

목 차

**르완다 키갈리시 기후변화 대응을 위한 ICT 활용
그린 모빌리티 서비스 개선사업
(2025-2029/1,430만불)
PMC 용역
제안요청서**

2025. 09.

아프리카1팀, 르완다 사무소

한국국제협력단



<용어 정의>

I. 제안 요청내용

- | | |
|------------------|---|
| 1. 용역 개요 | 1 |
| 2. 기본방향 | 1 |
| 3. 세부 과업지침 | 7 |

II. 입찰 안내사항

- | | |
|------------------------|----|
| 1. 입찰 참가자격 | 37 |
| 2. 입찰 및 낙찰자 선정방식 | 39 |
| 3. 입찰 절차 | 39 |
| 4. 유의사항 | 41 |

III. 제안서 작성 안내사항

- | | |
|--------------------------|----|
| 1. 일반사항 | 46 |
| 2. 기술제안서 목차 및 작성지침 | 49 |
| 3. 가격제안서 작성지침 | 56 |

IV. 평가 안내사항

- | | |
|------------------|----|
| 1. 기술평가 안내 | 59 |
| 2. 가격평가 안내 | 70 |

[별지 제1호 서식] 기술제안서 표지	71
[별지 제2호 서식] 일반현황 및 연혁	72
[별지 제2-2호 서식] 자본금 및 매출액	74
[별지 제3호 서식] 회사 유사사업 수행실적	75
[별지 제3-2호 서식] 회사 현재 추진사업 현황	77
[별지 제4-1호 서식] 핵심투입인력 타 용역 참여 현황	78
[별지 제4-2호 서식] 투입인력 자격사항	79
[별지 제5호 서식] 투입인력 이력사항	80
[별지 제6호 서식] 과업수행조직표	82
[별지 제7호 서식] 외부인력 참여 동의서	83
[별지 제8호 서식] 정량평가 자가진단표	84
[별지 제8-2호 서식] 핵심투입인력 필수자격요건 자가진단표	85
[별지 제9호 서식] 용역수행 실적증명서	86
[별지 제10호 서식] 기술적용계획표	87
[별지 제11호 서식] 소프트웨어사업 하도급계획여부 확인서	93
[별지 제11-2호 서식] 소프트웨어사업 하도급 계획서 적정성 확인서	95
[별지 제11-3호 서식] 소프트웨어사업 하도급 계획서(계약시)	96
[별지 제12호 서식] 조견표	98
[별지 제13호 서식] 직접구매 대상 상용소프트웨어 구매계획	99
[별지 제14호 서식] 소프트웨어사업 영향평가 결과서	100
[별지 제15호 서식] 소프트웨어사업 개발시업의 적정 시업기간 종합 신정서	102
[별지 제16호 서식] 소프트웨어사업 볍제도 자가 점검표	103
[별지 제17호 서식] 소프트웨어 과업 변경 요청서	104

<용어 정의>

- 발주기관 : 해당 발주예정 사업을 추진하는 공공기관
- 협력단 : 본 용역의 발주기관인 한국국제협력단(KOICA)의 약어
- 제안요청서(RfP, Request for Proposal) : 제안서의 제출을 요청하기 위하여 작성하는 서식
- BIS(Bus Information System, 버스정보체계) : 승객에게 버스 도착시간과 위치 정보를 실시간으로 제공하는 시스템
- BMS(Bus Management System, 버스운행관리체계) : 운수회사가 효율적으로 버스 운행상황을 관리하기 위한 시스템
- ITS(Intelligent Transportation System, 지능형교통체계) : 교통 흐름을 개선하고 안전을 높이기 위해 정보통신기술을 활용하는 스마트 교통 시스템
- PMC(Project Management Consultant) : 사업수행기관의 사업산출물이 사업의 목적과 범위에 부합하게 생산 및 전달되는지 관리, 협력단을 대신하여 사업 전반의 일정, 예산, 품질, 범위, 성과 및 위험 관리 진행(사업의 특성에 따라 사업수행기관을 사업관리기관과 통합하여 운영 가능)
- PC사(Project Contractor, 단위사업시행자) : 사업산출물의 생산 및 전달 역할 수행, 사업 구성요소에 따라 기술용역, 물품공급용역, 정보시스템개발용역, 건설관리용역, 시공용역, 감리용역 등으로 명명
- PM(Project Manager) : 동 용역을 총괄 책임을 맡는 사업관리자
- PAO(Project Action Officer) : 협력단 프로젝트 및 개발컨설팅사업 수행을 위해 계약체결업체 소속으로 투입되는 4~6급 실무전문가 중 PAO 제도에서 규정하는 조건에 부합하는 자
- PDM(Project Design Matrix) : 프로젝트 계획의 개념적 구성을 한 장의 표로 정리한 사업논리모형
- 성과점검양식: 사업 성과데이터에 대한 표준양식으로 PDM이 사업의 내용과 성과관리 계획 요약표라면, 동 양식은 기초선, 목표치를 비롯한 성과데이터 관리가 가능한 양식
- R/D(Record of Discussion) : 협력대상국가의 사업시행기관 또는 주무부처와 해당사업에 대하여 체결하는 합의 문서
- 타당성조사(F/S, Feasibility Study) : 개발도상국에 대해서 실시하는 개발조사 사업으로써 사전실행여부조사와 실행여부조사를 포괄하는 개념
- PSC(Project Steering Committee) : 동 프로젝트 사업의 성과를 제고하기 위한

현지 자문위원회

- IPM(Integrated Project Management) 시스템 : 협력단 사업과 관련된 정보를 통합적으로 관리하기 위한 정보 시스템
- 사업 산출물(Project Output) : 프로젝트의 성과목표(Outcome) 달성을 직접적으로 기여하는 산출물로 프로젝트 기간 내 생산해야 할 최종 산출물(ex. 병원, 학교, 학습 교재, 연구실험실, 교육 커리큘럼, 역량이 향상된 교사, 마스터플랜, F/S 보고서 등)
- 보조 산출물(Subsidiary Output) : 사업산출물 구성요소의 일부이거나 사업 산출물의 최종 또는 중간 품질을 검증 및 확인할 수 있는 보조수단으로 활용 가능한 산출물
(ex. 건축 설계도면, 국내초청연수 계획서 및 결과보고서, 사업 착수·중간·결과 보고서(해당시) 등)
- 관리문서(Management Document) : 사업성과(Outcome)와 직접적인 연관성은 낮으나, 사업 진행현황 공유, 사업계획(일정 및 인력 등) 변경, 정산 등 협력단과 공식적인 의사소통을 하는데 필요한 문서(ex. 출장계획서, 사업 착수·중간·결과 보고서, 기성 청구서 등)
- 산출물 품질기준 총괄표(POD, Project Output Description) : 사업산출물의 품질기준에 대한 요약내용을 담고 있는 총괄표
- 산출물 품질기준 상세 기술서(OD, Output Description) : 사업산출물의 구성 및 활동, 예산산출 내역, 품질승인기준 및 방법 등에 대한 상세내용을 담고 있는 기술서

I 제안 요청내용

1. 용역개요

가. 용역명 : 르완다 키갈리시 기후변화 대응을 위한 ICT 활용 그린 모빌리티 서비스 개선 사업 PMC 용역

나. 용역기간 : 계약체결일로부터 2029.12.10까지

다. 대상지 : 르완다 키갈리시

라. 집행 한도액 : 5,375,926,348원(\$3,895,598/1\$=1,380원, 2025년 기준환율)

- 2025년: 651,583,261원(\$472,162/1\$=1,380원, 2025년 기준환율)

- 2026년: 1,323,778,597원(\$959,260/1\$=1,380원, 2025년 기준환율)

- 2027년: 1,429,572,282원(\$1,035,922/1\$=1,380원, 2025년 기준환율)

- 2028년: 1,243,566,258원(\$901,134/1\$=1,380원, 2025년 기준환율)

- 2029년: 727,425,950원(\$527,120/1\$=1,380원, 2025년 기준환율)

※ 부가가치세 등 제반 비용 포함하는 사업임.

(부가가치세 등 제반 비용 포함)

마. 용역범위

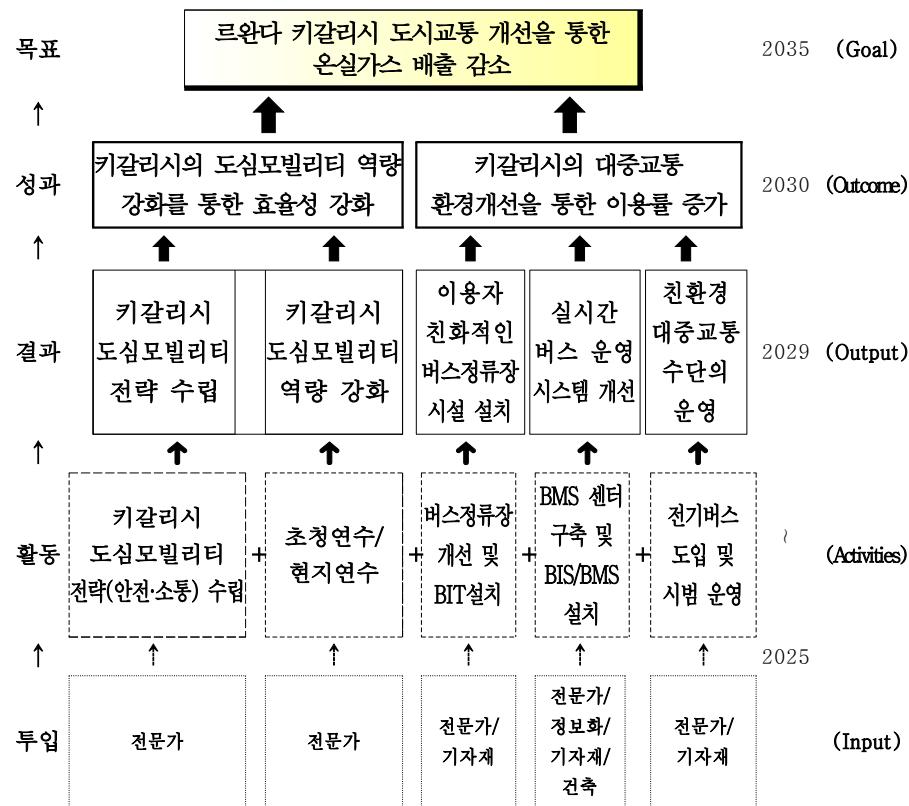
- 키갈리시 도심모빌리티 전략 수립
- 키갈리시 도심모빌리티 역량 강화
- 버스정류장 개선 계획 수립 (위치 및 수량)
- 버스정보안내단말기(BIT) 설치 지점 선정
- BMS/BIS 설계 및 App 개발
- 현지 SPIU가 시행하는 BMS 센터 건설 관리 및 지원
- BMS/BIS 운영 지원 (구축 후 2029년 12월까지)
- 전기버스 도입 및 시범 운영 계획 수립
- 전기버스 시범 운영 지원
- 사업관리(성과, 모니터링, 홍보)

2. 기본방향

가. 사업목표

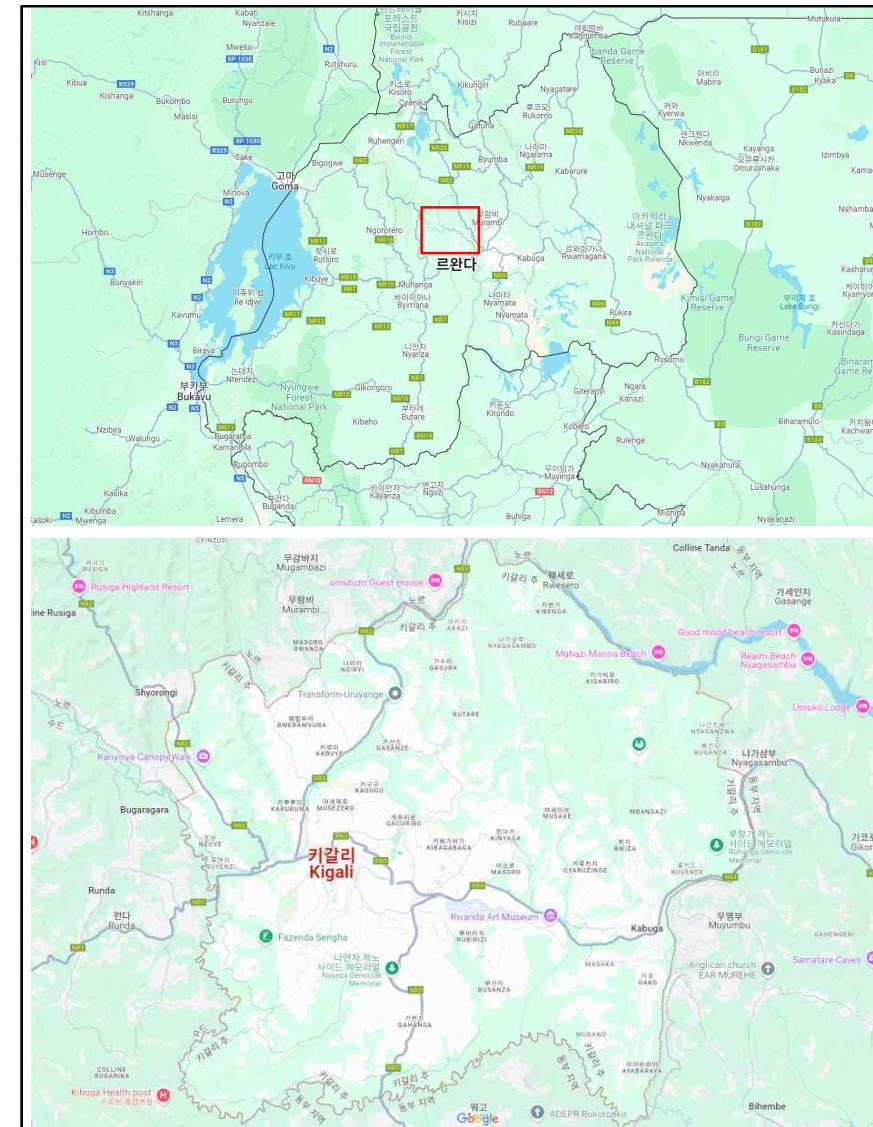
- (장기) 대중교통 활성화를 통한 키갈리시 온실가스 배출 감소 및 2030 국제기본기준 충족 목표 기여
- (단기) 키갈리시의 도심모빌리티 역량강화를 통한 효율성 강화 및 키갈리시의 대중교통 환경개선을 통한 이용률 증가

나. 목표체계



다. 사업 대상지

르완다의 중앙에 위치한 수도 키갈리시 전 지역을 대상으로 함



라. 추진일정

구 분 (활동내역)	2025	2026	2027	2028	2029									
	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4
사업관리														
○ 착수조사														
○ 성과관리계획 수립														
○ 사업모니터링														
○ 사업 중간보고회														
○ 사업 최종보고회														
I. 키갈리시의 도심모빌리티 역량강화를 통한 효율성 강화														
11. 도심모빌리티 전략 수립														
11.1. 키갈리시 도심모빌리티 전략 수립 및 후속이행														
12. 키갈리시 도심모빌리티 역량강화														
12.1. 키갈리시 도심모빌리티 공무원 초청연수														
12.2. 키갈리시 도심모빌리티 공무원 현지연수														
II. 키갈리시의 대중교통 환경개선을 통한 이용률 증가														
2.1. 사용자 친화적인 버스정류장 시설 설치														
2.1.1. 버스정류장 개선 및 설치														
2.1.2. 버스정보안내단말기(BIT) 설치														
2.2. 실시간 버스 운영시스템 개선														
2.2.1. BMS 센터 구축														
2.2.2. BIS/BMS 및 App 개발														
2.2.2.1 시스템 구축방향 및 아키텍처 구상														
2.2.2.2 현지 BIS/BMS 환경 조사 분석														
2.2.2.3 시스템 구현 요구사항 분석 및 설계														
2.2.2.4 시스템 현장/센터 기본/설계 및 개발														
2.2.2.5 시스템 단위/통합테스트, 시범운용 및 안정화														
2.2.2.6 시스템 유지관리 매뉴얼 개발 및 인수인계														
2.2.2.7 시스템 운영/유지/보수 관리 교육훈련(3회)														
2.2.3. BIS/BMS 설치 및 운영														
2.3. 친환경 대중교통수단의 운영														
2.3.1. 전기버스 시범 도입														
2.3.2. 친환경 대중교통 시범 운영														

마. 추진체계

1) 양국 간 분담사항

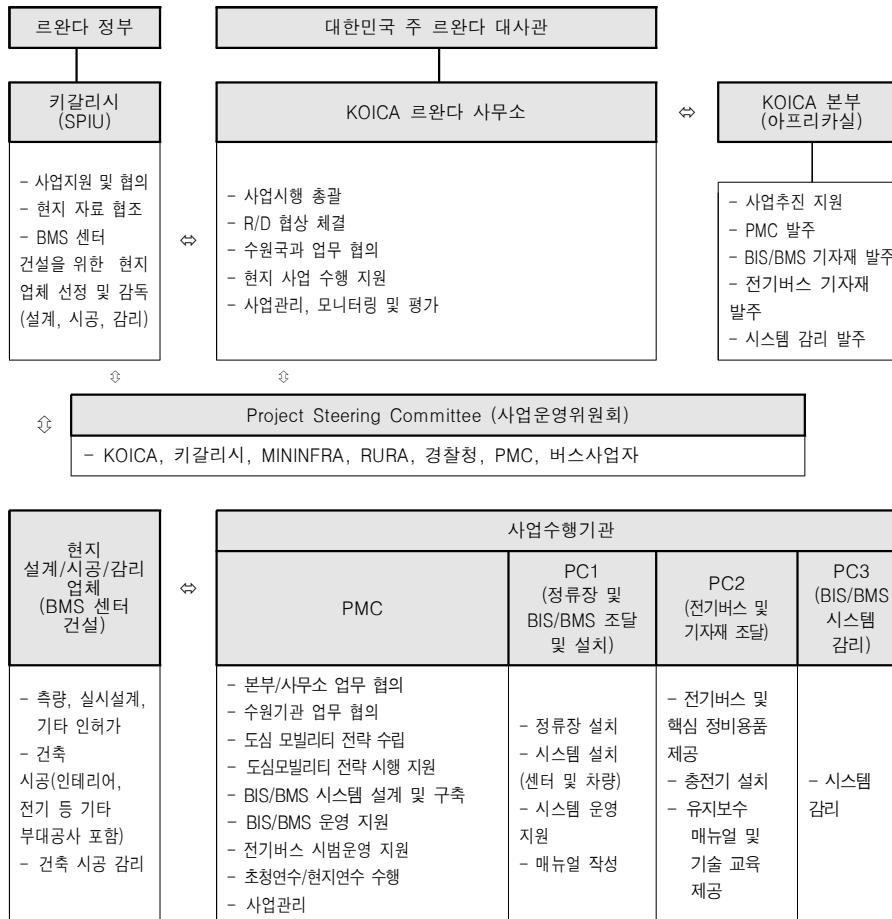
한국	르완다
<ul style="list-style-type: none"> ○ 키갈리시 도심모빌리티 전략 ○ 키갈리시 도심모빌리티 공무원 역량 강화를 위한 초청연수 ○ 키갈리시 도심모빌리티 공무원 역량 강화를 위한 현지연수 ○ 버스정류장 개선 및 설치 ○ 버스정보안내단말기(BIT) 설치 ○ BMS 센터 건설 지원 ○ BIS/BMS 및 App 개발 ○ BIS/BMS 설치 ○ BIS/BMS 운영 지원(교육훈련 포함) ○ 전기버스 및 관련 기자재 도입 ○ 전기버스 시범 운영 지원 ○ 사업 추진을 위한 전문가 투입 ○ 사업관리 및 모니터링 ○ 중간평가 및 종료평가 수행 	<ul style="list-style-type: none"> ○ BMS센터 구축을 위한 부지 제공 ○ 사업추진에 필요한 인력/자료 제공 ○ 각종 면세 및 통관 등에 대한 행정 지원 ○ 기자재 보관/통관/운송 제공 ○ 전기버스의 내륙운송 도착 이후 보관/통관/등록/운송/보험 등 제공 ○ 사업수행에 필요한 정보 및 관련 문서 제공(도시개발 및 교통 관련 각종 자료, 통계자료) ○ 정부기관의 각종/단계별 협의 및 승인 ○ 현지 기술조사업체의 추천 및 관리지원 ○ BMS 센터 설계 및 시공, 감리 ○ BIS/BMS 운영 ○ 전기버스 운영

※ 본 일정은 양국 간 협의 하에 필요 시 변경 가능하며, 잠정 계획안이므로 입찰자가 상세 일정 계획을 수립하여야 함.

