

『하루의 행복, 부산김해경전철이 함께합니다.』

과업지시서

열차무선설비 대개체공사(LTE-R) 기본설계 감리용역

2022. 10.



목 차

제1절 과업의 명칭 및 용어의 정의	2
1.1 과업의 명칭	2
1.2 과업의 목적	2
제2절 과업의 개요	2
2.1 과업의 대상	2
2.2 과업의 기간	2
2.3 과업의 하도급	2
제3절 일 반 사 항	3
3.1 일 반 사 항	3
3.2 설계감리자의 자격기준 및 기술자의 구성	4
3.3 설계감리자의 의무	4
3.4 설계감리자의 기본의무	5
3.5 보안사항 준수 의무	5
3.6 입찰참가 제한	6
3.7 예정공정표	6
제4절 설계감리 업무 수행	6
4.1 일 반 사 항	6
4.2 세부 업무수행 사항	8
4.3 설계도서의 수정·보완	10
제5절 적용기준 및 관련법령	10
5.1 적용기준 및 시방서	10
5.2 관련법령	10
제6절 성과품 작성제출	11
6.1 성과품의 작성	11
6.2 중간보고서 제출	11
6.3 성과품 제출목록	12
6.4 설계감리 준공 시 제출서류	12
6.5 기성대금지급	13

제1절 과업의 명칭 및 용어의 정의

1.1 과업의 명칭

본 과업은 『열차무선설비 대개체공사(LTE-R) 기본설계 감리용역』 이라 한다.

1.2 과업의 목적

『열차무선설비 대개체공사[철도통합무선망(LTE-R) 개량] 기본설계 용역』의 계획서, 설계도면, 설계설명서, 공사비명세서, 보고서 등과 관련하여 「정보통신공사업법」 제8조, 「엔지니어링산업진흥법 시행령」 제41조 등 관련법령에 의한 설계감독 업무를 대행하여 설계의 적정성 및 안전성 등의 검토 및 설계의 부실을 방지하고, 내실 있는 설계품질을 확보하여 기본설계 결과에 대한 실효성 보증하고자 하는데 그 목적이 있음.

제2절 과업의 개요

2.1 과업의 대상

1. 과업위치 : 부산-김해경전철 23.455km
 - 사상~가야대(21개역), 차량기지, 종합관제실
2. 과업내용 : 열차무선설비 대개체공사[철도통합무선망(LTE-R) 개량] 기본설계 감리용역

2.2 과업의 기간

설계감리 용역기간은 착수일로부터 5개월(150일)로 한다.

2.3 과업의 하도급

본 기본설계 감리 용역은 제3자에게 하도급 할 수 없다.

제3절 일반사항

3.1. 일반사항

1. 본 과업은 부산-김해경전철 철도통합무선망(LTE-R) 개량 기본설계 감리용역으로서 계약상대자는 본 과업지시서와 제반 관계법령 및 규칙에 따라 성실히 수행하고 이에 규정되지 아니한 사항은 부산-김해경전철(이하 "발주자")와 협의하여야 한다.
2. “설계공모, 기본설계 등의 시행 및 설계의 경제성 등 검토에 관한 지침”(국토교통부 고시 제2020-15호(2020.1.13.)), “설계감리업무 수행지침”(산업통상자원부 제2018-196호(2018.11.5.))에 따라 설계감리 업무를 이행하여야 한다.
3. 과업수행을 총괄, 관리하는 책임기술자를 선임하고, 책임기술자가 과업수행에 따른 모든 지시사항의 수명, 보고, 협의 등을 담당하게 하고, 본 과업수행 중 제출하는 각종 자료 및 성과품에 서명, 날인하여야 한다.
4. 본 과업은 계약기간 내에 차질 없이 수행하여야 하나, 불가항력적인 사유 및 사회 통념상 인정되는 부득이한 사유가 발생한 경우에는 "발주자"의 승인을 얻어 준공기한을 연기 또는 단축할 수 있다.
5. 관련 법령이나 지침 등의 제정 또는 개정 시 그 내용에 따라 과업을 수행하여야 한다.
6. 국내법, 국제협약 등 모든 표준 및 기준은 계약일 현재 유효한 최신본을 적용하며, 용역수행 중 개정되는 경우 개정본의 적용여부를 "발주자"와 협의하여야 한다.
7. 계약상대자는 국내자료 및 관련 규정 미비로 외국의 각종 기준을 인용할 때에는 관련 근거와 출처를 명기해야 한다.
8. 책임기술자와 참여기술자는 과업기간 중 교체 또는 변경이 필요한 경우 반드시 "발주자"의 승인을 득하여야 하며, 기술자가 과업 수행 상 적합하지 않다고 인정될 때는 변경을 요구할 수 있으며, 계약상대자는 특별한 사유가 없는 한 이에 응하여야 한다.
9. 업무수행 중 또는 과업지시서 상의 문구, 용어의 해석과 과업의 범위에 대하여 "발주자"와 계약업체간의 의견을 달리하는 경우는 신뢰를 가지고 최대한 협의하여 결정한다.
10. 과업수행 중 "발주자"의 기본방침 변경, 주요정책 변경 등 불가피한 사유가 발생하여 과업변경이 필요한 때에는 본 용역의 일부 또는 전부를 변경하거나 중지할 수 있다.
11. "발주자" 및 설계자와 적극 협의·협력하여 최적설계가 기간 내에 완료되도록 성실히 노력해야 한다.

