증명서 1통

주민등록번호 :

대 표 자 성 명 : (인)

한국지능형교통체계협회장 귀하

<양식 #9>

월간 감리보고서 및 최종감리보고서 목차

월간 감리보고서 목차	최종감리보고서 목차
<p>1. 공사개요</p> <p>1) 시행사 용역개요, 배경, 목적, 범위</p> <p>2) 감리단 용역개요, 배경, 목적, 범위</p> <p>2. 공정관리</p> <p>1) 총괄 공정현황</p> <p>2) 세부 공정현황</p> <p>3) 공종별 주요공사 내용(금일, 익월)</p> <p>4) 인력 및 장비투입 현황</p> <p>5) 주요 공정사진</p> <p>6) 기타(재시공, 공사중지, 기술·특수공법, 실정보고, 설계변경, 기술검토)</p> <p>3. 안전관리</p> <p>1) 안전관리 현황</p> <p>2) 안전점검 및 조치현황</p> <p>3) 안전점검 총괄표</p> <p>4. 품질관리</p> <p>1) 주요기자재 선정 현황</p> <p>2) 주요기자재 반입 및 검수 현황</p> <p>3) 주요기자재 시험의뢰 현황</p> <p>4) 검측현황</p> <p>5) 기자재 적합성 검토</p> <p>5. 시공관리</p> <p>1) 기술검토 및 공법내용(시방서 내용 포함)</p> <p>2) 시공내용</p> <p>3) 부실공사 방지 세부실천계획 및 실적</p> <p>6. 공정회의</p> <p>1) 주간공정보고 및 업무회의</p> <p>2) 문서접수 및 발송현황</p> <p>3) 감리지시서 및 회신서 현황</p> <p>7. 문제점 및 대책</p> <p>1) 문제점 및 대책</p> <p>2) 민원처리 현황</p> <p>8. 건의사항</p> <p>9. 출근부, 감리업무일지</p>	<p>1. 공사개요</p> <p>1) 공사명, 목적, 기간, 공사업자</p> <p>2) 공사내역, 공사위치</p> <p>2. 감리개요</p> <p>1) 감리명, 목적, 기간, 공정표</p> <p>2) 감리대장, 감리회사</p> <p>3. 공정관리</p> <p>1) 공정현황</p> <p>2) 추진공정표</p> <p>3) 공종별 주요공사 내용</p> <p>4) 인력 및 장비투입 현황</p> <p>5) 주요 공정사진</p> <p>6) 기타(실정보고, 설계변경, 기술검토 등)</p> <p>4. 안전관리</p> <p>1) 안전관리 현황</p> <p>2) 안전점검 및 조치현황</p> <p>3) 안전점검 총괄표</p> <p>5. 품질관리</p> <p>1) 자재 총괄표</p> <p>2) 주요기자재 선정 현황</p> <p>3) 주요기자재 반입 및 검수 현황</p> <p>4) 주요기자재 시험의뢰 현황</p> <p>5) 검측현황</p> <p>6) 기자재 적합성 검토</p> <p>6. 시공관리</p> <p>1) 기술검토 및 공법내용(시방서 내용 포함)</p> <p>2) 시공내용</p> <p>3) 부실공사 방지 세부실천계획 및 실적</p> <p>7. 공정회의</p> <p>1) 주간공정보고 및 업무회의</p> <p>2) 문서접수 및 발송현황</p> <p>3) 감리지시서 및 회신서 현황</p> <p>8. 주요 지시사항에 대한 처리현황</p> <p>9. 종합평가</p> <p>1) 시공 상태의 평가결과(공정, 안전, 품질, 시공 상태 종합 평가)</p> <p>2) 개선사항</p> <p>3) 기타</p> <p>10. 기타 첨부자료 등</p>

※ 월간 감리보고서 및 최종 감리보고서 목차는 사업내용에 따라 일부 조정될 수 있음