2) 사업수행체계

- 각 분야별 전문가를 활용하여 고품질의 결과를 낼 수 있도록 하고, KOICA와 키갈리시, 인프라부(MININFRA), 공익사업규제청(RURA) 등 관련 기관과 긴밀한 소통과 협력하여 사업추진을 원활히 진행토록 함
- 모든 사업 수행과정은 양국의 사업시행기관인 KOICA와 키갈리시의 조정, 통제 및 협의 하에 실시되는 것을 원칙으로 함
- 사업 수행기관은 KOICA의 국내 조달을 통하여 PMC와 PC를 선정하고, BMS 센터 구축은 수원국시스템(SPIU) 활용하여 SPIU에 사업비를 이전하여 현지 업체(설계, 시공, 감리)를 선정하여 진행함

<사업수행 체계>



3. 세부 과업지침

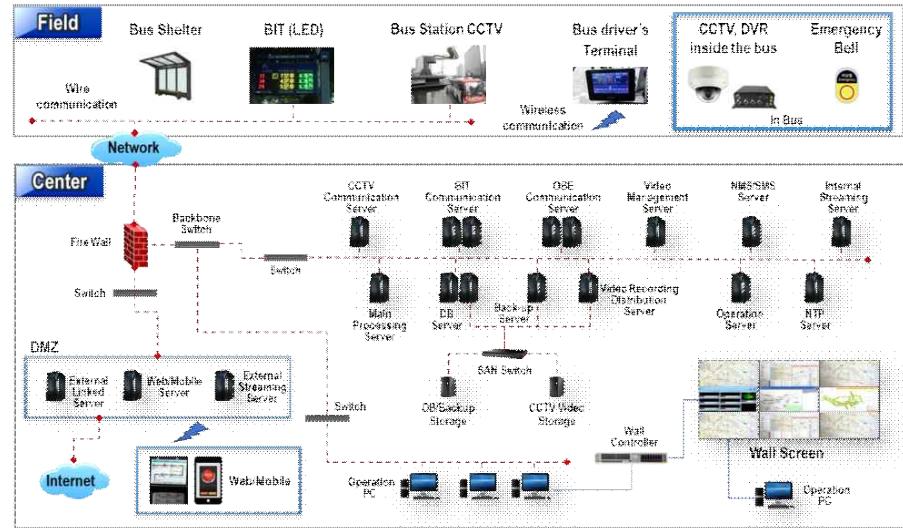
가. 과업 총괄체계

구성단위 (Component or Project Output)	주요 활동 내역 (Activities)	결과물/산출물 (Outputs)
사업 목표달성을 위해 계약자가 생산해야 하는 과업 또는 사업산출물의 구분 단위	사업산출물 생산을 위해 계약자가 실행해야하는 주요활동 요약	(사업산출물) • 키갈리시 도심모빌리티 전략 보고서 (보조산출물) • 기존 전략 및 계획 검토 보고서 • 도심 모빌리티 현황조사 결과 보고서 • 도심 모빌리티 전략 수립 중간보고서 • 도심 모빌리티 전략 수립 최종보고서
(Output 1.1) 도심모빌리티 전략 수립	○(Activity 1) 키갈리시 도심모빌리티 전략 (e-mobility, 안전·소통) 수립 및 시행 지원	(사업산출물) • 초청연수 계획서 • 초청연수 결과 보고서 • 협약연수 계획서 • 협약연수 결과 보고서
(Output 1.2) 키갈리시 도심모빌리티 역량 강화	○(Activity 1) 키갈리시 도심모빌리티 공무원 역량강화를 위한 초청연수 ○(Activity 2) 키갈리시 도심모빌리티 공무원 역량강화를 위한 협약연수	(보조산출물) • 버스정류장 개선 • 버스정보안내단말기 (BIT) 설치
(Output 2.1) 사용자 친화적인 버스정류장 시설 설치	○(Activity 1) 버스정류장 개선 ○(Activity 2) 버스정보안내단말기 (BIT) 설치	(보조산출물) • BMS 센터 건설 관리 보고서 • BIS/BMS 요구분석 결과 보고서 • BIS/BMS 기본 설계 보고서 • BIS/BMS 실시 설계 보고서 • BIS/BMS 개발 보고서 • BIS/BMS 단위/통합 테스트 계획/결과 보고서 • BIS/BMS 사용자/관리자 매뉴얼 • BIS/BMS 기자재 조달 및 설치를 위한 제안 요청서
(Output 2.2) 실시간 버스 운영시스템 개선	○(Activity 1) BMS 센터 구축 ○(Activity 2) BIS/BMS 및 App 개발 ○(Activity 3) BIS/BMS 설치	(보조산출물) • 전기버스 시범 도입 • 전기버스 시범운영 계획서 • 전기버스 시범운영 결과 보고서 • 전기버스 및 기자재 조달을 위한 제안요청서(세부사업서, 예산내역서 등 포함)
(Output 2.3) 친환경 대중교통수단의 운영	○(Activity 1) 친환경 대중교통수단의 운영 ○(Activity 2) 친환경 대중교통 시범 운영	(관리문서) • 차수별 전문가 파견 계획서 • 차수별 전문가 파견 결과 보고서 • PAO 활동보고서 • 파트너사 PAO 활동평가서 • 반기/연차 보고서 • 사업수행계획서 • 차수보고서 • 성과관리계획서 • 기초설/종료설 조사보고서 • 홍보계획서/결과 보고서 등
사업 관리	○(Activity 1) 사업관리 및 모니터링 ○(Activity 2) 성과관리 ○(Activity 3) 홍보	

나. 과업 내용

- Output 1.1. 도심 모빌리티 전략 수립
 - (Activity 1.1.1) 키갈리시 도심모빌리티 전략 수립
 - / 보조산출물: a.1.1 기존 전략 및 계획 검토 보고서
 - a.1.2 도심 모빌리티 현황조사 결과 보고서
 - a.1.3 도심 모빌리티 전략 수립 중간보고서
 - a.1.4 도심 모빌리티 전략 수립 최종보고서
 - 기존 정책, 전략 및 계획 검토
 - 일반 현황 조사 (사회, 경제 현황, 공간개발 현황, 법/제도 현황)
 - 도심 모빌리티 현황 조사 (교통량, 통행 O/D, 수단 현황, 정류장 승하차, 버스 설문조사 포함)
 - 현재 수요 분석 및 장래 수요 예측 (장래 도시 및 교통여건 전망, 장래 수요예측 방법 제시)
 - 도심 모빌리티 개선 전략 수립 (목표, 전략 수립 방법, 전략 수립 근거, 수원기관과의 협의 포함)
 - 대중교통 개선 (전략에 기반한 시설, 운영, 재정, 역량 개선 방안)
 - 비동력 교통(NMT) 개선 (전략에 기반한 비동력 교통 시설, 운영, 재정, 역량 개선 방안)
 - 도심 모빌리티 정보 개선 (전략에 기반한 교통정보 수집/가공/제공 시설, 운영, 재정, 역량 개선 방안)
 - 도로 인프라 개발 (전략에 기반한 도로 인프라 시설, 운영, 재정, 역량 개선 방안, 기존 세계은행 사업 및 JICA 사업 고려)
 - 주차 관리 개선 (전략에 기반한 주차 시설, 운영, 재정, 역량 개선 방안)
 - 도심 모빌리티 안전성 개선 (전략에 기반한 교통안전 시설, 운영, 재정, 역량 개선 방안)
 - 도심 모빌리티 관리 개선 (조직 및 법/제도 개선 방안)
 - 스마트시티 도입 방안 (모빌리티 개선과 연계한 스마트시티 요소 도입 방안)
 - 버스 정류장 개선 방안 (키갈리시 버스 정류장 시설 개선 방안, 본 사업에 의해 구축되는 정류장 위치 및 수량 산정)
 - 지속가능한 대중교통 시설 운영 방안 (대중교통 재원조달 및 첨단 정류장 운영 방안 제시)
 - E-Mobility 구축 전략 수립 (차량 및 충전 시설 구축 전략, 전기 조달 방안, 재원 조달 방안, 탄소 중립 연계 활용 방안)
 - E-Mobility 운영 전략 수립 (차량 및 충전 시설 운영 방안, 운영 및 정비 역량 강화 방안)
 - 전기버스 시범 운영 노선 계획 및 확산 방안 (본 사업에서 운영할 전기버스 노선 선정 및 운영, 단계적 전기버스 노선 확대 방안)
 - 본 사업에서 도입하는 전기버스 규격 및 수량, 시범 운영 방안 제시 (요금, 배차간격 등)
 - 시범 사업 차량 및 관련 기자재 검토 및 제시
 - 친환경버스 차고지 필요 사항 검토
 - 충전시설 기준 및 규격 제시
 - 충전시설 설치 방안 제시 (현지 업체 협조 방안)
 - 전기버스 조달을 위한 제안요청서(세부사양서, 예산내역서 등 포함) 작성
 - 전기버스 외 E-mobility 시행 방안 수립 (승용차, 전기자전거, PM 등)
 - 재정 및 예산 계획 수립
 - 단계별 실행 계획 (단기, 중기, 장기) 수립
- Output 1.2. 키갈리시 도심모빌리티 역량강화
 - (Activity 1.2.1.) 키갈리시 도심모빌리티 공무원 역량강화를 위한 초청 연수
 - / 보조산출물: b.1.1 초청연수 계획서
 - b.1.2 초청연수 결과 보고서
 - 초청 연수 프로그램 개발
 - 현지 전문가 국내 관련 기관 방문
 - 현지 전문가 국내 현장 답사
 - 현지 전문가 관련 학교 및 유관기관 현장 인턴 연수
 - 현지 전문가 관련 기관, 연구원 및 앤지니어링 업체 인턴 연수
 - (Activity 1.2.2) 키갈리시 도심모빌리티 공무원 역량강화를 위한 현지 연수
 - / 보조산출물: b.2.1 현지연수 계획서
 - b.2.2 현지연수 결과 보고서
 - 현지 기관과의 협의를 통한 현지 연수 프로그램 개발
 - 국내 전문가 현지 기관 상주를 통한 교육 실시

- Output 2.2. 실시간 버스 운행정보 제공 등 이용객의 편의성 개선
 - (Activity 2.2.2.) BIS/BMS 및 App 개발
 - / 보조산출물: d.2.1 BIS/BMS 요구분석 결과 보고서
 - d.2.2 BIS/BMS 기본 설계 보고서
 - d.2.3 BIS/BMS 실시 설계 보고서
 - d.2.4 BIS/BMS 개발 보고서
 - d.2.5 BIS/BMS 단위/통합 테스트 계획/결과 보고서
 - d.2.6 BIS/BMS 사용자/관리자 매뉴얼
 - d.2.7 BIS/BMS 기자재 선정을 위한 제안요청서
 - d.2.8 버스정류장 기자재 선정을 위한 제안요청서
 - 시스템 구축방향 및 아키텍처 구상
 - 시스템 구축 대상 차량 및 교통환경 분석 (시스템 구축 차량 대수 선정)
 - 시스템 요구사항 분석
 - 시스템 기본 설계
 - 시스템 실시 설계
 - 시스템 개발
 - 시스템 단위 테스트
 - 시스템 통합 테스트
 - 사용자/관리자 매뉴얼 작성 및 인수 인계
 - BMS 센터 시설 구축 기본 방안 제시
 - BMS 센터 필요장비 종류 및 물량 검토
 - BMS 센터 기자재 설치 지원 (기자재 조달 및 설치 계획안 검토)
 - 시스템 운영 지원
 - 구축 시스템 H/W 및 상용/개발 S/W 장비 기술지원 교육 실시 (3회 이상)
 - 버스정류장 기자재 선정을 위한 제안요청서(세부사양서, 예산내역서 등 포함) 작성
 - BIS/BMS 기자재 선정을 위한 제안요청서(세부사양서, 예산내역서 등 포함) 작성 (BMS 센터 기자재 포함)



[그림 1] 시스템 구성도(안)



[그림 2] 버스정보시스템 사용자 인터페이스(안)

- Output 2.3. 친환경 대중교통수단의 운영
 - (Activity 2.3.3.) 친환경 대중교통 시범 운영
 - / 보조산출물: b.1.1 전기버스 시범운영 계획서
 - b.1.2 전기버스 시범운영 결과 보고서
 - a.1.5 전기버스 시범 운영 계획서

- a.1.6 전기버스 기자재 선정을 위한 제안요청서(세부사양서, 예산내역서 등 포함)
 - a.1.7 전기버스 시범운영 최종보고서
 - 전기버스 시범 운영을 위한 기자재 조달 (차량 및 충전시설, 지원 기자재)
 - 충전시설 구축 지원
 - 전기버스 시험 운영 노선 및 운영 관련 계획 수립
 - 전기버스 시범운영 지원 (운영 및 정비)
 - 전기버스 시범운영 결과 보고
- 사업 총괄관리 (성과관리, 사업관리 및 홍보 등)
- 도심모빌리티 전략 수립과 버스정보시스템(BIS), 버스관리시스템 (BMS) 개발이후 관련 시설이 구축되어 운영되고, 친환경버스가 도입되어 시범 운영되는 사업 기간까지 전체 사업을 관리하며 다음과 같은 성과관리를 수행함.
 - (성과관리)
 - 본 사업의 성과목표는 다음과 같음
 - ☞ 키갈리시의 도심모빌리티 역량강화를 통한 효율성 강화 및 키갈리시의 대중교통 환경개선을 통한 이용률 증가
 - 사업성과 총괄관리
 - ☞ 사업운영위원회 및 실무위원회 운영
 - ☞ 성과관리 계획 및 조사별 세부계획(안) 수립
 - PDM 검토 및 보완 : 착수조사 이후 기존 PDM(논리구조, 지표, 지표입증수 단, 주요 가정)에 대한 수정 · 보완 의견 제시 및 KOICA와 상호협의 수행
 - ☞ 수정 · 보완된 PDM 제출
 - 기초선 조사(Baseline survey) : 제시된 PDM을 기준으로 기초선 조사를 수행
 - ☞ 기초선조사 보고서 제출
 - ※ 보고서 구성 및 조사방법 등 세부내용은 「KOICA 기초선조사 가이드 라인(2016)」 을 따름
 - 현장 모니터링 : 본 사업 성과관리를 위해 필요한 최소 모니터링 보고는 반기 보고와 연차 보고이며, 사업기간 중 성과점검양식을 활용하여 성과 관리를 위한 정기적인 모니터링 수행

☞ 반기/연차 보고서 제출

- 관리문서 제출 및 결과보고 : 아래 표를 참고하여 필수 관리문서, 선택 관리문서를 작성하고 대면보고 및 보고회 등을 통한 성과 결과 공유

필수 관리문서	선택 관리문서
- 성과관리 계획서 (성과점검양식)	- 분기 보고서/집계표
- 기초선조사 보고서	- 모니터링 보고서
- 반기 보고서	- 주간/월간 업무 일지
- 연차 보고서	- 종료선 보고서
※ 기초데이터(Raw Data) 제출 필수	- 중간평가 보고서(자체 평가) - 종료평가 보고서(자체 평가)

- (사업관리) 수원국 업무협의, 사업추진 모니터링 및 성과관리, 초청연수·현지연수, 키갈리시 도심모빌리티 전략 수립, 버스정류장 개선 및 버스정보안내단말기(BIT) 설치 지점 선정, BIS/BMS 설계 및 App 개발, 전기버스 도입 및 시범 운영 계획 수립 등 전반적인 사업관리
 - 사업 착수, 중간, 종료보고회 등 공식적 보고 일정 제시
 - 현장 조사, 현지 전문가 파견 등 일정 제시
 - 산출물의 최종 성과물 제출 일정 제시
 - 사업 과정 전반에서 생길 수 있는 위험 요소(기상 악화, 인력 확보 어려움, 자료 수집 불가, 기자재 납품 지연 등)에 대해 정리하고 대응 방안 제시
 - 각 산출물의 품질 제고를 위한 사업추진체계 내부 관리 방안 제시
 - 분리발주 대상 입찰 및 발주 지원
 - PMC 사업관리를 위한 전문가 및 PAO 파견
- (의사소통관리)
 - 대한민국의 관련 기관 및 사업수행자와 수원기관인 르완다 키갈리시 및 관련 기관은 상호 협의와 협조를 통해 원활한 사업을 진행하도록 함
 - 필요시 사업을 수행하는 컨소시엄 내에서 분야별 사업수행자는 사업을 총괄하는 PM에게 각 사안에 대하여 수시 및 정기적으로 보고하여 사업의 원활한 추진을 도모함
 - KOICA 르완다사무소 및 본부와 주간 및 월간 단위로 소통하여 공정현황, 주요이슈, 현안사항, 위험사항 등을 공유하고 협조체계를 강화함으로써 사업 결과물의 품질 향상과 원활한 공정이 이루어지도록 함
- (홍보) KOICA와 사전 협의를 통해 사업 성과에 대한 홍보 동영상 제작

- BMS 센터 구축, 버스정류장 시설 개선(BIT 포함) 등 주요 행사 시 언론홍보, 기념품·브로셔 제작 등 홍보 계획 수립
- 전기버스 시범 운영 시 홍보영상물 제작 등 홍보 계획 수립

다. 사업수행체계 및 전문가 투입 지침

1) 사업수행체계

- 본 사업은 르완다 키갈리시 대중교통 환경개선뿐만 아니라 도심모빌리티 전략수립과 역량 강화를 통해 지속적으로 도심모빌리티 효율성을 확대하기 위한 E-Mobility, 비동력 교통체계, 신호체계 개선, 주차관리, 모빌리티 안전 개선 등의 실효성 있는 계획 수립, 재원조달 및 단계별 실행계획 마련 등 다양한 분야의 전문성과 경험이 충분한 기관의 참여가 필요함
- 사업을 총괄할 PMC는 본 사업의 원활한 수행과 성과를 담보하기 위해 교통, SI, ITS, 정보통신, 토목/건축 등의 분야를 가진 3~5개 기관 간의 컨소시엄을 구성토록 하며, 해당 기관은 관련 분야의 전문성과 경험을 입증할 수 있는 실적을 제시하여야 함
- 공동수급체는 공동이행방식 또는 분담이행방식으로 구성·운영하며 지분비율 등 세부사항은 KOICA가 사용하는 일반지침에 따름

2) BIS/BMS 시스템 요구사항

가) 요구사항 총괄표

순번	요구사항 분류	설명	ID규칙	요구 사항수
1	시스템 기능 - SFR (System Functional Requirement)	소프트웨어, 웹서비스, 시스템 기능 등과 관련된 요구사항*	SFR-000	12
2	시스템 장비 구성 - ECR (Equipment Composition Requirement)	기자재 공급, 센터 소프트웨어, 시스템 통합 관련 요구사항	ECR-000	1
3	테스트 - TER (Test Requirement)	납품되는 시스템의 무결성 확보를 위한 검증계획 수립 및 평가	TER-000	1
4	보안 - SER (Security Requirement)	정보시스템 보안 관련 규정 및 지침에 대한 준용	SER-000	1
합계				15