3.2. 설계감리자의 자격기준 및 기술자의 구성

1. 엔지니어링산업 진흥법 제21조(엔지니어링사업자의 신고 등)에 의거 정보통신 부문 정보통신분야의 엔지니어링사업자로 신고된 자 또는 기술사법 제6조(기술사사무소의 개설등록 등)에 의거 정보통신분야 기술사사무소를 개설 등록한 자
2. 본 과업의 참여 기술자로 정보통신 특급기술자를 책임 기술자로 구성하여 참여하여야 한다.

3.3. 설계감리자의 의무

1. 본 과업 수행 중 상위계획 및 기본방침이나 주요정책의 변경으로 인하여 불가피한 사유로 과업 변경이 필요한 때에는 "발주자" 방침에 따라야 한다.
2. 본 과업지시서에 명시되지 아니한 사항이라도 필요시는 설계 과업의 모든 분야에 대하여 감리 업무를 수행하여야 하며, "발주자"가 요구한 사항에 대하여도 성실하게 과업을 수행하고, 본 과업 수행 관련하여 필요한 때에는 타 기관 및 외국사례 등을 별도로 비교 검토하여야 한다.
3. 본 과업지시서 내용해석 및 기타 지시사항에 대하여 이견이 있을 때에는 서로 협의에 의하여 조정 처리하여야 하며 협의가 성립되지 않을 경우 설계자와 합동 회의를 실시하여 이의조정 또는 변경 여부를 검토하고 최종적으로는 "발주자"의 해석에 따라야 하며 합동회의 결과에 따른 회의록은 반드시 기록하여 성과물 제출하여야 한다.
4. 설계감리 과업추진시 발생하는 주검토 대상과 문제점은 대책안을 별도 수립하여 "발주자"의 의견을 들어 반영토록 한다.
5. 설계 진도율이 계획공정대비 월간공정실적이 20%이상 지연되거나 누계공정실적이 10%이상 지연될 때는 설계자로 하여금 부진사유 분석, 만회대책 및 만회공정표 수립을 지시하여야 하며 그 점검평가 결과를 설계감리 보고서에 포함하여 보고하여야 한다.
6. 설계 또는 관계도서에 대하여 검토 및 확인 점검요구가 있을시는 이에 응하여야 한다.
7. 과업방침에 의한 과업시행시 용역사에게 자료의 요구, 검토결과의 제시, 대조, 설계반영사항 등의 모든 감리업무분야에 대하여 반드시 서면으로 문서화하고, 감리업무 종료시 그 결과를 공종별로 목록을 작성 편철한 후 "발주자"에게 제출하여야 한다.
8. 설계감리 보고서는 설계내용과 감리 보완내용이 비교가 될 수 있도록 작성하여야 하며, 보고서 최종검토 의견에는 시공자가 반드시 시공시 유의하여야 할 사항을 위주로 기술하도록 하여야 한다.