나) 시스템 기능 요구사항

요구사항 분류	시스템 기능 요구사항
요구사항 고유번호	SFR-001
요구사항 명칭	용용 소프트웨어(Application SW) 개발
요구사항 상세설명	정의 Application SW는 현장 시설물과의 I/F를 담당하는 수집 제어, 수집된 정보를 저장 및 가공하여 스마트폰/태블릿 등을 통해 정보 제공 서비스를 수행함. 어플리케이션의 기능적 요구사항은 시스템 구축 단계에서 각 시스템의 기능을 분석/설계 시 발주기관의 의견 사항을 수렴하여 요구사항을 반영하여야 함. 교통 전략에 따라 대중교통 상황을 관리하기 위하여 차량단말기로부터 버스 운행 정보 수집, 수집 데이터 처리, 교통정보 제공 및 통계 분석, 대중교통 기본정보 및 실시간 위치정보 제공, 운영관리, 시설물 관리 등의 응용소프트웨어로 구성함. 도심모빌리티 전략 수립 내용을 반영하여 내용 조절 가능.
세부내용	산출정보 BIS/BMS 응용소프트웨어 설계 산출물
	관련요구사항 SFR-002, ECR-001, TER-001

요구사항 분류	시스템 기능 요구사항
요구사항 고유번호	SFR-002
요구사항 명칭	용용 소프트웨어(Application SW) 개발
요구사항 상세설명	정의 응용소프트웨어의 주요 개발내역 - 버스 운행 및 배차 관리 소프트웨어 구분 버스 운행 상태 모니터링 버스 이벤트 수집 처리 버스 정주기 수집 처리 버스 앞/뒤차 정보 처리 버스 결행정보 처리 배차 계획 관리 배차 계획 준수 확인 배차 통계 생성 - 버스운행 데이터 관리 시스템
세부내용	

* 본 시스템 세부내용은 최소사양으로 동등이상의 제품으로 제공하여야 하며 제안사항 및 설계내용에 따라 발주처와 협의 후 일부 수정될 수 있음

구분	기능
메인화면	버스 운행 모니터링
	시스템 상태 모니터링
	기반정보 표출
	버스 OBE 상태 모니터링
시스템 운영	사용자 등록
	사용자 권한 관리
	가공 파라미터 관리
	코드 관리
기반정보	버스 정류장 관리
	노선정보 관리
	노선 경유정보 관리
	노선 상/하행 관리
	버스 관리
분석관리	도착정보 신뢰도 분석
	노선 구간별 신뢰도 분석
이력	버스 운행이력 조회
	버스 돌발이력 조회
	버스 소거 이력 조회
	사용자 접속 이력 조회
	시스템 상태 이력 조회
	OBE 상태 이력 조회
	- 버스행정처분 지원 소프트웨어
구분	기능
메인화면	버스 운행 상태 모니터링
	노선별 운행 상태 모니터링
	행정처분 처리 통계 모니터링
행정처분	친절무사고 정보 입력
	친절무사고 정보 이력 조회
	행정처분 정보 입력
	행정처분 이의신청 관리
	행정처분 최종 확정 기능
	행정처분 이력 조회
	행정처분 통계 조회
	- 상황판 운영관리 소프트웨어
구분	기능
상황판관제	버스 위치정보 표출
	노선별 운행 상태 표출
	정류장 위치 표출

구분	기능
BIT	BIT 상태 표출
	버스 도착정보 신뢰도 통계 표출
	시스템 운영 상태 표출
	버스 운행 실적 표출
	버스 수집 데이터 통계 표출
	버스 도착정보 신뢰도 저하 원인 표출
- 노선편집 운영단말	
구분	기능
메인화면	노선 베텍스 표출
	정류장 위치 표출
	노드/링크 베텍스 표출
데이터 관리	노드 관리
	링크 관리
	노선정보 관리
	노선 라우터 관리
예약정보 관리	노선 개편 예약 등록
	변경 기반정보 파일 생성
	변경 기반정보 FTP 전송
	노선 개편 예약 이력 조회
- 버스노선 안내시스템 소프트웨어	
구분	기능
대시민 정보제공	GIS 기반 노선 조회
	노선번호 검색기반 노선 기본정보 조회
	GIS기반 노선별 경유 정류장 위치정보 조회
	정류장 명칭 검색을 통한 정류장 조회
	버스 위치정보 조회
	GIS 기반 노선별 배차 스케줄 조회
	버스 도착예정정보 조회
- 가공서버 소프트웨어	
구분	기능
정보 가공	구간별 통행시간 가공
	버스 도착시간 가공
	패턴 정보 가공
도착정보 신뢰도 산출	실제 버스 도착정보 확인
	버스 도착예정 정보확인
	실제 버스 도착정보와 예측 도착정보 비교 분석
	도착정보 신뢰도 산출
	통계생성
- 16 -	
- 17 -	

구분	기능
	OBE 장애 통계
	OBE 돌발 통계
	버스 운행위반 통계
도착정보 신뢰도 진단	도착정보 소거 오류 진단 도착정보 신뢰도 저하 원인 분석 이벤트 미수집 원인 분석
주행 위반 분석	노선이탈 검지 과속 위반 검지 무정차 출발 검지
운행계획 위반	지연출발 검지 조기출발 검지 미운행 검지
- 제공서버 소프트웨어	
구분	기능
초기 운영정보	BIT 정류장 관리 BIT 유형 관리 BIT 상태 관리
BIT 정보 제공	버스 도착정보 제공 버스 운행 노선정보 제공 버스 위치 정보 제공 출발 시간표 정보 제공 버스 운행 DB 제공 시각동기화 제공 공지사항 제공 시정홍보 제공
수집	BIT 상태정보 수집
- 모바일 APP 소프트웨어	
구분	기능
버스정보 제공	버스 도착정보 제공 버스 위치정보 제공 노선 라우터 정보 제공 시정 홍보 제공
기반정보 검색	노선 검색 정류장 검색 배차 정보 검색 출발 시간표 정보 제공
- 시설물 관리 소프트웨어	

구분	기능
시설물 관리	버스 OBE 관리 BIT 관리 시정 홍보 관리 BIT 제어
이력 조회	BIT 제공 이력 조회 BIT 장애 이력 BIT 제어 이력 BIT 상태 이력 BIT FTP 파일 전송 이력
신뢰도 저하	신뢰도 저하 구간 분석
시스템 장애 진단	BIT 상태 진단 OBE 상태 진단 수집데이터 상태 진단 제공데이터 상태 진단 신뢰도 이상 진단 외부 이벤트 수집 건수 진단
산출정보	BIS/BMS 응용소프트웨어 설계 산출물, BIS/BMS 시스템
관련요구사항	SFR-001, SFR-003, SFR-004, SFR-005, SFR-006, SFR-007, SFR-008, SFR-009, SFR-010, SFR-011, SFR-012, TER-001, SER-001
요구사항 분류	시스템 기능 요구사항
요구사항 고유번호	SFR-003
요구사항 명칭	버스 운행 및 배차 관리 소프트웨어
정의	버스 운행 및 배차 관리 소프트웨어 기능 정의
요구사항 상세설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 버스 차량단말기(On-board Equipment; OBE)에서 수신한 정주기 정보를 Database에 저장해야 함 ○ 버스 OBE에서 수신한 교차로 통과 이벤트, 정류장 도착/출발 이벤트 정보를 DB에 저장해야 함 ○ 버스 OBE에서 수신한 돌발정보를 DB에 저장하고 사용자 단말로 전송해야 함 ○ 버스 앞/뒤차 정보를 버스 OBE로 전송해야 함 ○ 사용자가 입력한 메시지 정보를 버스 OBE로 전송해야 함 ○ 버스 배차 계획을 등록, 수정, 삭제 등의 업무를 수행할 수 있도록 구현해야 함 ○ 배차 계획 준수 여부를 판단해야 함
세부내용	BIS/BMS 응용소프트웨어 설계 산출물, BIS/BMS 시스템
산출정보	BIS/BMS 응용소프트웨어 설계 산출물, BIS/BMS 시스템

관련요구사항	SFR-002, SFR-004, SFR-005, TER-001, SER-001
요구사항 분류	시스템 기능 요구사항
요구사항 고유번호	SFR-004
요구사항 명칭	버스운행 데이터 관리 시스템
정의	버스운행 데이터 관리 시스템 소프트웨어 기능 정의
요구사항 상세설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사용자 로그인 기능과 사용자 등급별 메뉴 접근권한을 편집할 수 있도록 기능을 구현해야 함 ○ 메인화면에 시스템 상태, 시설물 상태, 버스 운행 상태 등을 표출해야 함 ○ GIS 지도 상에 운행 중인 전체 버스 위치와 검색된 노선의 노선도 및 운행 버스를 표출해야 함 ○ GIS 지도 상에 정류장을 표출해야 하며, 정류장 선택 시 BIT 상태 정보 및 버스 도착예정정보를 표출해야 함 ○ 버스 도착정보 가공 파라미터를 관리해야 함 ○ 시스템 코드 정보를 관리해야 함 ○ 정류장 정보관리 <ul style="list-style-type: none"> -전체 버스정류장 리스트가 조회되어야 하며, 선택된 정류장 정보를 상세하게 표출해야 함 -정류장 명칭 및 ID, 정류장 위치정보, BIT 설치여부, 경유노선 정보 등을 표출해야 함 ○ 노선 정보관리 <ul style="list-style-type: none"> -전체 노선 리스트가 조회되어야 하며, 노선 ID, 노선명, 노선유형 등을 표출해야 함 -노선의 경유 정류소 및 교차로 정보를 상세하게 확인할 수 있어야 하며, 구간의 지점위치를 GIS 지도 상에 표출해야 함 ○ 차량 정보를 관리하여야 함 ○ 운행 이력 관리 <ul style="list-style-type: none"> -버스 운행이력 조회 기능을 구현해야 함 -버스 돌발정보 수집이력 조회 기능을 구현해야 함 -버스 소거정보 이력 조회 기능을 구현해야 함 -노선별 가공이력 조회 기능을 구현해야 함 ○ 노선별 버스 도착정보 신뢰도가 조회되어야 함 ○ BIT별 버스 도착정보 신뢰도가 조회되어야 함
세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사용자 로그인 기능과 사용자 등급별 메뉴 접근권한을 편집할 수 있도록 기능을 구현해야 함 ○ 메인화면에 시스템 상태, 시설물 상태, 버스 운행 상태 등을 표출해야 함 ○ GIS 지도 상에 운행 중인 전체 버스 위치와 검색된 노선의 노선도 및 운행 버스를 표출해야 함 ○ GIS 지도 상에 정류장을 표출해야 하며, 정류장 선택 시 BIT 상태 정보 및 버스 도착예정정보를 표출해야 함 ○ 버스 도착정보 가공 파라미터를 관리해야 함 ○ 시스템 코드 정보를 관리해야 함 ○ 정류장 정보관리 <ul style="list-style-type: none"> -전체 버스정류장 리스트가 조회되어야 하며, 선택된 정류장 정보를 상세하게 표출해야 함 -정류장 명칭 및 ID, 정류장 위치정보, BIT 설치여부, 경유노선 정보 등을 표출해야 함 ○ 노선 정보관리 <ul style="list-style-type: none"> -전체 노선 리스트가 조회되어야 하며, 노선 ID, 노선명, 노선유형 등을 표출해야 함 -노선의 경유 정류소 및 교차로 정보를 상세하게 확인할 수 있어야 하며, 구간의 지점위치를 GIS 지도 상에 표출해야 함 ○ 차량 정보를 관리하여야 함 ○ 운행 이력 관리 <ul style="list-style-type: none"> -버스 운행이력 조회 기능을 구현해야 함 -버스 돌발정보 수집이력 조회 기능을 구현해야 함 -버스 소거정보 이력 조회 기능을 구현해야 함 -노선별 가공이력 조회 기능을 구현해야 함 ○ 노선별 버스 도착정보 신뢰도가 조회되어야 함 ○ BIT별 버스 도착정보 신뢰도가 조회되어야 함
산출정보	BIS/BMS 응용소프트웨어 설계 산출물, BIS/BMS 시스템
관련요구사항	SFR-002, SFR-003, SFR-005, SFR-006, SFR-007, SFR-008, SFR-009, SFR-010, SFR-011, SFR-012, TER-001, SER-001

요구사항 분류	시스템 기능 요구사항
요구사항 고유번호	SFR-005
요구사항 명칭	버스행정처분 지원 소프트웨어
정의	버스행정처분 지원 소프트웨어 기능 정의
요구사항 상세설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ GIS 지도상의 버스 운행 노선정보가 표출되어야 함 ○ 친절 무사고 정보가 관리되어야 함 ○ 버스 행정처분 정보를 입력할 수 있어야 하며, 행정 처분에 대한 이의신청을 받을 수 있도록 기능을 구현해야 함 ○ 이의신청 접수 후 행정처분 결과를 확인할 수 있도록 버스 행정처분 확정 기능을 구현해야 함
세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ GIS 지도상의 버스 운행 노선정보가 표출되어야 함 ○ 친절 무사고 정보가 관리되어야 함 ○ 버스 행정처분 정보를 입력할 수 있어야 하며, 행정 처분에 대한 이의신청을 받을 수 있도록 기능을 구현해야 함 ○ 이의신청 접수 후 행정처분 결과를 확인할 수 있도록 버스 행정처분 확정 기능을 구현해야 함
산출정보	BIS/BMS 응용소프트웨어 설계 산출물, BIS/BMS 시스템
관련요구사항	SFR-002, SFR-003, SFR-004, SFR-006, TER-001, SER-001

요구사항 분류	시스템 기능 요구사항										
요구사항 고유번호	SFR-006										
요구사항 명칭	상황판 운영관리 소프트웨어										
정의	상황판 운영관리 소프트웨어 기능 정의										
요구사항 상세설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 시스템 상태정보를 표출해야 함 ○ 시설물 상태정보를 표출해야 함 ○ 상황판 메인화면 GIS 상에 전체 버스, 정류장 등을 표출해야 함 ○ 노선 검색에 따라 GIS 상에 노선도 및 경유정류장, 노선의 버스 위치 정보 등을 표출해야 함 ○ 정류장 검색기능을 구현하고, 그 결과를 GIS 상에 표출해야 함 ○ 버스 운행통계를 조회하여 표출해야 함 ○ 버스 도착정보 신뢰도 통계 정보를 조회하여 표출해야 함 ○ 버스 운행 위반 통계, 버스 운행 계획위반 통계 정보를 조회하여 표출해야 함 										
세부내용	<table border="1"> <tr> <td>구분</td> <td>기능</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">시설/노선 관제</td> <td>버스 위치 표출</td> </tr> <tr> <td>버스 및 BIT 상태 표출</td> </tr> <tr> <td>노선 표출</td> </tr> <tr> <td>노선별 차량위치 표출</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">시스템 관제</td> <td>단위시스템 운영현황 표출</td> </tr> <tr> <td>DBMS 운영정보 표출</td> </tr> </table>	구분	기능	시설/노선 관제	버스 위치 표출	버스 및 BIT 상태 표출	노선 표출	노선별 차량위치 표출	시스템 관제	단위시스템 운영현황 표출	DBMS 운영정보 표출
구분	기능										
시설/노선 관제	버스 위치 표출										
	버스 및 BIT 상태 표출										
	노선 표출										
	노선별 차량위치 표출										
시스템 관제	단위시스템 운영현황 표출										
	DBMS 운영정보 표출										
산출정보	BIS/BMS 응용소프트웨어 설계 산출물, BIS/BMS 시스템										

관련요구사항	SFR-002, SFR-004, SFR-005, TER-001, SER-001								
요구사항 분류	시스템 기능 요구사항								
요구사항 고유번호	SFR-007								
요구사항 명칭	노선편집 단말 소프트웨어								
요구사항 상세설명	<table border="1"> <tr> <td>정의</td> <td>노선편집 단말 소프트웨어 기능 정의</td> </tr> <tr> <td>세부내용</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ○ 노드 정보를 추가, 수정, 삭제 등의 기능을 수행할 수 있는 기능을 구현해야 함 ○ 링크 정보를 추가, 수정, 삭제 등의 기능을 수행할 수 있는 기능을 구현해야 함 ○ 정류장 정보를 추가, 수정, 삭제 등의 기능을 수행할 수 있는 기능을 구현해야 함 ○ 노선 정보를 추가, 수정, 삭제 등의 기능을 수행할 수 있는 기능을 구현해야 함 ○ 노선 라우터 정보를 편집할 수 있는 기능을 구현해야 함 ○ 노선 개편 예약정보를 추가, 수정, 삭제 등을 할 수 있는 기능을 구현해야 함 ○ 개편될 노선 기반정보를 FTP로 전송할 수 있도록 기능을 구현해야 함 ○ 노선 개편 이력을 조회할 수 있도록 기능을 구현해야 함 </td> </tr> <tr> <td>산출정보</td> <td>BIS/BMS 응용소프트웨어 설계 산출물, BIS/BMS 시스템</td> </tr> <tr> <td>관련요구사항</td> <td>SFR-002, SFR-004, TER-001, SER-001</td> </tr> </table>	정의	노선편집 단말 소프트웨어 기능 정의	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 노드 정보를 추가, 수정, 삭제 등의 기능을 수행할 수 있는 기능을 구현해야 함 ○ 링크 정보를 추가, 수정, 삭제 등의 기능을 수행할 수 있는 기능을 구현해야 함 ○ 정류장 정보를 추가, 수정, 삭제 등의 기능을 수행할 수 있는 기능을 구현해야 함 ○ 노선 정보를 추가, 수정, 삭제 등의 기능을 수행할 수 있는 기능을 구현해야 함 ○ 노선 라우터 정보를 편집할 수 있는 기능을 구현해야 함 ○ 노선 개편 예약정보를 추가, 수정, 삭제 등을 할 수 있는 기능을 구현해야 함 ○ 개편될 노선 기반정보를 FTP로 전송할 수 있도록 기능을 구현해야 함 ○ 노선 개편 이력을 조회할 수 있도록 기능을 구현해야 함 	산출정보	BIS/BMS 응용소프트웨어 설계 산출물, BIS/BMS 시스템	관련요구사항	SFR-002, SFR-004, TER-001, SER-001
정의	노선편집 단말 소프트웨어 기능 정의								
세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 노드 정보를 추가, 수정, 삭제 등의 기능을 수행할 수 있는 기능을 구현해야 함 ○ 링크 정보를 추가, 수정, 삭제 등의 기능을 수행할 수 있는 기능을 구현해야 함 ○ 정류장 정보를 추가, 수정, 삭제 등의 기능을 수행할 수 있는 기능을 구현해야 함 ○ 노선 정보를 추가, 수정, 삭제 등의 기능을 수행할 수 있는 기능을 구현해야 함 ○ 노선 라우터 정보를 편집할 수 있는 기능을 구현해야 함 ○ 노선 개편 예약정보를 추가, 수정, 삭제 등을 할 수 있는 기능을 구현해야 함 ○ 개편될 노선 기반정보를 FTP로 전송할 수 있도록 기능을 구현해야 함 ○ 노선 개편 이력을 조회할 수 있도록 기능을 구현해야 함 								
산출정보	BIS/BMS 응용소프트웨어 설계 산출물, BIS/BMS 시스템								
관련요구사항	SFR-002, SFR-004, TER-001, SER-001								

요구사항 분류	시스템 기능 요구사항				
요구사항 고유번호	SFR-008				
요구사항 명칭	버스 안내시스템 소프트웨어				
요구사항 상세설명	<table border="1"> <tr> <td>정의</td> <td>버스 안내시스템 소프트웨어 기능 정의</td> </tr> <tr> <td>세부내용</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ○ 대민정보제공을 위해 구현되는 버스 안내시스템은 일반시민이 쉽게 접속하여 사용이 가능하도록 UI를 설계/구축해야 함 ○ 버스 안내시스템 기능 구현전에 최소 3종 이상의 UI시안을 작성, 발주처 및 수원국과의 협의를 거쳐 최종 시안을 확정하고, 확정된 시안을 기준으로 구현되어야 함 ○ 아래 기본정보에 대한 검색기능을 구현해야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 노선정보 검색 및 결과 표출 - 정류장 정보 검색 및 결과 표출 - 노선 운행 시간표 정보 검색 및 결과 표출 ○ 실시간 버스 위치정보를 GIS 지도상에 표출해야 함 </td> </tr> </table>	정의	버스 안내시스템 소프트웨어 기능 정의	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대민정보제공을 위해 구현되는 버스 안내시스템은 일반시민이 쉽게 접속하여 사용이 가능하도록 UI를 설계/구축해야 함 ○ 버스 안내시스템 기능 구현전에 최소 3종 이상의 UI시안을 작성, 발주처 및 수원국과의 협의를 거쳐 최종 시안을 확정하고, 확정된 시안을 기준으로 구현되어야 함 ○ 아래 기본정보에 대한 검색기능을 구현해야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 노선정보 검색 및 결과 표출 - 정류장 정보 검색 및 결과 표출 - 노선 운행 시간표 정보 검색 및 결과 표출 ○ 실시간 버스 위치정보를 GIS 지도상에 표출해야 함
정의	버스 안내시스템 소프트웨어 기능 정의				
세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대민정보제공을 위해 구현되는 버스 안내시스템은 일반시민이 쉽게 접속하여 사용이 가능하도록 UI를 설계/구축해야 함 ○ 버스 안내시스템 기능 구현전에 최소 3종 이상의 UI시안을 작성, 발주처 및 수원국과의 협의를 거쳐 최종 시안을 확정하고, 확정된 시안을 기준으로 구현되어야 함 ○ 아래 기본정보에 대한 검색기능을 구현해야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 노선정보 검색 및 결과 표출 - 정류장 정보 검색 및 결과 표출 - 노선 운행 시간표 정보 검색 및 결과 표출 ○ 실시간 버스 위치정보를 GIS 지도상에 표출해야 함 				

	<ul style="list-style-type: none"> ○ 정류장별 버스 도착정보를 표출해야 함 ○ 웹서비스를 통해 제공되는 정보는 일반 이용자들이 손쉽게 이용할 수 있도록 GIS 기반의 정보 표출을 최대한 반영하여야 함. ○ 크로스브라우징이 지원되도록 최소한 2종 이상의 브라우저 (Microsoft Edge, Chrome 등)에서 동작하는 수치지도를 사용하여 실시간 버스 위치정보, 버스 노선정보 등이 효과적으로 표출될 수 있도록 제시하여야 함 ○ 웹서비스의 구축은 기본적으로 영문으로 구축(수원국과 협의) ○ Open API를 활용한 지도서비스 제공이 가능하여야 함 ○ 운영관리를 위한 각종 통계정보를 인터넷 관리자페이지 등을 이용하여 제공하도록 구축할 것 ○ 유선인터넷시스템을 이용한 통계정보는 페이지별 접속통계, 일자별 접속통계, 시간대별 접속통계 등을 포함하여 구축할 것
산출정보	BIS/BMS 응용소프트웨어 설계 산출물, BIS/BMS 시스템
관련요구사항	SFR-002, SFR-004, SFR-010, SFR-011, TER-001, SER-001

	<table border="1"> <tr> <td>요구사항 분류</td><td>시스템 기능 요구사항</td></tr> <tr> <td>요구사항 고유번호</td><td>SFR-009</td></tr> <tr> <td>요구사항 명칭</td><td>가공서버 소프트웨어</td></tr> <tr> <td>요구사항 상세설명</td><td> <table border="1"> <tr> <td>정의</td><td>가공서버 소프트웨어 기능 정의</td></tr> <tr> <td>세부내용</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ○ 버스 구간별 이벤트 정보를 활용하여 노선별 구간 통행시간을 가공해야 함 ○ 노선 BIT별 도착예정시간을 가공하여 저장해야 함 ○ 버스 도착 신뢰도 분석결과를 DB에 저장해야 함 ○ 버스 운행 위반 가공 <ul style="list-style-type: none"> - 버스 정주기 정보를 기반으로 버스 노선도 상의 위치를 가공해야 함 - 버스 위치와 노선도와의 거리가 기준치 이상 멀어진 경우 조건에 따라 노선이탈 여부를 실시간으로 판단해야 하며, 노선이탈 판단기준은 발주처와 협의해야 함 - 노선이탈로 판단될 경우 해당 정보를 DB에 저장해야 하며, 운영자가 노선이탈 버스를 확인할 수 있도록 운영 단말에 표출되어야 함 - 또한, 정주기 수집시간과 노선도 상의 이동 거리를 산출하여 버스 과속 여부를 판단해야 함 - 추출된 과속 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 있도록 기능을 구현해야 함 - 버스 정류장 도착 및 출발 이벤트를 시간 차이를 확인하여 무정차 출발 위반을 분석해야 함 - 무정차 출발 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 </td></tr> </table> </td></tr> <table border="1"> <tr> <td></td><td> <table border="1"> <tr> <td>요구사항 분류</td><td>시스템 기능 요구사항</td></tr> <tr> <td>요구사항 고유번호</td><td>SFR-009</td></tr> <tr> <td>요구사항 명칭</td><td>가공서버 소프트웨어</td></tr> <tr> <td>요구사항 상세설명</td><td> <table border="1"> <tr> <td>정의</td><td>가공서버 소프트웨어 기능 정의</td></tr> <tr> <td>세부내용</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ○ 버스 구간별 이벤트 정보를 활용하여 노선별 구간 통행시간을 가공해야 함 ○ 노선 BIT별 도착예정시간을 가공하여 저장해야 함 ○ 버스 도착 신뢰도 분석결과를 DB에 저장해야 함 ○ 버스 운행 위반 가공 <ul style="list-style-type: none"> - 버스 정주기 정보를 기반으로 버스 노선도 상의 위치를 가공해야 함 - 버스 위치와 노선도와의 거리가 기준치 이상 멀어진 경우 조건에 따라 노선이탈 여부를 실시간으로 판단해야 하며, 노선이탈 판단기준은 발주처와 협의해야 함 - 노선이탈로 판단될 경우 해당 정보를 DB에 저장해야 하며, 운영자가 노선이탈 버스를 확인할 수 있도록 운영 단말에 표출되어야 함 - 또한, 정주기 수집시간과 노선도 상의 이동 거리를 산출하여 버스 과속 여부를 판단해야 함 - 추출된 과속 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 있도록 기능을 구현해야 함 - 버스 정류장 도착 및 출발 이벤트를 시간 차이를 확인하여 무정차 출발 위반을 분석해야 함 - 무정차 출발 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 </td></tr> </table> </td></tr> </table> </td></tr></table></table>	요구사항 분류	시스템 기능 요구사항	요구사항 고유번호	SFR-009	요구사항 명칭	가공서버 소프트웨어	요구사항 상세설명	<table border="1"> <tr> <td>정의</td><td>가공서버 소프트웨어 기능 정의</td></tr> <tr> <td>세부내용</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ○ 버스 구간별 이벤트 정보를 활용하여 노선별 구간 통행시간을 가공해야 함 ○ 노선 BIT별 도착예정시간을 가공하여 저장해야 함 ○ 버스 도착 신뢰도 분석결과를 DB에 저장해야 함 ○ 버스 운행 위반 가공 <ul style="list-style-type: none"> - 버스 정주기 정보를 기반으로 버스 노선도 상의 위치를 가공해야 함 - 버스 위치와 노선도와의 거리가 기준치 이상 멀어진 경우 조건에 따라 노선이탈 여부를 실시간으로 판단해야 하며, 노선이탈 판단기준은 발주처와 협의해야 함 - 노선이탈로 판단될 경우 해당 정보를 DB에 저장해야 하며, 운영자가 노선이탈 버스를 확인할 수 있도록 운영 단말에 표출되어야 함 - 또한, 정주기 수집시간과 노선도 상의 이동 거리를 산출하여 버스 과속 여부를 판단해야 함 - 추출된 과속 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 있도록 기능을 구현해야 함 - 버스 정류장 도착 및 출발 이벤트를 시간 차이를 확인하여 무정차 출발 위반을 분석해야 함 - 무정차 출발 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 </td></tr> </table>	정의	가공서버 소프트웨어 기능 정의	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 버스 구간별 이벤트 정보를 활용하여 노선별 구간 통행시간을 가공해야 함 ○ 노선 BIT별 도착예정시간을 가공하여 저장해야 함 ○ 버스 도착 신뢰도 분석결과를 DB에 저장해야 함 ○ 버스 운행 위반 가공 <ul style="list-style-type: none"> - 버스 정주기 정보를 기반으로 버스 노선도 상의 위치를 가공해야 함 - 버스 위치와 노선도와의 거리가 기준치 이상 멀어진 경우 조건에 따라 노선이탈 여부를 실시간으로 판단해야 하며, 노선이탈 판단기준은 발주처와 협의해야 함 - 노선이탈로 판단될 경우 해당 정보를 DB에 저장해야 하며, 운영자가 노선이탈 버스를 확인할 수 있도록 운영 단말에 표출되어야 함 - 또한, 정주기 수집시간과 노선도 상의 이동 거리를 산출하여 버스 과속 여부를 판단해야 함 - 추출된 과속 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 있도록 기능을 구현해야 함 - 버스 정류장 도착 및 출발 이벤트를 시간 차이를 확인하여 무정차 출발 위반을 분석해야 함 - 무정차 출발 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 		<table border="1"> <tr> <td>요구사항 분류</td><td>시스템 기능 요구사항</td></tr> <tr> <td>요구사항 고유번호</td><td>SFR-009</td></tr> <tr> <td>요구사항 명칭</td><td>가공서버 소프트웨어</td></tr> <tr> <td>요구사항 상세설명</td><td> <table border="1"> <tr> <td>정의</td><td>가공서버 소프트웨어 기능 정의</td></tr> <tr> <td>세부내용</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ○ 버스 구간별 이벤트 정보를 활용하여 노선별 구간 통행시간을 가공해야 함 ○ 노선 BIT별 도착예정시간을 가공하여 저장해야 함 ○ 버스 도착 신뢰도 분석결과를 DB에 저장해야 함 ○ 버스 운행 위반 가공 <ul style="list-style-type: none"> - 버스 정주기 정보를 기반으로 버스 노선도 상의 위치를 가공해야 함 - 버스 위치와 노선도와의 거리가 기준치 이상 멀어진 경우 조건에 따라 노선이탈 여부를 실시간으로 판단해야 하며, 노선이탈 판단기준은 발주처와 협의해야 함 - 노선이탈로 판단될 경우 해당 정보를 DB에 저장해야 하며, 운영자가 노선이탈 버스를 확인할 수 있도록 운영 단말에 표출되어야 함 - 또한, 정주기 수집시간과 노선도 상의 이동 거리를 산출하여 버스 과속 여부를 판단해야 함 - 추출된 과속 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 있도록 기능을 구현해야 함 - 버스 정류장 도착 및 출발 이벤트를 시간 차이를 확인하여 무정차 출발 위반을 분석해야 함 - 무정차 출발 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 </td></tr> </table> </td></tr> </table>	요구사항 분류	시스템 기능 요구사항	요구사항 고유번호	SFR-009	요구사항 명칭	가공서버 소프트웨어	요구사항 상세설명	<table border="1"> <tr> <td>정의</td><td>가공서버 소프트웨어 기능 정의</td></tr> <tr> <td>세부내용</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ○ 버스 구간별 이벤트 정보를 활용하여 노선별 구간 통행시간을 가공해야 함 ○ 노선 BIT별 도착예정시간을 가공하여 저장해야 함 ○ 버스 도착 신뢰도 분석결과를 DB에 저장해야 함 ○ 버스 운행 위반 가공 <ul style="list-style-type: none"> - 버스 정주기 정보를 기반으로 버스 노선도 상의 위치를 가공해야 함 - 버스 위치와 노선도와의 거리가 기준치 이상 멀어진 경우 조건에 따라 노선이탈 여부를 실시간으로 판단해야 하며, 노선이탈 판단기준은 발주처와 협의해야 함 - 노선이탈로 판단될 경우 해당 정보를 DB에 저장해야 하며, 운영자가 노선이탈 버스를 확인할 수 있도록 운영 단말에 표출되어야 함 - 또한, 정주기 수집시간과 노선도 상의 이동 거리를 산출하여 버스 과속 여부를 판단해야 함 - 추출된 과속 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 있도록 기능을 구현해야 함 - 버스 정류장 도착 및 출발 이벤트를 시간 차이를 확인하여 무정차 출발 위반을 분석해야 함 - 무정차 출발 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 </td></tr> </table>	정의	가공서버 소프트웨어 기능 정의	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 버스 구간별 이벤트 정보를 활용하여 노선별 구간 통행시간을 가공해야 함 ○ 노선 BIT별 도착예정시간을 가공하여 저장해야 함 ○ 버스 도착 신뢰도 분석결과를 DB에 저장해야 함 ○ 버스 운행 위반 가공 <ul style="list-style-type: none"> - 버스 정주기 정보를 기반으로 버스 노선도 상의 위치를 가공해야 함 - 버스 위치와 노선도와의 거리가 기준치 이상 멀어진 경우 조건에 따라 노선이탈 여부를 실시간으로 판단해야 하며, 노선이탈 판단기준은 발주처와 협의해야 함 - 노선이탈로 판단될 경우 해당 정보를 DB에 저장해야 하며, 운영자가 노선이탈 버스를 확인할 수 있도록 운영 단말에 표출되어야 함 - 또한, 정주기 수집시간과 노선도 상의 이동 거리를 산출하여 버스 과속 여부를 판단해야 함 - 추출된 과속 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 있도록 기능을 구현해야 함 - 버스 정류장 도착 및 출발 이벤트를 시간 차이를 확인하여 무정차 출발 위반을 분석해야 함 - 무정차 출발 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수
요구사항 분류	시스템 기능 요구사항																										
요구사항 고유번호	SFR-009																										
요구사항 명칭	가공서버 소프트웨어																										
요구사항 상세설명	<table border="1"> <tr> <td>정의</td><td>가공서버 소프트웨어 기능 정의</td></tr> <tr> <td>세부내용</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ○ 버스 구간별 이벤트 정보를 활용하여 노선별 구간 통행시간을 가공해야 함 ○ 노선 BIT별 도착예정시간을 가공하여 저장해야 함 ○ 버스 도착 신뢰도 분석결과를 DB에 저장해야 함 ○ 버스 운행 위반 가공 <ul style="list-style-type: none"> - 버스 정주기 정보를 기반으로 버스 노선도 상의 위치를 가공해야 함 - 버스 위치와 노선도와의 거리가 기준치 이상 멀어진 경우 조건에 따라 노선이탈 여부를 실시간으로 판단해야 하며, 노선이탈 판단기준은 발주처와 협의해야 함 - 노선이탈로 판단될 경우 해당 정보를 DB에 저장해야 하며, 운영자가 노선이탈 버스를 확인할 수 있도록 운영 단말에 표출되어야 함 - 또한, 정주기 수집시간과 노선도 상의 이동 거리를 산출하여 버스 과속 여부를 판단해야 함 - 추출된 과속 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 있도록 기능을 구현해야 함 - 버스 정류장 도착 및 출발 이벤트를 시간 차이를 확인하여 무정차 출발 위반을 분석해야 함 - 무정차 출발 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 </td></tr> </table>	정의	가공서버 소프트웨어 기능 정의	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 버스 구간별 이벤트 정보를 활용하여 노선별 구간 통행시간을 가공해야 함 ○ 노선 BIT별 도착예정시간을 가공하여 저장해야 함 ○ 버스 도착 신뢰도 분석결과를 DB에 저장해야 함 ○ 버스 운행 위반 가공 <ul style="list-style-type: none"> - 버스 정주기 정보를 기반으로 버스 노선도 상의 위치를 가공해야 함 - 버스 위치와 노선도와의 거리가 기준치 이상 멀어진 경우 조건에 따라 노선이탈 여부를 실시간으로 판단해야 하며, 노선이탈 판단기준은 발주처와 협의해야 함 - 노선이탈로 판단될 경우 해당 정보를 DB에 저장해야 하며, 운영자가 노선이탈 버스를 확인할 수 있도록 운영 단말에 표출되어야 함 - 또한, 정주기 수집시간과 노선도 상의 이동 거리를 산출하여 버스 과속 여부를 판단해야 함 - 추출된 과속 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 있도록 기능을 구현해야 함 - 버스 정류장 도착 및 출발 이벤트를 시간 차이를 확인하여 무정차 출발 위반을 분석해야 함 - 무정차 출발 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 																						
정의	가공서버 소프트웨어 기능 정의																										
세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 버스 구간별 이벤트 정보를 활용하여 노선별 구간 통행시간을 가공해야 함 ○ 노선 BIT별 도착예정시간을 가공하여 저장해야 함 ○ 버스 도착 신뢰도 분석결과를 DB에 저장해야 함 ○ 버스 운행 위반 가공 <ul style="list-style-type: none"> - 버스 정주기 정보를 기반으로 버스 노선도 상의 위치를 가공해야 함 - 버스 위치와 노선도와의 거리가 기준치 이상 멀어진 경우 조건에 따라 노선이탈 여부를 실시간으로 판단해야 하며, 노선이탈 판단기준은 발주처와 협의해야 함 - 노선이탈로 판단될 경우 해당 정보를 DB에 저장해야 하며, 운영자가 노선이탈 버스를 확인할 수 있도록 운영 단말에 표출되어야 함 - 또한, 정주기 수집시간과 노선도 상의 이동 거리를 산출하여 버스 과속 여부를 판단해야 함 - 추출된 과속 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 있도록 기능을 구현해야 함 - 버스 정류장 도착 및 출발 이벤트를 시간 차이를 확인하여 무정차 출발 위반을 분석해야 함 - 무정차 출발 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 																										
	<table border="1"> <tr> <td>요구사항 분류</td><td>시스템 기능 요구사항</td></tr> <tr> <td>요구사항 고유번호</td><td>SFR-009</td></tr> <tr> <td>요구사항 명칭</td><td>가공서버 소프트웨어</td></tr> <tr> <td>요구사항 상세설명</td><td> <table border="1"> <tr> <td>정의</td><td>가공서버 소프트웨어 기능 정의</td></tr> <tr> <td>세부내용</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ○ 버스 구간별 이벤트 정보를 활용하여 노선별 구간 통행시간을 가공해야 함 ○ 노선 BIT별 도착예정시간을 가공하여 저장해야 함 ○ 버스 도착 신뢰도 분석결과를 DB에 저장해야 함 ○ 버스 운행 위반 가공 <ul style="list-style-type: none"> - 버스 정주기 정보를 기반으로 버스 노선도 상의 위치를 가공해야 함 - 버스 위치와 노선도와의 거리가 기준치 이상 멀어진 경우 조건에 따라 노선이탈 여부를 실시간으로 판단해야 하며, 노선이탈 판단기준은 발주처와 협의해야 함 - 노선이탈로 판단될 경우 해당 정보를 DB에 저장해야 하며, 운영자가 노선이탈 버스를 확인할 수 있도록 운영 단말에 표출되어야 함 - 또한, 정주기 수집시간과 노선도 상의 이동 거리를 산출하여 버스 과속 여부를 판단해야 함 - 추출된 과속 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 있도록 기능을 구현해야 함 - 버스 정류장 도착 및 출발 이벤트를 시간 차이를 확인하여 무정차 출발 위반을 분석해야 함 - 무정차 출발 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 </td></tr> </table> </td></tr> </table>	요구사항 분류	시스템 기능 요구사항	요구사항 고유번호	SFR-009	요구사항 명칭	가공서버 소프트웨어	요구사항 상세설명	<table border="1"> <tr> <td>정의</td><td>가공서버 소프트웨어 기능 정의</td></tr> <tr> <td>세부내용</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ○ 버스 구간별 이벤트 정보를 활용하여 노선별 구간 통행시간을 가공해야 함 ○ 노선 BIT별 도착예정시간을 가공하여 저장해야 함 ○ 버스 도착 신뢰도 분석결과를 DB에 저장해야 함 ○ 버스 운행 위반 가공 <ul style="list-style-type: none"> - 버스 정주기 정보를 기반으로 버스 노선도 상의 위치를 가공해야 함 - 버스 위치와 노선도와의 거리가 기준치 이상 멀어진 경우 조건에 따라 노선이탈 여부를 실시간으로 판단해야 하며, 노선이탈 판단기준은 발주처와 협의해야 함 - 노선이탈로 판단될 경우 해당 정보를 DB에 저장해야 하며, 운영자가 노선이탈 버스를 확인할 수 있도록 운영 단말에 표출되어야 함 - 또한, 정주기 수집시간과 노선도 상의 이동 거리를 산출하여 버스 과속 여부를 판단해야 함 - 추출된 과속 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 있도록 기능을 구현해야 함 - 버스 정류장 도착 및 출발 이벤트를 시간 차이를 확인하여 무정차 출발 위반을 분석해야 함 - 무정차 출발 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 </td></tr> </table>	정의	가공서버 소프트웨어 기능 정의	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 버스 구간별 이벤트 정보를 활용하여 노선별 구간 통행시간을 가공해야 함 ○ 노선 BIT별 도착예정시간을 가공하여 저장해야 함 ○ 버스 도착 신뢰도 분석결과를 DB에 저장해야 함 ○ 버스 운행 위반 가공 <ul style="list-style-type: none"> - 버스 정주기 정보를 기반으로 버스 노선도 상의 위치를 가공해야 함 - 버스 위치와 노선도와의 거리가 기준치 이상 멀어진 경우 조건에 따라 노선이탈 여부를 실시간으로 판단해야 하며, 노선이탈 판단기준은 발주처와 협의해야 함 - 노선이탈로 판단될 경우 해당 정보를 DB에 저장해야 하며, 운영자가 노선이탈 버스를 확인할 수 있도록 운영 단말에 표출되어야 함 - 또한, 정주기 수집시간과 노선도 상의 이동 거리를 산출하여 버스 과속 여부를 판단해야 함 - 추출된 과속 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 있도록 기능을 구현해야 함 - 버스 정류장 도착 및 출발 이벤트를 시간 차이를 확인하여 무정차 출발 위반을 분석해야 함 - 무정차 출발 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 														
요구사항 분류	시스템 기능 요구사항																										
요구사항 고유번호	SFR-009																										
요구사항 명칭	가공서버 소프트웨어																										
요구사항 상세설명	<table border="1"> <tr> <td>정의</td><td>가공서버 소프트웨어 기능 정의</td></tr> <tr> <td>세부내용</td><td> <ul style="list-style-type: none"> ○ 버스 구간별 이벤트 정보를 활용하여 노선별 구간 통행시간을 가공해야 함 ○ 노선 BIT별 도착예정시간을 가공하여 저장해야 함 ○ 버스 도착 신뢰도 분석결과를 DB에 저장해야 함 ○ 버스 운행 위반 가공 <ul style="list-style-type: none"> - 버스 정주기 정보를 기반으로 버스 노선도 상의 위치를 가공해야 함 - 버스 위치와 노선도와의 거리가 기준치 이상 멀어진 경우 조건에 따라 노선이탈 여부를 실시간으로 판단해야 하며, 노선이탈 판단기준은 발주처와 협의해야 함 - 노선이탈로 판단될 경우 해당 정보를 DB에 저장해야 하며, 운영자가 노선이탈 버스를 확인할 수 있도록 운영 단말에 표출되어야 함 - 또한, 정주기 수집시간과 노선도 상의 이동 거리를 산출하여 버스 과속 여부를 판단해야 함 - 추출된 과속 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 있도록 기능을 구현해야 함 - 버스 정류장 도착 및 출발 이벤트를 시간 차이를 확인하여 무정차 출발 위반을 분석해야 함 - 무정차 출발 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 </td></tr> </table>	정의	가공서버 소프트웨어 기능 정의	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 버스 구간별 이벤트 정보를 활용하여 노선별 구간 통행시간을 가공해야 함 ○ 노선 BIT별 도착예정시간을 가공하여 저장해야 함 ○ 버스 도착 신뢰도 분석결과를 DB에 저장해야 함 ○ 버스 운행 위반 가공 <ul style="list-style-type: none"> - 버스 정주기 정보를 기반으로 버스 노선도 상의 위치를 가공해야 함 - 버스 위치와 노선도와의 거리가 기준치 이상 멀어진 경우 조건에 따라 노선이탈 여부를 실시간으로 판단해야 하며, 노선이탈 판단기준은 발주처와 협의해야 함 - 노선이탈로 판단될 경우 해당 정보를 DB에 저장해야 하며, 운영자가 노선이탈 버스를 확인할 수 있도록 운영 단말에 표출되어야 함 - 또한, 정주기 수집시간과 노선도 상의 이동 거리를 산출하여 버스 과속 여부를 판단해야 함 - 추출된 과속 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 있도록 기능을 구현해야 함 - 버스 정류장 도착 및 출발 이벤트를 시간 차이를 확인하여 무정차 출발 위반을 분석해야 함 - 무정차 출발 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 																						
정의	가공서버 소프트웨어 기능 정의																										
세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 버스 구간별 이벤트 정보를 활용하여 노선별 구간 통행시간을 가공해야 함 ○ 노선 BIT별 도착예정시간을 가공하여 저장해야 함 ○ 버스 도착 신뢰도 분석결과를 DB에 저장해야 함 ○ 버스 운행 위반 가공 <ul style="list-style-type: none"> - 버스 정주기 정보를 기반으로 버스 노선도 상의 위치를 가공해야 함 - 버스 위치와 노선도와의 거리가 기준치 이상 멀어진 경우 조건에 따라 노선이탈 여부를 실시간으로 판단해야 하며, 노선이탈 판단기준은 발주처와 협의해야 함 - 노선이탈로 판단될 경우 해당 정보를 DB에 저장해야 하며, 운영자가 노선이탈 버스를 확인할 수 있도록 운영 단말에 표출되어야 함 - 또한, 정주기 수집시간과 노선도 상의 이동 거리를 산출하여 버스 과속 여부를 판단해야 함 - 추출된 과속 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 있도록 기능을 구현해야 함 - 버스 정류장 도착 및 출발 이벤트를 시간 차이를 확인하여 무정차 출발 위반을 분석해야 함 - 무정차 출발 버스 정보는 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 																										