3.4. 설계감리자의 기본임무

1. 설계감리자는 다음 각 호의 기본임무를 수행하여야 한다.
 - 가. 관련법령, 설계기준 및 설계도서 작성기준 등에 적합하게 설계되는지 여부를 확인 및 설계의 경제성 검토를 실시하고, 시공성 검토 등에 대한 기술지도를 하며, "발주자"에 의하여 부여된 업무를 대행하여야 한다.
 - 나. 설계공정의 진척에 따라 정기적 또는 수시로 설계자로부터 필요한 자료를 제출받아 설계용역이 원활히 추진될 수 있도록 하여야 한다.
 - 다. 과업지시서에 따라 업무를 성실히 수행하고 설계의 품질향상을 위해 노력하여야 한다.
 - 라. 설계감리자는 본 과업지시서 및 설계감리 관련규정 등을 철저히 숙지하여 성실히 업무를 수행하여야 한다.
2. 설계감리자는 다음 각 호의 근무수칙을 수행하여야 한다.
 - 가. 설계감리용역 계약문서에서 정하는 바에 따라 업무를 수행하여야 한다.
 - 나. 설계감리 업무를 수행함에 있어 해당 설계용역계약문서 및 그 밖의 관계규정 등의 내용을 숙지하고 해당 분야의 특수성을 파악한 후 감리업무를 수행하여야 한다.
 - 다. 설계감리자는 임의로 설계자의 의무와 책임을 면제시킬 수 없으며, "발주자"의 지시 및 동의 없이 임의로 설계를 변경시키거나 기일연장 등 설계용역 계약조건과 다른 지시나 결정을 하여서는 안된다.
 - 마. 설계감리 수행 중 문제점이 발생되거나 설계와 관련한 중요한 변경 및 예산과 관련되는 사항에 대하여는 "발주자"에 보고하고 지시를 받아 업무를 수행하여야 한다.
 - 바. 설계감리자는 해당 용역시행 중은 물론 용역종료 후라도 감사기관의 수감요구 및 문제발생에 따른 "발주자"의 출석요구가 있으면 이에 응하여야 한다.

3.5. 보안사항 준수 의무

1. 용역수행과정에서 취득한 보안정보의 유출 방지를 위하여 보안대책(용역 착수시 및 종료시 설계감리자 대표자 및 직원에 대한 불임의 '보안서약서 제출 의무화' 포함)을 수립하여 착수시 제출하여야 한다.
2. 모든 성과품은 "발주자"의 허락없이 복사 또는 외부로 유출해서는 아니된다.
3. 보안관계법규 등에 저촉되는 일이 없도록 의무를 다하여야 하며, 보안사항 불이행으로 발생하는 모든 책임은 설계감리자가 진다.

3.6. 입찰참가 제한

「전력기술관리법시행령」 제18조제3항에 의거 『열차무선설비 대개체 공사 [철도통합무선망(LTE-R)개량]기본설계 용역』의 낙찰자로 선정된 업체는 본 설계감리용역에 참여할 수 없다.

3.7 예정공정표

공정 공종	착수일로부터																			
	1주	2주	3주	4주	5주	6주	7주	8주	9주	10주	11주	12주	13주	14주	15주	16주	17주	18주	19주	20주
현지조사 및 확인	■	■																		
관련계획 및 각종 법령·기준 검토	■	■	■	■																
설계용역 성과 검토	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
감리보고서 등 성과물 작성					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
기타 감리업무 추진(행정업무)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

※ 상기 예정공정표는 개략적인 공정으로서 설계감리자는 업무수행계획서 제출 시 참고하여 과업수행 공정표를 제출해야 한다.

제4절 설계감리 업무 수행

4.1. 일반사항

1. 주요업무의 사전승인

설계감리자는 다음사항에 대하여 사전에 "발주자"와 협의하여 그 과업을 수행하여야 한다.

가. 업무수행계획서 및 착수신고서의 내용변경

나. 관계기관과의 협의사항

다. 기타 "발주자"가 지시하거나 설계감리자가 "발주자"의 사전승인이 필요하다고 판단한 사항

2. 착수신고서 제출 및 보고회 개최

설계감리자는 감리용역 계약일로부터 7일 이내에 계약서에서 정하는 바에

따라 용역을 착수하여야 하며 다음 각 호의 서류를 제출하여야 한다.