	<p>있도록 기능을 구현해야 함</p> <ul style="list-style-type: none"> - 차고지 또는 회차지가 아닌 곳에 일정 시간(발주처 협의 후 확정) 이상 임의 정차위반을 분석해야 함 - 임의 정차위반 정보를 DB에 저장되어 운영자가 확인할 수 있도록 기능을 구현해야 함 <ul style="list-style-type: none"> ○ 버스운행 계획 위반 <ul style="list-style-type: none"> - 노선별 배차 계획을 확인하고, 누락 시 운영자가 확인할 수 있도록 기능을 구현해야 함 - 버스의 정주기 정보를 활용하여 차고지 출발 여부 및 시간을 산출하고, 배차 계획과 비교하여 정상 출발, 지연 출발, 선행 출발, 미운행 등을 DB에 저장해야 함 ○ BIS 가공정보 신뢰도 진단 <ul style="list-style-type: none"> - 최신의 버스 도착정보 산출 알고리즘을 적용하여 버스 도착정보 정확도를 개선하여야 함 - 버스운행 회차 종료 후 버스 도착 예정정보와 실제 버스가 도착한 시간을 비교하여 차이를 산출해야 함 - 버스 도착 예정정보 차이가 10전 버스정류장 기준 ±3분 이상인 구간을 신뢰도 저하 구간으로 지정하고 DB에 저장해야 함 - 신뢰도 저하 구간의 버스운행 및 버스운행 계획 위반 여부를 확인하고 그 결과를 DB에 저장해야 함 - 신뢰도 저하 원인이 버스운행 및 계획 위반이 아닐 경우 기반데이터 오류, 버스 정보시스템(BIS) 장애, OBE 고장 등 원인을 분석하여 운영자가 확인할 수 있도록 DB에 저장해야 함 - BIT가 설치된 버스 정류장에 버스 도착 시 소거 정보 전송 여부를 파악하고 분석결과를 DB에 저장해야 함 - BIT 정보제공 서비스 지연 발생 시 즉시 운영자가 확인할 수 있도록 운영 단말에 해당 정보를 전송해야 함 ○ 통계 생성 <ul style="list-style-type: none"> - 버스 운행 위반(노선이탈, 과속, 무정차 출발, 임의 정차) 유형에 따라 일별, 월별, 연별 통계를 생성하여 DB에 저장해야 함 - 버스 운행 계획 위반(지연 출발, 선행 출발, 미운행) 유형에 따라 일별, 월별, 연별 통계를 생성하여 DB에 저장해야 함
산출정보	BIS/BMS 응용소프트웨어 설계 산출물, BIS/BMS 시스템
관련요구사항	SFR-002, SFR-004, TER-001, SER-001

요구사항 분류	시스템 기능 요구사항	
요구사항 고유번호	SFR-010	
요구사항 명칭	제공서버 소프트웨어	
요구사항 상세설명	정의	제공서버 소프트웨어 기능 정의
세부내용	○ 주기적으로 버스 도착정보를 제공해야 함 ○ 수집서버로 소거정보 수집 즉시 BIT로 전송해야 함 ○ 정류소별 통과 노선 정보를 제공해야 함 ○ 노선별 버스 위치정보를 제공해야 함	

	<ul style="list-style-type: none"> ○ BIT 제공 노선에 결행이 발생할 경우 결행정보를 제공해야 함 ○ 노선별 차고지 출발시간을 제공해야 함 ○ 시각동기화 정보를 BIT에 제공해야 함 ○ 시정홍보 콘텐츠 및 시나리오 정보를 제공해야 함 ○ BIT 상태정보를 수집해야 함 ○ 사용자 공지사항을 제공해야 함 ○ 사용자 단문 메시지정보를 제공해야 함
산출정보	BIS/BMS 응용소프트웨어 설계 산출물, BIS/BMS 시스템
관련요구사항	SFR-002, SFR-004, SFR-008, SFR-011, SFR-012, TER-001, SER-001

요구사항 상세설명	요구사항 분류	시스템 기능 요구사항
	요구사항 고유번호	SFR-011
	요구사항 명칭	모바일 APP 소프트웨어
	정의	모바일 APP 소프트웨어 기능정의
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 스마트폰, 스마트PC 등의 개인 휴대용 스마트기기에 대중교통정보를 제공하도록 구축할 것. ○ 무선인터넷 기반으로 제공되는 대중교통정보는 스마트기기의 플랫폼(iOS, Android 등)에 상관없이 공통적으로 제공할 수 있도록 구축할 것 ○ 제공되는 대중교통정보는 노선정보, 노선별 정류장 구성정보, 노선별 배차스케줄 정보 및 정류장별 노선차량의 도착예정정보 조회기능이 구현되어야 함 ○ 모바일서비스를 통해 제공되는 대중교통정보는 기본적으로 영문으로 구분하여 구축할 것 ○ Open API를 활용한 지도서비스 제공이 가능하여야 함 ○ 수원국에서 수집하여 제공된 시범지역의 대중교통정보를 무선인터넷 이용자에게 수치지도와 매칭하여 제공하도록 구축할 것. ○ 기반정보에 대한 검색기능을 구현해야 함 <ul style="list-style-type: none"> - 노선정보 검색 및 결과 표출 - 정류장 정보 검색 및 결과 표출 - 노선 운행 시간표 정보 검색 및 결과 표출
	산출정보	BIS/BMS 모바일 APP 소프트웨어 설계 산출물, BIS/BMS 모바일 APP

관련요구사항	SFR-002, SFR-004, SFR-008, SFR-010, TER-001, SER-001
요구사항 분류	시스템 기능 요구사항
요구사항 고유번호	SFR-012
요구사항 명칭	시설물관리 소프트웨어
정의	시설물관리 소프트웨어 기능 정의
요구사항 상세설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 버스 OBE 정보 등록, 수정, 삭제 등의 기능을 구현해야 함 ○ BIT 정보 등록, 수정, 삭제 등의 기능을 구현해야 함 ○ BIT 시정홍보 컨텐츠 등록, 수정, 삭제 등의 기능을 구현해야 함 ○ BIT 시정홍보 시나리오 등록, 수정, 삭제 등의 기능을 구현해야 함 ○ BIT 리셋제어, 표출부 ON/OFF 제어, BIT 운영 파라미터 제어 등의 기능을 구현해야 함 ○ BIT 상태 및 제어 이력 조회 기능을 구현해야 함 ○ BIT 도착정보 제공 이력 조회 기능을 구현해야 함 ○ BIT 장애 이력 조회 기능을 구현해야 함 ○ 버스 OBE 장애 이력 조회 기능을 구현해야 함 ○ 버스 신뢰도 저하 구간 정보를 조회해야 함 ○ BIT 장애 진단 결과를 조회해야 함 ○ OBE 장애 진단 결과를 조회해야 함 ○ 서버 장애 진단 결과를 조회해야 함 ○ 데이터 수집 건수, 데이터 제공 건수 등을 분석하여 진단 결과를 조회해야 함 ○ 외부 연계 데이터 건수 진단 결과를 조회해야 함 ○ 주요 서버에 설치된 진단 에이전트 상태를 조회해야 함
산출정보	BIS/BMS 응용소프트웨어 설계 산출물, BIS/BMS 시스템
관련요구사항	SFR-002, SFR-004, SFR-010, TER-001, SER-001

다) 시스템 장비구성 요구사항

요구사항 분류	시스템 장비구성 요구사항
요구사항 고유번호	ECR-001
요구사항 명칭	시스템 통합 요구사항
요구사항 정의	시스템 통합에 관한 공통 요구사항
요구사항 상세설명	<ul style="list-style-type: none"> ○ 납품, 설치될 기자재는 르완다 키갈리 BIS/BMS 센터에 설치되어야 하며, 해당 장비는 분리발주를 통해 별도의 기자재업체를 선

	정하여 도입 예정임
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분리발주를 통해 공급되는 기자재를 활용하여 BIS/BMS이 원활하게 동작할 수 있도록 기자재 분리발주 업무를 지원해야 함 ○ 수원기관과 협의 통해 수정사항 발생 시 상세설계에 반영하여야 함 ○ 모든 기자재는 운용관리와 유지보수의 용이성 등을 고려하여 제품을 선정하여야 하며, 현지에서 유지보수 및 기술적 지원이 가능한 제품이어야 함.
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 수원기관과 협의하여 최종 공여 기자재 리스트 확정 ○ 현지 조사 시 확정된 기자재 리스트를 기반으로 각 시스템별 필요한 하드웨어 상세 규격 작성 ○ 도심 모빌리티 전략 수립 시 제시된 시스템 관련 사항을 고려하여 설계 필요
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 분리발주로 도입되는 센터장비(서버, 네트워크, 등 센터 인프라 장비 일체), 현장장비(차량 탑재형 OBE 등) 등의 장비와 기술 및 시스템 통합 수행 ○ 산출물 납품 전 시범가동 수행 ○ 시스템 전반적인 기능에 대한 운영 정상작동 점검
산출정보	결과물/산출물(보고서 또는 설계서 등) 목록 참조
관련요구사항	SFR-001, TER-001

라) 테스트 요구사항

요구사항 분류	테스트 요구사항
요구사항 고유번호	TER-001
요구사항 명칭	시스템 테스트
요구사항 상세설명	<p>납품되는 시스템의 무결성 확보를 위한 검증계획 수립 및 평가</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 시스템은 제공되기로 한 요구사항을 모두 제공하며, 초기 협의한 요구사항에서 변경관리 절차를 통해 승인을 획득한 요구사항을 최종 베이스라인으로 간주 ○ 제공되기로 한 요구사항을 제공하였는지 여부는 각 기능 요구사항의 검증(테스트) 활동을 통해 예상된 결과가 도출되었을 경우를 기준으로 평가 ○ 단위테스트, 통합테스트, 시스템테스트를 위한 구체적 틀 및 적용방안을 제안하여 기능의 오류를 줄일 수 있는 방안 제시 ○ 기능구현 정확성은 사용자가 직접 테스트 수행기간에 테스트를 수행함으로써 평가
산출정보	단위/통합/시스템 테스트 계획서 및 결과서
관련요구사항	SFR-001, SFR-002, SFR-003, SFR-004, SFR-005, SFR-006, SFR-007,

마) 보안 요구사항

요구사항 분류		보안 요구사항
요구사항 고유번호		SER-001
요구사항 명칭		정보시스템 보안관련 규정 준용
요구사항 상세설명	정의	정보시스템 보안 관련 규정 및 지침에 대한 준용
	세부내용	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공공기관의 개인정보보호를 위한 기본지침(행정안전부) 준용 ○ 홈페이지 보안관리 매뉴얼 (국가정보원) 준용 ○ 소프트웨어 개발보안 가이드(행정안전부) 준용 ○ 수원국에 기 제정된 정보시스템 보안관련 규정을 적용하되, 관련 규정이 명확하지 않을 경우 위에 명시된 국내 정보시스템 보안관련 규정을 준용하여 개발
산출정보		단위/통합/시스템 테스트 계획서 및 결과서 (보안부문)
관련요구사항		SFR-002, SFR-003, SFR-004, SFR-005, SFR-006, SFR-007, SFR-008, SFR-009, SFR-010, SFR-011, SFR-012, TER-001

3) 전문가 투입

전문가	구분	인원	등급	자격요건	주요활동	투입기간(M/D)		
						국내	국외	총
사업관리자 (PM)	핵심	1	1급	<p>[필수]</p> <p>① 교통공학 박사학위, 또는 교통기술사 자격증 보유자 ② 입찰 공고일 기준 제안서(대표서) 소속</p> <p>[우대]</p> <p>① 교통(모빌리티) 분야 마스터플랜 또는 전략 수립 경험 ② BIS/BMS 또는 ITS 사업 수행 경험 ③ 영어로 보고서 작성 및 회의 진행, 업무 협의가 가능한 자 ④ ODA사업 수행 경험 ⑤ 교통계획 및 정책 분야 15년 이상 경력 소지자</p>	<p>① 사업총괄 계획 수립, 관리 및 점검 ② 수원기관 간 주요 내용 협의 및 결과 보고 ③ 사업홍보, 성과 점검 및 주요 결과 공유 ④ 사업 업무보고 (착수/종간/최종보고) ⑤ 각종 보고서 작성 총괄 및 최종 검토</p>	132	135	267
교통 현장 관리자 (FM)	일반	1	4급	<p>[필수]</p> <p>① 교통 계획 또는 교통공학 학사 이상 소지자 ② 교통계획 및 조사 분야 5년 이상 경력 소지자</p> <p>[우대]</p> <p>① 교통(모빌리티) 분야 마스터플랜 또는 전략 수립 경험 ② BIS/BMS 또는 ITS 사업 수행 경험 ③ 영어로 보고서 작성 및 회의 진행, 업무 협의가 가능한 자 ④ ODA사업 수행 경험</p>	<p>① 모빌리티 전략 수립, 역량강화 및 전기버스 시범운영 지원 ② PMC, KOICA, 수원기관 간 업무 조정 및 coordination ③ 교통분야 활동 내용 점검 및 관리 ④ 교통분야 조사 및 분석 지원</p>	33	120	153