가. 착수신고서

- 1) 설계감리원 선임계(경력확인서, 기술자격증 사본 첨부) 및 사용인감계
- 2) 설계감리용역 예정공정표
- 3) 인력투입계획서
- 4) 보안각서
- 5) 기타 용역수행에 필요한 사항

나. 완료보고회는 "발주자"와 협의하여 시행한다.

3. 과업수행 계획서

설계감리자는 계약일로부터 20일 이내에 세부 설계감리 수행계획서를 작성 후 "발주자"에 제출하여 승인을 받아야 하며 수행계획서에는 다음 사항이 포함되어야 한다.

가. 조직과 구성, 자격, 경력, 투입기간 등 업무분담계획

나. 과업수행 계획

- 1) 과업수행 추진방향 및 설계감리 공정계획
- 2) 설계감리 수행 기술자의 소요인원 및 구성, 담당업무(투입계획)
- 3) 설계감리 진도(공정) 관리계획
- 4) 설계 중점 검토, 관리내용
- 5) 설계감리 용역수행기술자 명단 및 이력서
- 6) 각종 제출물 목록 및 제출시기 등에 관한 계획
- 7) 기타 필요한 사항

4. 참여기술자 서명

과업수행계획서에 참여기술자 본인의 이름을 직접 기재한 명단을 작성 후 제출하게 하여 참여기술자 책임의식 고취 등 설계감리 수준을 향상시킬 수 있도록 설계감리 실명제의 내실화를 기하여야 한다.

5. 문서의 기록비치

설계감리자는 이 과업을 수행함에 있어 발생하는 관계기관과의 협의사항, "발주자"의 지시 및 조치사항 등 과업추진에 따른 주요 내용을 문서로 작성·비치하여야 하며, "발주자"의 제출 요구가 있을 경우에는 이에 따라야 한다.

6. 법률준수의 의무

설계감리자는 이 과업을 수행함에 있어 관계 법률에 저촉되는 행위로 인한 모든 피해사항 대하여 책임을 져야한다.

7. 사용언어 및 문자

가. 과업 수행 상 사용언어는 한글로 작성하며, 업무상 필요한 통역, 번역에 소

요되는 비용은 설계감리자가 부담한다.

나. 사용단위는 “국가표준기본법”에서 규정한 단위를 사용한다.

다. 과업내용서상 용어해석에 차이가 있을 경우에는 "발주자"와 설계감리자가 상호 협의하여 결정하여야 한다.

라. 과업성과품에 사용하는 용어, 맞춤법, 문장구성, 표현방법 등은 "발주자"와 설계감리자간에 해석상의 분쟁이 야기되지 않도록 알기 쉽게 정확히 정의한 후 사용하여야 한다.

4.2. 세부 업무수행 사항

1. 기본설계의 검토를 위하여 다음 각 호와 같은 업무를 수행하여야 한다.