시스템 현장 관리자 (FM)	일반	1	4급	<p>[필수]</p> <p>① 정보통신분야 초급 기술자 ② 정보통신 분야 5년 이상 경력 소지자</p> <p>[우대]</p> <p>① BIS/BMS 또는 ITS 사업 수행 경험 ② 영어로 보고서 작성 및 회의 진행, 업무 협의가 가능한 자 ③ ODA사업 수행 경험</p>	<p>① BIS/BMS 시스템 설계 및 전기버스 시범운영 지원 ② PMC, KOICA, 수원기관 간 업무 조정 및 coordination ③ ITS/시스템분야 활동 내용 점검 및 관리 ④ ITS/시스템분야 조사 및 분석 지원</p>	33	120	153
교통 PL	주요	1	2급	<p>[필수]</p> <p>① 교통계획 또는 교통공학 학사 이상 소지자 ② 교통 계획 및 조사 분야 10년 이상 경력 소지자</p> <p>[우대]</p> <p>① 도시교통(모빌리티) 분야 마스터플랜 또는 전략 수립 경험 ② ITS 사업 수행 경험 ③ 영어로 보고서 작성 및 회의 진행, 업무 협의가 가능한 자 ④ ODA사업 수행 경험</p>	<p>① 교통계획 분야 도심모빌리티 전략 수립 ② 교통 관련 현황 조사 및 분석 ③ 교통수요 분석 및 예측 ④ 도심모빌리티 관리 방안 제시 ⑤ 도심모빌리티 전략 시행 지원</p>	77	60	137
대중교통	일반	1	2급	<p>[필수]</p> <p>① 교통 계획 또는 교통공학 학사 이상 소지자 ② 대중교통계획 또는 운영 분야 5년 이상 경력 소지자</p> <p>[우대]</p> <p>① 대중교통 분야 마스터플랜 또는 운영 방안 수립 경험 ② 영어로 보고서 작성 및 회의 진행, 업무 협의가 가능한 자 ③ ODA사업 수행 경험</p>	<p>① 도심모빌리티 대중교통분야 전략 수립 ② 대중교통 관련 (버스노선, 정류장 등) 현황 조사 및 분석 ③ 버스정류장 개선 방안 수립 ④ 버스 정류장 기자재 조달을 위한 제안요청서 작성</p>	55	45	100
스마트시티	일반	1	3급	<p>[필수]</p> <p>① 교통, 도시, 또는 경제 관련 학사 이상 소지자 ② 도시계획 또는 시설관리 분야 10년 이상 경력 소지자</p> <p>[우대]</p> <p>① 스마트도시 계획 및 사업 수립 경험 ② 영어로 보고서 작성 및 회의 진행, 업무 협의가 가능한 자 ③ ODA사업 수행 경험</p>	<p>① 모빌리티를 포함하는 스마트시티 전략 제시 ② 도시교통시설 현황 조사 및 분석 ③ 스마트시티 기반의 교통시설 개선 방안 수립</p>	55	45	100
E-mobility	일반	1	4급	<p>[필수]</p> <p>① 교통 계획 또는 교통공학 학사 이상 소지자 ② E-mobility, 스마트모빌리티 계획 또는 운영 분야 5년 이상 경력 소지자</p> <p>[우대]</p> <p>① e-mobility 구축 및 도입, 운영 경험 ② 영어로 보고서 작성 및 회의 진행, 업무 협의가 가능한 자 ③ ODA사업 수행 경험</p>	<p>① 도심모빌리티 e-mobility 전략 수립 ② e-mobility 관련 (차량, 충전기 등) 현황 조사 및 분석 ③ e-mobility 구축 및 시행 방안 수립</p>	88	74	162
ITS/시스템	일반	1	3급	<p>[필수]</p> <p>① 교통, 전기, 또는 정보통신 관련 학사 이상 소지자 ② ITS 분야 7년 이상 경력 소지자</p> <p>[우대]</p>	<p>① ITS분야 모빌리티 전략 수립(BIS/BMS 포함) ② ITS 관련 현황 조사 및 분석 ③ 교통정보 제공 및 신호체계 개선 전략</p>	44	45	89

			<ul style="list-style-type: none"> ① BIS/BMS 또는 ITS 사업 수행 경험 ② 영어로 보고서 작성 및 회의 진행, 업무 협의가 가능한 자 ③ ODA사업 수행 경험 	<ul style="list-style-type: none"> 수립 BIS/BMS 및 APP 개발 관리 ⑤ BIS/BMS 운영 지원 				
전기차	일반	1	3급	<p>[필수]</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 교통, 기계, 또는 전기 공학 관련 학사 이상 소지자 ② 자동차 운영 분야 7년 이상 경력 소지자 <p>[우대]</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 전기자동차 운영 전략 수립 경험 ② 영어로 보고서 작성 및 회의 진행, 업무 협의가 가능한 자 ③ ODA사업 수행 경험 	<ul style="list-style-type: none"> ① E-Mobility 분야 전략 수립 ② 전기버스 시범 도입 및 운영 방안 제시 ③ 전기버스 시범 운영 관리 및 결과 보고 ④ 전기버스 및 관련 기자재 선정을 위한 제안요청서 작성 	66	111	177
교통안전	일반	1	3급	<p>[필수]</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 교통계획 및 공학 관련 학사 이상 소지자 ② 교통안전 분야 7년 이상 경력 소지자 <p>[우대]</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 교통안전 분야 마스터플랜 또는 전략 수립 경험 ② 영어로 보고서 작성 및 회의 진행, 업무 협의가 가능한 자 ③ ODA사업 수행 경험 	<ul style="list-style-type: none"> ① 도심모빌리티 교통안전 전략 수립 보행/자전거 현황 조사 및 분석 ③ 교통약자 보호 전략 수립 ④ 교통안전 시설 구축 방안 수립 ⑤ 비동력 교통체계 전략 수립 ⑥ 교통안전 전략 시행 지원 	33	30	63
도로계획	일반	1	3급	<p>[필수]</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 교통 또는 도로 관련 학사 이상 소지자 ② 도로계획 및 설계 분야 7년 이상 경력 소지자 <p>[우대]</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 도로 분야 마스터플랜 또는 전략 수립 경험 ② 영어로 보고서 작성 및 회의 진행, 업무 협의가 가능한 자 ③ ODA사업 수행 경험 	<ul style="list-style-type: none"> ① 도심모빌리티 도로분야 전략 수립 ② 도로시설 현황 조사 및 분석 ③ 도로 개선 방안 수립 ④ 도로 개선 방안 시행 지원 	33	30	63
ITS/시스템 PL	주요	1	2급	<p>[필수]</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 교통, 전기, 또는 정보통신 관련 학사 이상 소지자 ② 교통정보 시스템 분야 7년 이상 경력 소지자 <p>[우대]</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 교통정보 시스템 또는 ITS 분야 사업 관리 경험 ② 영어로 보고서 작성 및 회의 진행, 업무 협의가 가능한 자 ③ ODA사업 수행 경험 	<ul style="list-style-type: none"> ① BIS/BMS 및 APP 개발 총괄 관리 ② PMC, KOICA, 수원기관 간 업무 조정 및 협력 ③ 시스템 분야 사업관리 계획수립, 점검 및 관리 ④ BIS/BMS 구축 및 시스템 감리 업체 선정을 위한 제안요청서(안) 작성 ⑤ 시스템 운영 지원 	22	30	52
PAO	일반	1	5급	<p>[필수]</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 4년제 학사 이상 소지자 ② 영어로 보고서 작성 및 회의 진행, 업무 협의가 가능한 자 ③ ODA사업 수행 경험 	<ul style="list-style-type: none"> ① 사업행정 지원 및 전문과업 수원기관과의 협의 지원 	44	600	644
성과관리	일반	1	3급	<p>[필수]</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 4년제 학사 이상 소지자 ② 사업 성과관리 7년 이상 경력 소지자 <p>[우대]</p>	<ul style="list-style-type: none"> ① 기초선 조사 및 정기 점검 계획 및 이행, 보고 ② 종합 성과관리계획 수립 	44	60	104

			<ul style="list-style-type: none"> ① 교통 또는 정보통신 분야 프로젝트 수행 경험 ② 영어로 보고서 작성 및 회의 진행, 업무 협의가 가능한 자 ③ ODA사업 수행 경험 	<ul style="list-style-type: none"> ④ 과정점검 양식(성과프레임워크 및 목표치)수립, 등록, 관리 ⑤ 전체 과업별 지표 및 목표 수립 및 관리 				
건축	일반	1	2급	<p>[필수]</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 건축 관련 학사 이상 소지자 ② 건축분야 10년 이상 경력 소지자 <p>[우대]</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 해외 설계 경험 ② 영어능통 ③ ODA사업 수행 경험 	<ul style="list-style-type: none"> ① BMS 센터 건축 총괄 관리 ② 설계/시공/감리 업체 선정 지원 ③ 설계업무 점검/관리 및 설계도서 검토 ④ 시공계획 검토, 단계별 모니터링 및 준공 검사 지원 	44	75	119
교통계획 교육원	일반	1	2급	<p>[필수]</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 교통계획 또는 교통공학 석사 이상 소지자 ② 교통계획 분야 10년 이상 경력 소지자 ③ 영어로 교육이 가능한 자 <p>[우대]</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 모빌리티 분야 교육 및 연수 경험 ② ODA사업 수행 경험 	<ul style="list-style-type: none"> ① 교통계획(모빌리티) 분야 초청 연수 및 현지 연수 프로그램 개발 ② 교통계획 분야 초청 연수 및 현지 교육 실시 	22	44	66
대중교통 교육원	일반	1	2급	<p>[필수]</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 대중교통(계획 및 운영) 분야 초청연수 및 현지 연수 프로그램 개발 ② 대중교통 분야 초청 연수 및 현지 교육 실시 	<ul style="list-style-type: none"> ① 대중교통 분야 교육 경험 ② ODA사업 수행 경험 	22	44	66
ITS/시스템 교육원	일반	1	3급	<p>[필수]</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 교통 또는 정보통신 분야 석사 이상 소지자 ② 지능형교통체계 분야 7년 이상 경력 소지자 ③ 영어로 교육이 가능한 자 <p>[우대]</p> <ul style="list-style-type: none"> ① ITS 분야 교육 및 연수 경험 ② ODA사업 수행 경험 	<ul style="list-style-type: none"> ① 지능형교통체계 분야 현지 연수 프로그램 개발 ② 지능형교통체계 분야 현지 교육 실시 	22	44	66
전기차 교육원	일반	1	3급	<p>[필수]</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 교통 또는 자동차 분야 석사 이상 소지자 ② 자동차 운영 및 정비 분야 10년 이상 경력 소지자 ③ 영어로 교육이 가능한 자 <p>[우대]</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 전기차(버스) 분야 교육 경험 ② ODA사업 수행 경험 	<ul style="list-style-type: none"> ① 전기차 분야 초청 연수 및 현지 연수 프로그램 개발 ② 전기차 분야 초청 연수 및 현지 교육 실시 	22	44	66

* 교통계획교육원, 대중교통교육원, 지능형교통체계교육원, 전기차 교육원의 경우 관련 분야 투입 전문가의 활용도 가능함

* 핵심 투입 인력 : 사업관리자(PM) 1인

* 투입 인력의 자격요건 증빙 관련

- 투입인력의 자격요건을 확인할 수 있는 증빙 서류(학위증, 경력증명서, 실적증명서,

재직증명서, 자격증, 고용사실 입증자료(국민연금(직역연금 포함), 고용보험, 의료보험 등 4대보험 가입증명서 중 어느 하나) 등)를 제출해야 함.

- 제안서 소속 증빙은 재직증명서와 아래 자료 중 하나를 제출하여야 하며, 반드시 자격취득일이 입찰공고일 이전(입찰공고일도 인정)인 증빙자료를 발급받아 제출해야 함.(입찰서 제출마감일 기준 최근 3개월내 발급분만 인정)

1) 고용사실 입증자료(국민연금(직역연금 포함), 고용보험, 의료보험 등 4대 보험 가입증명서 중 어느 하나)

2) 해당인력이 소속 법인에서 받은 급여와 관련하여 해당 법인에서 발급받은 소득세 납부 증명자료
3) 해당인력이 등재된 법인 등기사항증명서

- 자격요건은 증빙 상 확인 가능해야 하며, 확인 불가한 경우 충족되지 않은 것으로 간주함.

- 대학 산학협력단이 입찰참여시, 해당 대학 소속 인력의 경우 제안서 소속으로 인정

- 학위 요건은 학위 취득사항이 명확하게 기재된 학위증명서·확인서 또는 학위증서(학위증 또는 학위기 등) 중 어느 하나를 제출하여 증빙해야 함.

- 경험요건 증빙은 다음 중 어느 하나의 방법으로 증빙하여야 함.

1) 투입 인력의 참여여부 및 수행과업 명시된 실적증명서

- 제출한 실적증명서 상 투입 인력의 참여여부 및 수행과업이 명시되지 않았을 경우, 해당 실적증명서와 관련한 사업수행계획서 등 투입 인력 참여여부 및 수행과업을 확인할 수 있는 증빙자료 첨부 제출 필요

2) 투입 인력의 이름, 참여사업 및 수행업무 등이 명시된 경력관리 기관 등에서 발급한 자격증/경력증(또는 자격수첩/경력수첩) 또는 확인서 등 증빙자료

- 사업관리자(PM)의 영어구사능력은 기술평가 당일 또는 전일에 영어인터뷰를 실시함. 사업 투입인력의 영어구사능력은 TOEIC 700점 이상에 준하는 공인영어성적표(서울대학교 언어교육원 환산표 기준 TEPS 557점, 뉴텝스 301점, TOEFL/IBT 80점 이상, 시험일로부터 5년까지 성적 인정) 혹은 영어권 학위증서를 제출하여 증빙해야 함
* 공인영어성적표는 시험일로부터 5년까지 성적 인정

※ 아래에 해당하는 경우 사업총괄관리자 또는 핵심투입인력 관련 평가항목(핵심투입인력 역량)에 본래의 평가등급보다 한 단계 하위 등급의 점수를 부여 함.

- 사업관리자(PM) 또는 핵심투입인력이 제안요청서상에 명시한 요건을 갖추지 않은 경우
- 제안서에 사업관리자(PM) 또는 핵심투입인력을 명시하지 않은 경우
- 제안요청서 상 제안 발표 대상자로 명시된 자 외에 대리인이 제안 발표를 실시하는 경우
- 제안 발표에 불참한 경우

※ 본 용역의 사업 협성단계 참여 전문가 중 공모 외 방식으로 참여한 전문가를 본 입찰 단계에서 PM으로 제안하는 경우 해당 평가항목(핵심투입인력 역량)에 대하여 최저 등급을 부여 함.

- 다만, 동 사항이 포함된 전문가 파견 용역 계약서(‘20.1.1자 변경)를 체결한 파견자에 한함.

※ 상기 제시된 전문가 등급, 자격요건 및 투입계획(인원 수, 투입일수)에 미달하여 제안하는 경우, 기술평가시 고려될 수 있으며, 우선협상대상자 선정 후 기술협상시 협력단은 상기 요건을 충족하는 인력으로 교체를 요구할 수 있음.

- 제안요청서에 명시한 인력보다 하향등급 인력으로 대체가 불가피한 경우는 협력단 승인

사항에 해당

- 상기 투입일수의 경우 국내 투입기간은 「전문인력 업무처리에 관한 지침」을 준용하여 1M = 220로 산정함. 국외 투입기간의 경우, 입·출국을 포함한 기준임.

※ 전문가 구분 기준 (IPM 시스템 사업관리에 따른 전문가 구분임.)

① 핵심 : 사업 품질 및 성과에 직결되는 핵심인력(예, 사업관리자)으로, 인력 변경 시 협력단 사전 승인 필요

② 주요 : 사업 품질 및 성과에 직결되는 중요인력으로, 인력 변경 시 협력단 사전 승인 필요

③ 일반 : 사업 추진을 지원하는 투입인력으로, 해당 과업 수행 전문성을 보유한 등급 이상의 인력 투입으로 교체 시 IPM을 통해 사전 보고 후 파트너 자율 교체가 가능

4) 산출물 관리 지침

○ 사업산출물(Project Output)

식별 번호	사업산출물명	사업산출물 형태
1.1	키갈리시 도심모빌리티 전략 수립	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국·영문으로 작성된 문서 (키갈리시 도심모빌리티 전략 보고서)
1.2	키갈리시 도심모빌리티 역량 강화	<ul style="list-style-type: none"> ○ 장기 연수생 3명(키갈리시 및 르완다 중앙정부 공무원) ○ BIS/BMS 및 전기버스 분야 현지 연수에 참여한 키갈리시 및 르완다 중앙정부 공무원
2.1	이용자 친화적인 버스정류장 시설 설치	<ul style="list-style-type: none"> ○ 50개의 신형 버스정류장 ○ 200개 BIT
2.2	실시간 버스 운영시스템 개선	<ul style="list-style-type: none"> ○ 300㎡ 규모의 BMS 센터 (현지 SPIU 수행) ○ BIS/BMS 운영 시스템 1식 ○ 차량내부 단말기 600개 ○ BIS/BMS 운영 매뉴얼 ○ 스마트폰용 버스정보 앱 (안드로이드, 애플)
2.3	친환경 대중교통수단의 운영	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전기버스 2대 및 충전기 1식 ○ 전기버스 관련 예비 부품 및 기자재

- 협력단은 제안사가 사업산출물의 품질기준에 대해 의견이 있을 시, 제안서의 II. 기술부문(2-2. 세부활동계획)에 내용을 작성할 수 있음.
- 산출물 품질기준에 대한 제안내용은 향후 기술협상단계에서 협력단과 상호 합의 하에 일부 조정 가능함.
- 협력단과 제안사간 상호 합의된 사업산출물 품질기준은 산출물 품질관리를 위한 기초자료로 활용될 예정이며, 사업산출물이 품질기준에 만족 될 수 있도록 제안사는 사업관리 이행 노력이 요구됨.
- 사업 수행 중 사업산출물에 대한 품질기준 및 활동내용의 변경이 필요할 경우, 협력단 내부기준에 따라 품질기준 변경 및 승인절차를 수행함.

○ 보조 산출물(Sub-Output)

사업 산출물	보조산출물명 (식별번호, 산출물명)	형태	제출방식	언어	생산시점	수량
1.1 키갈리시 도심모빌리티 전략 수립	a.1.1 기존 전략 및 계획 검토 보고서	문서	서면/온라인	국문	착수 후 3개월 이내	1부
	a.1.2 도심 모빌리티 현황조사 결과 보고서	문서	서면/온라인	국문/영문	착수 후 6개월 이내	1부
	a.1.3 도심 모빌리티 전략 수립 중간보고서	문서	서면/온라인	국문/영문	착수 후 12개월 이내	1부
	a.1.4 도심 모빌리티 전략 수립 최종보고서	문서	서면/온라인	국문/영문	착수 후 18개월 이내	1부
1.2 키갈리시 도심 모빌리티 역량강화	b.1.1 초청연수 계획서	문서	서면/온라인	국문/영문	연수 실시 1개월 전	1부
	b.1.2 초청연수 결과 보고서	문서	서면/온라인	국문/영문	연수 종료 후 1개월 이내	1부
	b.2.1 현지연수 계획서	문서	서면/온라인	국문/영문	현지연수 실시 1개월 전	1부
	b.2.2 현지연수 결과 보고서	문서	서면/온라인	국문/영문	현지연수 종료 후 1개월 이내	1부
2.1 실시간 버스 운영시스템 개선	d.2.1 BIS/BMS 요구분석 결과 보고서	문서	서면/온라인	국문/영문	착수 후 3개월 이내	1부
	d.2.2 BIS/BMS 기본 설계 보고서	문서	서면/온라인	국문/영문	착수 후 6개월 이내	1부
	d.2.3 BIS/BMS 실시 설계 보고서	문서	서면/온라인	국문/영문	착수 후 12개월 이내	1부
	d.2.4 BIS/BMS 개발 보고서	문서	서면/온라인	국문/영문	착수 후 24개월 이내	1부
	d.2.5 BIS/BMS 단위/통합 테스트 계획/결과 보고서	문서	서면/온라인	국문/영문	테스트 실시 후 1개월 이내	1부
	d.2.6 BIS/BMS 사용자/관리자 매뉴얼	문서	서면/온라인	국문/영문	시스템 설치 후 1개월 이내	1부
	d.2.7 BIS/BMS 기자재 선정을 위한 제안요청서 등 입찰 서류	문서	서면/온라인	국문	착수 후 24개월 이내	1부
	d.2.8 버스정류장 기자재 선정을 위한 제안요청서 등 입찰 서류	문서	서면/온라인	국문	착수 후 12개월 이내	1부
2.2 친환경 대중교통수단의 운영	e.2.1 전기버스 시범운영 계획서	문서	서면/온라인	국문/영문	착수 후 24개월 이내	1부
	e.2.2 전기버스 시범운영 결과 보고서	문서	서면/온라인	국문/영문	시범운영 실시 후 12개월 이내	1부
	e.2.3 전기버스 기자재 선정을 위한 제안요청서 등 입찰 서류	문서	서면/온라인	국문	착수 후 12개월 이내	1부

○ 관리문서(Management Document)

구분	산출물	제출 시점	제출 방식	언어	부수
전문가 파견	전문가파견계획서	파견 2주 전	서면/온라인	국문	1부
	전문가활동보고서	파견 완료 후 3주 이내	서면/온라인	국문	1부
	PAO 활동보고서	PAO 계약종료 후 1개월 내	서면/온라인	국문	1부
	파트너사 PAO 활동평가서	PAO 활동보고서 제출시	서면/온라인	국문	1부
사업 관리 및 기타	사업수행계획서	사업 착수 신고시	서면/온라인	국문	1부
	착수 보고서	계약 체결 후 1개월 이내	서면/온라인	국문	1부
	성과관리 계획서	계약 체결 후 1개월 이내	서면/온라인	국문	1부
	기초선조사 보고서 ※ 기초데이터 (raw data) 제출	착수조사 종료 후 1개월 이내	서면/온라인	국문	1부
	반기 보고서	반기별 제출	서면/온라인	국문	1부
	연차 보고서	매년 제출	서면/온라인	국문	1부
	종료선 보고서	조사 후 1개월 이내	서면/온라인	국문	1부
	홍보계획서	홍보 실시 1개월 전	서면/온라인	국문	1부
	홍보 결과보고서	사업종료 전 1개월 이내	서면/온라인	국문	1부
	사후 관리계획서	사업종료 전 1개월 이내	서면/온라인	국문	1부

※ 기타 이행시기 및 주요 산출물(관리문서 포함) 목록, 부수, 양식, 사양 등은 기술협상 단계에서 협력단과 상의하여 결정함.

II 입찰 안내사항

1. 입찰 참가자격

- 입찰참가신청마감일시 이전까지 「국가종합전자조달시스템 입찰참가자격등록규정」에 의하여 국가종합전자조달시스템(나라장터)과 한국국제협력단 전자조달시스템에 다음의 입찰참가자격을 모두 등록한 자
 - 국가종합전자조달시스템(나라장터) <http://www.g2b.go.kr>
 - 협력단 전자조달시스템 <https://nebid.koica.go.kr>
- * 나라장터와 협력단 전자조달시스템 정보연계로 모두 가입하여야 정보입력에 따른 협력단 입찰참가 등록이 가능
- ① 학술·연구용역(나라장터 업종코드: 1169) 또는 기타 자유업종(나라장터 업종코드: 9999)
- ② 해외건설촉진법 제6조에 의거, 해외건설업(건설엔지니어링업)(나라장터 업종코드: 1516) 신고필증 보유자 또는 해외건설촉진법 제6조제6항에 따른 공공기관 및 지방 공기업
- ③ 엔지니어링산업 진흥법 제21조에 의거, 엔지니어링사업(교통)(나라장터 업종코드: 3581) 또는 기술사법 제6조에 의거, 기술사사무소(교통)(나라장터 업종코드: 1345)
- ④ 엔지니어링산업 진흥법 제21조에 의거, 엔지니어링사업(정보통신)(나라장터 업종코드: 3572) 또는 기술사법 제6조에 의거, 기술사사무소(정보통신)(나라장터 업종코드: 1320)
- ⑤ 소프트웨어진흥법 제58조에 의거, 소프트웨어사업자(컴퓨터관련서비스사업)(나라장터 업종코드: 1468)
- 「소프트웨어 진흥법」 제 48조(중소 소프트웨어사업자의 사업참여 지원)에 따른 「중소 소프트웨어사업자의 사업 참여 지원에 관한 지침」 준수
- 「소프트웨어 진흥법」 제48조 제4항에 의거, 독점규제 및 공정거래에 관한 법률에 따라 지정된 상호출자제한기업집단 소속회사는 사업금액에 관계없이 입찰 참여 불가
- 「소프트웨어 진흥법」 제48조 제4항에 의거 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제31조에 의한 상호출자제한기업집단에 속하는 회사는 일부 예외 사업(「소프트웨어 진흥법」 제48조 제3항 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우)을 제외하고는 국가기관 등에서 발주하는 소프트웨어 사업에 사업금액에 관계없이 참여 불가

* 대기업인 소프트웨어사업자의 참여가능 사업금액의 하한

대상업체	사업금액의 하한
매출액 8천억원 이상인 대기업	80억원 이상
매출액 8천억원 미만인 대기업	40억원 이상
중소기업기본법 제2조의 중소기업이 중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법 제2조의 '중견기업'에 해당 후 5년 이내	20억원 이상

※ 중소기업이 대기업이 된지 5년 이내의 기업, 상호출자제한기업집단에 속하지 않는
 중견기업(증빙서류 : 한국소프트웨어산업협회 소프트웨어 신고확인서)
 ※ 상호출자제한기업집단 소속기업은 사업금액에 관계없이 원칙적으로 공공SW사업에
 참여제한(소프트웨어 진흥법 제48조 제4항, '24.7.24 시행)

- 본 사업은 40억원 이상 80억원 미만 사업으로 「소프트웨어 진흥법」 제48조 (중소 소프트웨어사업자의 사업참여 지원) 및 중소 소프트웨어사업자의 사업 참여 지원에 관한 지침 제2조, 제3조에 따라 매출액 8천억원 이상 대기업 및 상호출자제한기업집단 소속회사 참여 불가
- 본 사업은 80억원 미만 사업으로 「소프트웨어 진흥법」 제48조 (중소 소프트웨어사업자의 사업참여 지원)에 따라 중소기업 및 중소기업이 중견기업에 해당하는 대기업이 된지 5년 이내 기업(소프트웨어사업 일반 현황 관리확인서 상의 '공공 소프트웨어사업 입찰참여 제한금액: 없음, 20억, 40억으로 확인'), 매출액 8천억원 미만 대기업만 참여 가능
- 분담이행 방식으로 발주한 용역에 SW 과업이 포함된 경우, SW 과업을 제외한 타 과업에 대해서는 관련 법령(소프트웨어 진흥법 제48조 제2항 및 제4항, 소프트웨어사업자의 사업 참여 지원 지침 제2조제1항) 미적용
- 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제27조, 같은 법 시행령 제76조에 따른 부정당업자(입찰참가자격 제한) 상태가 아닌 자로서 협력단 대외무상 협력사업에 관한 조달 및 계약규정 시행세칙 제72조 제1항, 제6항 및 제9 항에 의한 입찰참가제한 상태에 있는 경우 참여 불가
- 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제27조의5 및 같은 법 시행령 제12조 제3항에 따라 '조세포탈 등을 한 자'로서 유죄판결이 확정된 날부터 2년이 지나지 아니한 자는 참여 불가
 - 입찰자는 같은 법 시행령 제12조제3항 각 호에 해당하지 아니한다는 서약서를 입찰시 제출하며 만일 서약내용이 허위로 판명될 경우 계약의 해제·해지를 당할 수 있고, 부정당업자 입찰참가자격제한처분을 받을 수 있음.
- 한국국제협력단법 시행령 제13조의4 제2항 제1호 나목에 의거한 인권경영 실천 서약서, 성희롱·성폭력예방실천서약서 및 같은 법 시행령 제13조의4 제2항 제2호 다목에 의거한 ODA 사업 참여 반부패 선언서, 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제27조의4에 의거한 하도급 직불서약서와 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제5조의2(청렴계약) 및 같은 법 시행령 제4조의2에 따른 청렴계약서(이행서약서)를 제출한 자
 - 서약서·선언서를 미제출한 경우 입찰무효로 판정하며, 계약 체결 후 위반

사실이 확인되는 경우에는 서약 내용에 따라 계약해제 및 부정당업자로 입찰참가자격 제한 처분을 받을 수 있음.

- 공동도급(공동이행방식 또는 분담이행방식 가능)이 가능하며, 구성원은 대표사 포함 5개 이하로 제한(공동이행방식일 경우, 최소지분율 10% 이상이어야 함)

2. 입찰 및 낙찰자 선정 방식

가. 입찰방식 : 국내 일반경쟁

나. 낙찰자 선정방식 : 기술(90%) · 가격(10%) 종합평가 (협상에 의한 계약)

다. 관련규정

- 협력단「대외무상협력사업에 관한 조달 및 계약규정」 및 동 규정 시행세칙
- 협력단 「기술평가지침」 및 기타 관련 규정
- 「소프트웨어 진흥법」 및 동법 시행령
 - ※ 관련 규정은 입찰공고문 별첨 또는 <KOICA 전자조달시스템-고객센터-자료실> 참조

3. 입찰 절차

가. 입찰설명회 : 미실시(온라인 질의응답)

※ 온라인 질의응답 개시 일정, 입찰공고문 참조

나. 입찰참가 등록 및 입찰서(기술제안서 포함) 제출

1) 입찰참가 등록 : 협력단 '전자조달시스템' 상 등록

※ 입찰참가서 제출, 입찰보증증권 번호 입력 등의 절차를 온라인으로 진행

2) 입찰서(기술제안서 포함) 제출방법

- 기술제안서 : 전자 기술제안서(PDF) 제출
 - 전자 기술제안서 : '전자조달시스템' 상 입찰 시 기술제안서 전자파일로 제출
 - ※ 전자조달시스템상 게시된 공지사항 참고
 - 가격제안서 : 입찰공고서에 의함.
 - ※ 세부 제출 서류 및 제출 일시 등 입찰공고문 참조

다. 우선협상대상자 선정 및 협상 절차

1) 우선협상대상자 선정

- 제안서 평가 결과, 입찰가격이 해당 사업예산(예정가격)을 작성한 경우에는

- 예정가격) 이하인 자로서 기술능력 평가점수가 기술능력평가분야 배점 한도의 85% 이상인 자를 협상적격자로 선정
- 기술평가(90%) 점수 및 가격평가(10%) 점수의 합산점수 고득점 순으로 협상순위 결정 (합산점수가 동일한 제안자가 2명 이상일 경우에 대하여는 협력단 「협상에 의한 계약체결 기준」 제6조제3항에 따름)
 - 결정된 협상순위에 따라 결정된 우선협상대상자와 협상을 실시하여 협상 성립시 낙찰자 결정 및 계약체결
 - 협상 성립시 다른 협상적격자와 협상을 실시하지 않음(우선협상대상자와 협상이 성립되지 아니한 경우 동일한 기준과 절차에 따라 순차적으로 차순위와 협상을 실시)
 - 모든 협상적격자와의 협상이 결렬될 경우에는 재공고입찰에 부칠 수 있음

2) 협상 진행절차

- 협상은 협력단이 정하는 절차와 일정에 따라 진행함.
- 협상순위에 따라 협상대상자와 협상을 실시하되, 협상기간 내에 협상대상자와 협상이 성립된 경우 동 대상자를 최종낙찰자로 선정하며, 이후 다른 적격자 와의 협상은 실시하지 아니함.
- 협상은 기술 조건 합의 및 협력단이 요구하는 사항에 근거하여 진행함.
- 협상대상자는 협상 진행시 협력단이 요구하는 자료에 대해 성실히 응해야 하며, 협력단은 협상대상자가 정당한 사유 없이 협력단의 요구 자료를 충족하지 못하거나 제출을 거부하는 경우에는 해당자를 협상대상에서 제외할 수 있음.
- 협력단은 협상대상자가 협상에 불성실하게 임하거나 협상을 고의로 지연 시키는 등 문제가 있다고 판단될 경우에는 협상이 결렬된 것으로 간주하여 해당자를 협상대상에서 제외할 수 있음.
- 협력단은 우선협상대상자와 협상이 성립되지 않을 시, 차순위 협상적격자와 협상을 실시하며, 모든 협상적격자와의 협상이 결렬될 경우에는 재공고 입찰에 부칠 수 있음.

3) 협상내용과 범위

- 협상대상자가 제안한 사업추진 계획 및 이행방법, 이행일정 등 기술제안서의 내용을 대상으로 협상을 실시하며, 본 입찰의 제안요청서에 명시되지 않은 사항이 주요 현안이 되는 경우에는 상호협의에 의하여 결정함.
- 협상대상자와의 가격협상시 기준가격은 당해 사업예산(예정가격을 작성한 경우에는 예정가격) 이하로서 협상대상자가 제안한 가격으로 함

- 협상대상자가 제안한 내용을 가감하는 경우에는 그 가감되는 내용에 상당하는 금액을 당해 사업예산(예정가격을 작성한 경우에는 예정가격) 범위 내에서 조정할 수 있음.
 - 입찰공고문 또는 제안요청서에 별도로 명시되어 있지 않는 한, 계약의 세부 조건은 협력단 「대외무상협력사업에 관한 조달 및 계약규정」 및 표준계약 조건에 따름.
- ※ 표준계약조건 등에 관한 내용은 KOICA 전자조달시스템 자료실에서 확인 가능

4. 유의사항

- 협력단은 참여업체간 담합, 평가위원 및 협력단 관계직원에 대한 뇌물 제공행위는 물론 기타 불공정행위로 판단될 수 있는 행위(예 : 입찰 관련부서 이외의 협력단 직원에게 입찰참여사실을 공개적/의도적으로 알리는 행위, 평가위원 또는 해당 사업 관계직원을 사적으로 접촉하는 행위 등)로 적발된 입찰자에 대해서는 관련 규정에 의거, 경고, 입찰참가자격 제한 등 불이익 처분하며, 해당 실적을 관리함.
- 협력단 발주부서는 인력 동원 현황, 공정별 업무수행상태, 기타 확인 이 필요한 사항 등의 과업수행 내용을 수시로 확인할 권한을 가지며, 계약체결업체는 이에 적극 협조하여야 함.
- 계약체결업체는 과업 수행 중 해당 업체의 귀책사유로 발생한 모든 문제에 대한 책임을 부담하며, 협력단이 입은 손해에 대하여 배상하여야 함.
- 계약체결업체는 계약 체결 후 7일 이내에 보안각서, 보안대책 및 기타 필요한 서류를 첨부한 과업 착수계획서를 작성하여 협력단 발주부서의 승인을 받은 후 과업에 착수하여야 함.
- 계약체결업체는 계약이행을 위해 또는 계약이행과정에서 취득한 모든 사항에 대해서는 보안을 유지하여야 함. 또한, 사업 수행과 관련하여 개인정보를 취급할 경우 “개인정보보호법” 및 관련 규정을 준수하여야 함.
- 계약체결업체는 협력단 내부 지침 및 정부가 제정·공포한 법규(지침)를 준수하여야 하며, 사업기간 동안 법규가 변경될 경우에도 해당 법규를 준수하여야 함.
- 계약목적물의 지식재산권은 협력단과 사업자가 공동으로 소유함. 다만 개발의 기여도 및 계약목적물의 특수성(국가안전보장, 외교관계, 보안 및 정보보호 등)을 고려하여 협력단, 사업자 및 전문기관간의 협의를 통해 저작권의 귀속주체 등에 대해 공동소유와 달리 정할 수 있음.
- 계약체결업체는 해당 사업의 인력투입계획에 따라 선발하되, PAO 투입이 예정된 시기 2개월 전 채용 관련 절차 시작을 권고함.(계약체결업체의

계약기간과 PAO 투입기간을 함께 검토했을 때, 채용 절차가 늦게 시작하거나 장기화되어 PAO 계약기간과 계약체결업체의 용역계약기간이 어긋나지 않도록 관리) 선발 직후 계약체결업체는 불임 개인정보 제공 동의서 양식을 포함하여 PAO와 계약을 체결하고, 계약체결 직후 KOICA에 계약서 및 해당 PAO 이력서 사본 제출함.

- 계약체결업체는 PAO와의 계약 종료시 PAO에게 활동보고서 제출을 요구하고, 이에 대한 계약체결업체의 활동평가서를 추가로 작성하여 협력단에 함께 제출해야 함.(해당 양식은 별첨의 PAO 제도 안내자료를 참조)
- 계약체결업체는 불가피한 사유로 인력 교체시, 기존인력 계약종료 3개월 이내에 신규 인력 선발 검토하여 계획된 투입기간 대비 공백 없도록 관리해야 함.

상생결제 제도 안내

- 한국국제협력단은 중소기업 및 협력업체와의 상생발전을 위하여, 상생결제시스템을 운영 중에 있으며, 참여사 등의 상생결제 도입을 권장하고 있습니다. 은행이 KOICA로부터 대금 수취시에 사업수행자에게 전액을 지급하지 않고 상생결제 예치계좌에 별도 예치 후, 협력사 등에게 직접 지급하게 되는 방식으로 운영됩니다. 상생결제 제도를 통해 사업수행자의 협력사 등은 금융수익(세액공제, 환출이자, 장려금 등) 및 정부지원(우수기업 평가)의 혜택을 얻을 수 있습니다.
- 현재, 협력단은 신한은행(동반성장론)과 상생결제 약정을 체결하여 운영하고 있습니다.
- 본 사업의 계약금액은 상생결제채권으로 결제되며, 이를 위하여 계약자 및 협력사는 대금 지급 요청 전 은행약정 가입완료, 협력사 채권발행에 대한 계획수립(협력사 은행 약정 가입 포함) 등의 사전 절차가 필요합니다.
- 최종 낙찰업체는 계약체결시 상생결제시스템 이용에 동의하는 계약조건으로 협력단과 최종 계약체결하게 됩니다.
- 자세한 내용은 대·중소기업·농어업협력재단 상생결제제도웹사이트 (<https://www.winwinpay.or.kr>)를 참고하시면 되며, 궁금한 사항은 결제전산원(☎ 1670-0833)에 문의바랍니다.

- 본 사업은 「소프트웨어 진흥법」 제43조, 같은 법 시행령 제35조에서 제37조까지, 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 제5조, 제6조에 따라 소프트웨어사업 영향평가를 미리 실시한 사업임.

* 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 별지 제1호 서식에 따른 “소프트웨어사업 영향평가 결과서”를 첨부(별지15 참조)

- 본 사업은 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 제10조에 따라 소프트웨어 개발사업 적정 사업기간 산정 기준에 따른 사업임.

* 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 별지 제4호서식 “소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간 종합 산정서”를 공지함 (별지16 참조)

- (과업내용 변경) 본 사업은 「소프트웨어 진흥법」 제50조, 같은 법 시행령 제47조 제1항 제2호, 제3호에 따른 과업내용 변경 및 그에 따른 계약금액·계약기간 조정이 필요한 경우, 계약상대자는 국가기관등의 장에게 소프트웨어사업 과업변경요청서를 제출하여 과업심의위원회 개최를 요청할 수 있으며, 국가기관등의 장은 과업심의위원회 개최요청에 대해서 특별한 사정이 없으면 수용해야 함.

* 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 별지 13호서식 참조

- (과업내용 확정 심의 여부) 본 사업은 「소프트웨어 진흥법」 제50조에 따른 과업내용 확정을 위하여 과업심의위원회를 (✓)개최 또는 ()미개최 한 사업임.