가. 조정, 수정, 보완이 필요한 사항의 "발주자" 보고 및 조치지원

나. 기자재 적합성 검토

다. 과업지시서의 주요 검토사항 반영 여부 검토

라. 설계 적격자 및 전문가의 설계참여 확인

마. 설계공정(진도)의 관리

바. 도면 및 공사시방서 작성의 적정성 검토

사. 설계용역 (중간)보고, 최종보고회 참석 및 각종 보고자료 검토

아. 설계용역의 과업수행 계획서, 최종보고서 등에 대한 적정 여부 검토

자. 설계용역의 하도급 여부 확인

차. 설계감리에 대한 결과보고서의 작성

카. 시공의 실제 가능여부(Construction Practicability) 검토

타. 적정 설계조직과 인원운영 검토 · 자문조치

파. 주요 설계용역 업무에 대한 자문

하. 각종 자재 형식선정의 적합성 여부 검토

거. 적용공법 및 사용재료의 적합성 검토

너. 설계용역 과업지시서 내용에 의거 설계가 이루어지고 있는지 확인

더. 타 분야와의 Interface 목록 작성, 상호 교환 확인 및 반영 여부 확인

러. 설계사의 본선구간 RRU (안테나 포함) 설치방식에 따른 안전성 구조계산서 작성 및 검토

머. 설계사의 제안요청서(RFP) 작성에 따른 내용 검토 및 수정 보완 제출

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

가. 설계기준 및 용역성과품 적정성 검토, 조정

- 나. 관련 법규에 의한 계획 승인 및 각종 인·허가 등의 행정 협의를 위한 자료 작성의 적합성
 - 다. 각종 관련 계획과 계산기준(시방서, 지침, 법규 등) 적용의 적합성 검토
 - 라. 관련법령 및 설계기준과 시공기준(표준 및 전문시방서)에의 적합성 검토
 - 마. 설계(안)의 적정성 및 설계변경에 관한 사항 검토
 - 바. 공사기간 및 공사비의 적정성 검토
 - 사. 현장조사결과가 설계에 적절하게 적용되었는지 검토 및 확인
 - 아. 주요 과업내용을 참조하여 구체적인 기술사양 및 필요성, 경제성과 효과를 수치로 분석하고 대안을 제시 여부
 - 자. 설계기준, 참고도면, 소요예산, 공사기간(예정공정표)등을 작성하였는지 점검
 - 차. 관련 도면들과 다른 관련문서들의 관계가 명확하게 표시되었는지 여부
 - 카. 도면이 설계 입력 자료와 적절한 코드 및 기준에 적합한지 여부
 - 타. 도면이 적정하게, 해석 가능하게, 실시 가능하며 지속성 있게 표현이 되었는지 여부
3. 설계감리자는 설계자가 작성한 공사의 시방서가 관련분야 표준시방서 및 전문시방서를 기본으로 다음 각 호의 사항이 적정하게 반영되어 작성되었는지 여부를 검토하여야 한다.
- 가. 설계도면에 구체적으로 표시할 수 없는 공사의 특수성, 여건, 공사방법 등이 고려되었는지 여부
 - 나. 자재의 성능·규격 및 공법, 품질시험 및 검사 등 품질관리, 안전관리, 환경관리 등에 관한 사항
 - 다. 실제 공사과정, 주요공종, 최신 기술의 반영 등에 관한 사항
 - 라. 그 밖에 공사의 안전성 및 원활한 수행을 위하여 필요한 사항
 - 마. 계산결과가 완벽한지, 서명과 날짜가 기재되었는지 확인하고 계산방식이 옳고 읽기 쉬운지 확인
 - 사. 사용된 모든 자료가 옳은지, 완벽한지 그리고 일관되게 사용되었는지 여부를 결정하여야 하며, 이를 위해 논리적인 방법을 사용하여야 하고, 모든 자료가 사실에서 벗어나지 않는다는 확인
 - 아. 필요할 경우 검토 시에 당초 계산을 검산(대체계산, 다른 계산방법)하여 확인하는 작업도 하여야 하며, 검산이 완료되면 검토자는 총괄 설계 수행자와 상의하여야 한다. 만약 상치될 경우 대체 계산서는 보존되어야 하며, 당초 계산내용은 대체계산과 정확하게 일치되어야 하는 것이 필수
 - 자. 설계자가 유효성이 입증된 프로그램을 사용하였는지를 체크하여야하며 그

프로그램이 사용되는 특정범위에서 프로그램의 작동이 정확하다는 것이 검증되었으며 유효하다는 것과 입력 데이터와 버전이 정확히 확인되었음을 보증하여야 한다. 그렇지 않을 경우 검토자는 검산 시행

바. 설계도서의 누락, 오류, 불명확한 부분에 대한 추가 정정 지시

4.3. 설계도서의 수정·보완

1. 설계감리자가 검토·확인하여 수정·보완이 필요한 모든 사항은 설계자에게 보내져야 하고, 설계자가 이를 적절하게 반영하였는지를 확인하여야 한다.
2. 설계감리자는 설계용역 성과검토를 통한 검토업무를 수행하기 위해 세부검토사항 및 근거를 포함한 설계감리 Check List를 작성하여 관리하여야 한다.
3. 설계감리자는 검토결과 설계도서의 누락, 오류, 불명확한 부분, 부적정한 부분에 대하여는 "발주자"에 보고하여 승인을 득한 후 설계자에게 수정, 보완지시하고 그 이행여부를 확인하여야 한다.

제5절 적용기준 및 관련법령

각종 규정 및 설계기준은 가장 최근의 자료를 적용하며, 관련규정 및 설계기준이 개정된 경우 동 관련규정 및 설계기준 등에서 규정하는 바에 따라 적용여부를 판단하고, 특별히 규정되지 않은 사항은 "발주자"와 협의하여 적용한다.

5.1. 적용기준 및 시방서

1. 감리업무 수행지침(산업통상자원부)
2. 철도시설의 기술기준(국토교통부)
3. 한국철도 표준규격(국토교통부)
4. 방송통신설비의 기술기준에 관한 규정(과학기술정보통신부)
5. 접지설비·구내통신설비·선로설비 및 통신공동구 등에 대한 기술기준(국립전파연구원)
6. 기본설계 용역 과업지시서
7. 기타 관련 표준시방서, 지침서, 기준 등

5.2 관련법령

1. 지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률
2. 엔지니어링산업진흥법, 기술사법, 도시철도법, 전기통신기본법, 정보통신공사

업법, 정보통신기반보호법

3. 전기통신사업법, 전파법, 방송통신발전기본법 및 방송통신설비의 기술기준에 관한 규정 등 정보통신 관계 법령, 전기설비의 기술기준의 판단기준, 전기관련법령, 건설산업기본법 등 본 과업과 관련이 있는 법률
4. 한국산업규격(KS), 한국철도표준규격(KRS), 국가통합 KC(Korea Certification) 인증, 기타 공사의 안전, 교통, 환경 등에 관한 법령 및 규정 등
5. 기타 과업수행에 필요한 법규 및 관련기준 등

제6절 성과품 작성 및 제출

6.1. 성과품 작성

기본설계의 성과품 작성기준을 준용하여 설계감리 업무에 대해 작성하며, 향후 설계 및 시공 실무 시에 유용하게 활용할 수 있고 제반 노하우의 축적과 기술향상을 위해 설계감리시 도출된 문제점, 중요검토 내용, 검토방법·기준 등을 알기 쉽고 명료하게 작성한다.

6.2 보고사항

설계감리자는 업무 수행과 관련하여 "발주자"에 다음과 같이 정기 및 수시 보고를 하여야 한다.

1. 주간보고

책임 감리원은 다음 사항을 포함한 주간보고서를 매주 화요일까지 전주(월~토요일)추진실적 및 금주 추진계획을 제출하여야 하며, 도면 및 설계서, 계산서 등에 대한 설계검토 결과를 설계사에 통보하여야 한다.

- 가. 계획서, 도면, 설계서, 계산서 등에 대한 설계감리 검토 내용 및 결과
- 나. 일별 감리원 투입현황 및 세부 과업수행 내용
- 다. 기타 "발주자"가 필요하다고 인정된 사항

2. 월간 및 분기보고

책임 감리원은 다음 사항을 포함한 감리 보고서를 매월 및 분기마다 감리용 역회사 대표자 명의로 제출하여야 한다.

- 가. 감리원 투입현황 및 투입계획
- 나. 전월(분기) 추진실적 및 금월(분기) 추진계획
- 다. 설계 공정현황 및 분석자료

- 라. 설계공정(진도) 부진 시 부진사유 분석 및 만회대책 제시
 - 마. 분야별 검토실적 및 조치결과
 - 차. 업무관련회의 및 "발주자" 지시사항 처리결과 등
3. 감리 최종보고서
- 설계감리자는 다음 사항을 포함한 최종 감리 보고서를 감리 용역 기간 종료 후 20일 이내에 감리 용역회사 대표자 명의로 제출하여야 한다.
- 가. 사업개요
 - 나. 설계용역 및 감리 추진 경위
 - 다. 감리인원 투입실적
 - 라. 감리 검토내용 및 조치결과 총괄 실적
 - 마. 분야별 검토사항 및 조치 결과
 - 바. 신기술 및 특수기술의 사용
4. 설계감리자는 "발주자"의 요구시 정기보고와 별도로 수행업무에 대한 수시보고를 하여야 한다.
5. 공정이 50% 진행시 중간보고 협의를 하여야 한다.

6.3 성과품 제출목록

설계감리자는 설계감리 업무 종료일로부터 3일 이내에 계약서의 규정에 의거 설계감리 용역 성과물들을 종합적으로 기술한 다음 각 호의 보고서와 이 내용을 포함한 자료를 제출하여야 한다. 단, 성과품 납품은 다음 수량을 원칙으로 하되 필요시 증감할 수 있다.

1. 월간 및 분기보고서 : 각2부씩
2. 최종 설계감리 보고서 : 3부
3. 설계감리 수행 기록 서류(업무일지 등) : 2부(원본 포함)
4. 출근부, 근무상황부, 관계회의록(원본 포함)
5. 기타 "발주자"가 요구하는 자료 : 1식
6. 각종 보고서 제출시 보고서내용을 수록한 CD-ROM 2본 및 USB 제출

6.4 설계감리 준공시 제출서류

1. 설계감리자는 설계감리 업무의 기성 또는 준공 처리시 다음 각 호의 준공도·서류를 구비하여야 하며, 발주자는 이를 검토한 후 검사원을 임명하여 검사를 완료하여야 한다.
 - 가. 설계감리 최종보고서

나. 설계감리 기록서류

- 1) 설계감리 일지
- 2) 설계감리 지시부
- 3) 설계감리 요청서
- 4) 기본설계자와 협의사항 기록부

다. 기타 "발주자"의 과업지시서상에서 요구한 설계감리 전반에 관한 사항

2. 설계감리자는 검사원이 검사를 실시한 경우에 다음 각 호에서 정한 서류를 작성하여야 한다.

가. 설계용역 준공검사조서

나. 기성검사원 및 기성내역서

다. 감리 기성검사 점검표

라. 기타 참고자료

6.5 기성대금 지급

과업수행계획서에 명시된 설계보고회 및 보고서 결과물이 달성할 경우 계약 상대방은 기성대금을 청구할 수 있다. 단, 제출한 보고서는 발주자 승인을 득하여야 한다.

구분	사업수행조건	기성대금	비고
1차 기성(착수보고)	계약 체결후 1개월 이내	30%	
2차 기성(중간보고)	계약 체결후 4개월 이내	40%	
준공(최종보고 및 성과물 제출)	계약 체결후 5개월 이내	30%	

[별지 1호 서식]

착 수 신 고 서

1. 용역명 :
2. 계약금액 :
3. 계약일 :
4. 착수일 :
5. 준공일 :

위와 같이 착수하였기에 착수신고서를 제출합니다.

2022
계약상대자 : (인)

부산-김해경전철(주) 대표이사 귀하

[별지 2호 서식]

책임연구원(기술자) 선임신고서

용역명 :

위 용역에 대한 과업책임연구원(기술자)을 아래와 같이 선임하였기에 과업책임연구원(기술자) 선임신고서를 제출합니다.

- 아 래 -

성명 (한자)	()	주민등록번호	-
주소			
학위 및 자격증		기술자격번호	
사용인감		기타사항	

첨부 : 학위 및 자격증 사본 부

2022 . . .

계약상대자 :

(인)

부산-김해경전철(주) 대표이사 귀하

[별지 5호 서식]

회 의 록

제 주 차	회 의 록		
용역명 :	회 의 일 시		
업무분류체계번호 :	장 소 :		
참석자 :	설계사 :		
	특기사항		
연 번	제 목	내 용	비 고
1 2 3 4 5 6	“예” 공 정 보 고 인력투입현황 현안사항 업무처리실적 향후 수행과업 기타사항	* 현안사항은 일련 번호를 부여하며 차후 업무분류체계번호와 연결되어야 하므로 업무분류체계 구축 완료 후 번호부여	

[별지 6호 서식]

작업일지

일 자				착 공 일	
작 성 자				준 공 일	
인 력 투 입 현 황	기술자명	전일까지	금 일	누 계	특 기 사 항
과 업 수 행 내 용	※ 진행과정 및 상황을 파악할수 있도록 작성 다만, 지면 부족시는 별도 첨부				