- 본 사업은 제안서 보상을 실시하지 않는 사업임.
- 투입인력에 대한 요구는 FP 방식으로 산정된 개발 인력은 제외함.
- 본 사업은 정부간 공적개발원조사업으로, SW사업정보 저장소 데이터 작성 및 제출 대상 아님

□ SW사업 작업장소(원격지 개발)

○ 작업장소 상호 협의

- 계약당사자는 SW사업 수행을 위해 필요한 작업장소 등(장소, 설비, 기타 작업환경)을 상호협의하여 결정하며, 핵심 개발인력이 아닌 지원인력의 근무장소는 보안 등 특별한 사유가 있는 경우를 제외하고는 계약상대자가 달리 정할 수 있음
- SW사업 수행을 위해 필요한 작업장소 등은 사업예산 내 계상되어 있으므로 관련 비용을 포함하여 제안가격을 산출하되, 작업장소 등은 상호협의하여 결정함
- SW사업 수행을 위하여 필요한 작업장소, 설비 및 기타 작업환경은 계약상대자가 구비하여야 함 (단, 이 경우에도 공급사는 개발 장소에 관하여 제시할 수 있음)

○ 원격개발 장소 제시·검토 절차

- 공급자는 작업장소 상호 협의 시 제안요청서 내 명시된 보안 요구사항을

준수한 작업장소를 제시할 수 있으며, 발주기관에서는 제시된 작업장소에 관하여 우선검토 한다. 다만, 발주기관에서는 공급자가 제시한 작업장소가 보안요구사항을 준수하지 못한 경우 거부할 수 있으며, 공급자가 유효한 정보보호 체계 인증 또는 소프트웨어프로세스 품질인증을 보유하고 있는 경우 공급자 제시안을 검토 시 우대할 수 있음

○ 원격개발 장소 보안 요구사항

- 공급자는 원격개발에 따른 보안사고 등 위험요인을 식별하여 이에 대한 대응방안을 제안하여야 함
- 공급자는 제안요청서에 명시된 보안 요구사항 등을 준수하여 원격 개발에 따른 구체적인 원격보안 관리대책을 관리적 보안 (보안정책, 보안자료 등급관리, 보안자료 접근관리, 백업대책 등), 물리적 보안(출입보안, 원격개발 장소 및 장비운용, 침해 시 보안자료 백업 장소운용 등), 기술적 보안(침입방지, 탐색, 자료 보안기술, 노트북, USB 등 휴대용 저장매체, 네트워크 등)을 제시하여야 함

□ SW사업 산출물 활용 보장

○ 당해 계약에 따른 계약목적물에 대한 지식재산권 활용

- (지식재산권) 발주기관과 계약상대자가 공동으로 소유하며 별도의 정함이 없는 한 지분은 균등한 것으로 함. 다만 개발의 기여도 및 계약목적물의 특수성(국가안전보장, 국방, 외교관계 등)을 고려하여 계약당사자간의 협의를 통해 지식재산권 귀속주체 등에 대해 공동소유와 달리 정할 수 있음
- (산출물 반출 요청) 계약상대자는 당해 계약에 따른 계약목적물에 대한 지적재산권의 행사를 위하여 계약산출물의 반출을 요청할 수 있으며, 발주기관은 국가 안보에 관한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사유에 해당하는지 여부를 검토하여 30일 이내에 그 결과를 통보
- (제재 요건) 활용 승인(제3자 제공 포함)을 받지 않고 반출하거나, 승인 받은 소프트웨어 산출물을 무단으로 유출하거나 누출되는 경우, 누출금지정보를 삭제하지 않고 활용하는 경우

□ 개발SW의 공동활용 사전명시

- 본 사업을 통해 개발되는 소프트웨어는 「계약예규」 용역계약일반조건 제56조(계약목적물의 지식재산권 귀속 등)에 따라 무상원조사업을 위한 목적으로 City of Kigali, Rwanda National Police, EcoFleet 등의 기관과 공동활용 할 계획이 있음

□ 하자담보 책임기간 및 범위

- 「계약예규」 용역계약일반조건 제58조 제2항과 제3항에 따라, 정한 기한내에 하자가 발생하여 발주기관이 하자보수를 계약상대자에게 요청한 경우 하자를 조치하여야 함, 단 제58조 제2항 각 호의 경우는 유상 유지관리 또는 재개발로 봄, 또한 계약상대자는 제58조 제3항에 각호의 어느 하나의 사유로 인하여 발생한 하자에는 하자보수의 책임이 없음
- 본 사업에 포함된 SW사업의 하자담보책임기간은 발주기관이 검사에 의하여 사업의 완성을 확인한 후 1년간으로 함

○ 본 사업은 하도급을 불허함



제안서 작성 안내사항

1. 일반사항

가. 제안서 기본원칙

- 제출된 제안서의 내용은 협력단이 요청하지 않는 한, 변경, 추가, 수정할 수 없음.
- 제안서상 기재된 모든 내용은 허위 또는 추정하여 작성하지 않아야 함. 모든 기재사항은 객관적으로 입증될 수 있어야 하며 계약 후 제안내용을 충족하지 못할 경우에는 계약체결업체가 손해배상 책임을 질.
- 제안서상 제시된 내용은 계약서에 명시하지 않더라도 계약서와 동일한 효력을 가지며, 계약서에 명시된 경우에는 계약서의 내용을 우선으로 하고 제안서 및 계약서에 대한 해석상의 이견이 발생할 경우에는 협력단과 상호협의하여 결정함.
- 제안사는 제안요청서의 내용과 상이하거나 제안요청서상 누락된 내용이라도 본 사업 수행에 필수적인 요건 또는 중요한 내용이라고 판단될 경우, 기술제안서에 해당 내용을 기술하고, 이에 대한 보완 대책 또는 해결방안을 제시하여야 함. 이 때, 구체적인 시행방안을 제시하여야 하며, 이에 대한 제반 비용은 제안사가 부담함.
- 협력단은 제안서 내용의 사실 확인을 위하여 자료 요청 또는 현지 확인을 할 수 있으며, 제안사는 이에 성실히 응하여야 함.
- 제안서 작성시, 본 제안요청서에서 요구조건으로 제시하고 있는 사항들에 대하여 언급이 없거나 관련이 없는 내용은 그 기능이 없는 것으로 간주됨.
- 제안사는 기술제안서의 내용을 객관적으로 입증할 수 있는 관련 자료를 제안서에 첨부하여 제출하여야 함.
- 정량평가항목 유사사업의 종류는 [별지 제3호] 서식에 별도로 정해진 내용에 따라 작성 및 증빙하여야 함.
- 입찰공고에 지정한 장소 및 마감 일시 전에 제출된 제안서만 평가대상으로 간주되며, 마감 후에 추가로 제출되는 일체의 서류는 평가대상에서 제외됨.
- 협력단은 제안서 및 제안서 관련 제출된 모든 문서는 제안사의 이익을 보호하기 위하여 외부에 공개하지 않음.
- 타 업체와 주요 제안내용(투입인력 등)이 상당 부분 중복되는 유사 제안서 제출시 부정당제재의 요인이 될 수 있음.

나. 제안서 작성방법

1) 일반

- 기술제안서는 제안서I(본문), 제안서II(투입인력 부문), 별첨(첨부 및 증빙)으로 구성하며, 하기 제안서 작성지침 및 제시된 목차를 참고하여 작성하여야 함.
 - 단, 제안서 작성내용 중 작성양식이 제시된 것은 해당 작성양식 준수 필요
- 줄간격 160%, 좌우여백 25mm, 상하여백 각각 20mm, 15mm으로 작성하며, 분류기호 및 글자크기는 아래와 같이 작성하여야 함(**권고사항**).
 - 대 분류 : I. II. III. ... (16point 굵게)
 - 세부항목 : 1. 2. 3. ... (13 point 굵게)
 - 내용 : 1-1, 1-1-1, 2, 2-1, 2-1-1, ... (13 point)
- 작성항목 중 해당사항이 없는 경우, 작성항목 목차는 그대로 유지하고, 내용 작성 부문에 “해당사항 없음”으로 기술하여야 함.
- ‘~할 수 있다, ~를 고려한다’ 등 애매모호한 표현은 불가한 것으로 간주하여 평가함.
- 제안서에는 반드시 쪽 번호를 기입하여야 하며, 쪽 번호는 하단 중앙에 표기함.
- 제안서 결표지는 백색으로 하며, [별지 제1호] 서식에 따라 작성함.
- 기술제안서는 원칙적으로 한글로 작성하되, 영문 약어는 최초 표기시 “약어(원어, 한글)” 표기 후 약어를 사용함.
(예) PBX(Private Branch eXchange, 사설 구내 교환대)
- 제안내용 보충을 위해 참고문헌을 활용할 경우에는 해당 참고문헌 출처를 정확히 알 수 있도록 표기하여야 함.
- 지정된 제안서의 규격, 매수, 형식, 색상, 인쇄 및 제본 지침 등 준수 권장함.
- 제안서I(본문)는 최대 200쪽(앞·뒤 결표지를 제외한 모든 종잇장 100매) 이내로 작성 권고

2) 제안서 전자 제출

- ①기술제안서 I, ②기술제안서 II, ③별첨 ④발표자료(요약서)으로 구성하여, 각 항목별(①~④) 별도 PDF파일로 구분하여 제출
- 저장 파일은 PDF로 선택해야 함. ***PDF 외 형식은 제출 불가**
- ①기술제안서I, ②기술제안서II, ③별첨 ④발표자료(요약서) 각 전자파일(PDF)의 총 용량은 300MB로 제한

제안서 작성 유의사항 안내

□ 하도급 관련

- 제안서 상 소속외 인력이 있는 경우, 하도급 또는 고용예정 여부 등 활용형태를 구체적으로 기술하여야 합니다.
- 하도급이 없는 사항으로 제안한 후, 특별한 사유 없이 기술협상 또는 계약 과정에서 하도급 승인을 요청하는 경우 하도급 승인이 거절될 수 있음.

□ 정량평가 - 실적평가 관련

- [별지 제3호 서식]을 반드시 작성하여 각각의 증빙서류(실적증명서 또는 실적확인서 등, 민간부문 실적의 경우 실적증명서(또는 실적확인서)와 계약서와 세금계산서까지 포함)와 함께 별첨에 첨부하여 제출하여야 합니다.
- 정량평가시, 회사 유사사업 실적은 동 서식에 기재된 내역만 산정하며, 누락된 내역 또는 증빙서류가 없는 내역은 불인정 합니다.
- * 실적이 1건인 경우에도 반드시 [별지 제3호 서식]을 작성 및 첨부하여야 합니다.
- * 실적관리기관을 통한 일괄 발급 실적의 경우에도 반드시 [별지 제3호 서식]을 작성 및 첨부하여야 합니다.

□ 제안서 소속 증빙을 위하여 재직증명서와 고용사실 입증자료가 각각 제출되어야 합니다. 고용사실 입증자료의 경우, 아래 자료 중 하나를 발급받아 제출하여야 하며, 입찰서 제출 마감일 기준 최근 3개월 내 발급분만 인정됩니다.

- 1) 국민연금(직역연금 포함), 고용보험, 의료보험 등 4대 보험 가입증명서 중 어느 하나
- 2) 해당 인력이 소속 법인에서 받은 급여와 관련하여 해당 법인에서 발급받은 소득세 납부 증명자료
- 3) 해당 인력이 등재된 법인 등기사항증명서

□ 학위 요건 증빙을 위하여 학위 취득사항이 명확하게 기재된 학위증명서·확인서 또는 학위증서(학위증 또는 학위기 등) 중 어느 하나를 제출하여 증빙해야 합니다.

2. 기술제안서 목차 및 작성지침

가. 제안서 목차

1) 제안서I(본문)

* 조건표 및 목차

I. 제안서 소개

1. 일반현황 및 연혁
2. 조직 및 인원 현황, 주요사업내용

II. 기술 부문

1. 사업 이해도
 - 1-1. 제안의 특징 및 차별성
 - 1-2. 과업대상지 분석
 - 1-3. 현지특성을 고려한 과업 추진 전략
 - 1-4. 과업목표, 성과 및 산출물
2. 과업 세부실행방안
 - 2-1. 기본방향
 - 2-2. 도심 모빌리티 전략 수립
 - 2-3. 키갈리시 도심모빌리티 역량 강화
 - 2-4. 사용자 친화적인 버스정류장 시설 설치
 - 2-5. 실시간 버스 운영시스템 개선
 - 2-6. 친환경 대중교통수단의 운영

III. 사업관리 부문

1. 투입인력 현황 및 운용계획
 - 1-1. 투입인력 현황
 - 1-2. 인력 운용계획
2. 사업관리방안
 - 2-1. 성과관리
 - 2-2. 일정관리
 - 2-3. 위험관리
 - 2-4. 사후관리
 - 2-5. 모니터링 및 산출물 품질관리
 - 2-6. 국내외 사업 홍보

IV. 제안내용 고도화 방안

(선택사항) 제안요청내용 개선사항, 제안사의 추가투입계획, 동반성장 노력(사회적 가치 실현방안 포함) 등

2) 제안서II(투입인력 부문) 하기 증빙 순서 필히 준수(순서별로 표식화)

1. 핵심투입인력 필수자격요건 자가진단표(별지 제8-2호)

1-1. 외부인력 참여 동의서(참여사 소속 아닌 경우)(별지 제7호)

1-2. 핵심투입인력 이력(별지 제5호)

1-3. 핵심투입인력 타 용역 참여 현황(별지 4-1호)

1-4. 핵심투입인력 필수자격요건 증빙

1-5. 핵심투입인력 기타 증빙(별지 제5호 서식에 기술한 학위, 직장, 자격, 유사사업수행경험 등에 대한 증빙)

2. 투입인력 이력 (별지 제5호)

2-1. 외부인력 참여 동의서(참여사 소속 아닌 경우)(별지 제7호)

2-2. 투입인력 이력 증빙(별지 제5호 서식에 기술한 학위, 직장, 자격, 유사사업수행경험 등에 대한 증빙)

※ 인력별 증빙 묶음하여 별지 제4-2호 작성된 목록에 따라 순차 정렬

3) 별첨(첨부 및 증빙) 하기 증빙 순서 필히 준수(순서별로 표식화)

1. (해당시) 공동수급협정서

2. 정량평가 자가진단표(별지 제8호)

3. 참여사의 회사채(또는 기업어음)에 대한 신용평가등급 또는 기업신용평가 확인서

4. 회사 유사사업 수행 실적

※ 정량평가시, 회사 유사사업 실적은 [별지 제3호] 서식에 기재된 내역만 산정하며, 누락된 내역 또는 증빙서류가 없는 내역은 불인정

4-1. 회사 유사사업 수행 실적 증빙

5. 기타 증빙 서류(가점 증빙)

4) 발표자료(요약서) ※기술평가위원회 소집평가시 제출

○ PT자료는 PPT 슬라이드 20매 이내로 작성하여 PDF 파일로 제출

※ 타 기관과의 협평성 유지를 위해 제출마감시간 이후 PT 수정 및 교체 불가

나. 제안서 작성 지침

1) 제안서I(본문)

작성 항목	작성 방법	비고
조견표 및 목차		
- 조견표	○ 평가항목에 대한 제안서 내용의 조견표를 [별지 제10호 서식]에 따라 기재한다.	별지제10호서식
- 목차	○ 기술제안서 목차를 기재한다.	
I. 제안사 소개		10% 분량이내 권장
1. 일반현황 및 연혁	○ 제안사의 일반현황 및 주요 연혁, 자본금 및 매출액 (최근 3년)을 명료하게 제시하고, 신용정보업자가 제공하는 입찰공고일 기준 가장 최근에 평가한 유효기간 내 회사채(또는 기업어음)에 대한 신용평가 등급 또는 기업신용평가 확인서 기준의 대표사 신용평가등급을 제시한다.	별지제2호서식 별지제2-2호서식
2. 조직 및 인원 현황, 주요사업 내용	○ 제안사의 조직 및 인원 현황을 제시한다. ○ 주요 사업 추진현황 및 동 사업 추진경험에 따른 본 과업 수행을 위한 적용사항을 도출한다.	별지제3호서식 별지제3-2호서식
II. 기술 부문		50% 분량이내 권장
1. 사업 이해도		
1-1. 제안의 특징 및 차별성	○ 타 사와 차별화된 본 제안내용만의 특징과 장점을 사업 목적 및 사업성과 달성과 연계하여 설명한다.	
1-2. 과업대상지 분석	○ 사업대상지역의 관련 분야 현황(As-is)과 향후 발전전략(To-be)을 기술한다.	
1-3. 현지 특성을 고려한 과업 추진 전략	○ 협력대상국의 사회, 경제, 인구, 문화, 환경, 종교, 지리, 기후 등을 고려한 사업의 현지화 수행전략을 제시한다.	
1-4. 과업목표, 성과 및 산출물	○ 사업의 전반적인 이해를 토대로, 과업목표(Goal), 성과(Outcome) 및 산출물(Output)이 논리적으로 연계되도록 작성한다. ☞ 성과지표는 KOICA-SDG 기반의 성과지표 풀을 활용한다.	
2. 과업 세부실행방안	○ 본 제안요청서 본문 내 「 <u>1.3. 세부과업지침</u> 」에 기반을 두어 산출물 및 성과목표달성을 위한 세부 활동 계획을 기술한다.	
2-1. 기본방향	○ 세밀한 과업별위 분석을 통해 도출된 사업 성과 및 산출물 품질기준 달성을 위한 해당 과업의 <u>추진기본방향</u> 을 기술한다. - 이와 관련, <u>사업효과성 및 지속가능성 제고, 사업요소 간 연계성 있는 추진 등 성공적인 사업추진을 위해 고려되어야 할 주요 이슈와 연관 지어</u> 설명한다.	
2-2. 도심 모빌리티 전략 수립	○ 세부 과업별위, 이해관계자 분석, 목표 및 일정 계획, 수원기관의 AS-IS/ TO-BE 분석 방안 이외 각종 정책제안 등을 포함하여 구체적인 전략 수립방안을	

작성항목	작성방법	비고
2-3. 키걸리시 도심모빌리티 역량 강화	<ul style="list-style-type: none"> 제시한다 ○ 교육훈련 추진방향, 중점 고려사항, 추진전략을 상세하게 제시한다. ○ 아래 내용을 포함하여 연수계획을 명확하고 세부적으로 제시한다. <ul style="list-style-type: none"> - 커리큘럼과 강의방법에 대한 계획 - 강의, 현장방문, 산업시찰, 문화탐방, 실험실습 등의 유기적인 연계방안 - 교육진행 시 교육장소 이용계획 및 숙식, 생활지원 계획 - 위탁 연수방안이 있을 경우, 위탁기관 및 동 기관의 활용방안을 제시 	
2-4. 사용자 친화적인 버스정류장 시설 설치	<ul style="list-style-type: none"> ○ 아래 내용을 포함하여 필요한 버스정류장 기자재에 대한 사양검토, 발주, 겸수 등 관련 세부 지원방안을 제시한다. <ul style="list-style-type: none"> - 발주지원 방안, 겸수방안, 인계인수 방안, 유지관리 방안 	
2-5. 실시간 버스 운영시스템 개선	<ul style="list-style-type: none"> ○ 아래 내용을 포함하여 BMS 센터 건축시 지원방안(SPIU와 공동으로 관리)을 제시한다. <ul style="list-style-type: none"> - 실시설계시 각종 보고서와 설계도서 검토 - 시공단계에서 시공사에서 작성한 시공 수행계획 검토 - 시공 단계별 모니터링과 준공 검사 및 감리 지원 ○ 아래 내용을 포함하여 BIS/BMS 시스템 구축방안 및 App개발, 시험운영 및 사용자 교육, 인수인계 방안을 제시한다. <ul style="list-style-type: none"> - BIS/BMS 사용자/관리자 매뉴얼 작성, 시범운영지원, 유지보수 교육 지원 - 발주지원 방안, 겸수방안, 인계인수 방안, 유지관리 방안 	
2-6. 친환경 대중교통수단 의 운영	<ul style="list-style-type: none"> ○ 아래 내용을 포함하여 필요한 전기버스에 대한 사양검토, 발주, 겸수 등 관련 세부 지원방안을 제시한다. <ul style="list-style-type: none"> - 전기버스 시범운영지원, 유지보수 교육 지원 - 발주지원 방안, 겸수방안, 인계인수 방안, 유지관리 방안 	
III. 사업관리 부문		30% 분량이내 권장
1. 투입인력 현황 및 운용계획		
1-1. 투입인력 현황	<ul style="list-style-type: none"> ○ 본 과업 내용에 대한 이해를 토대로 실제 투입인력의 ① 유사사업수행 및 대상국경험, ② 주요 경력 및 학위, ③ 어학 능력 등 차질 없는 과업수행에 필요한 사항을 기술한다. - PM을 포함한 핵심투입인력, 분야별 투입인력, 현지 상주인력, 국내외 보조인력 등 해당과업 실제 투입인력을 제시한다. 	별지제4-2호서식

작성항목	작성방법	비고
	<ul style="list-style-type: none"> ※ 단, PAO의 경우 실제 투입인력 제시 대상에서 제외하고, 수행과업, 투입량, 필요역량 등 일반사항만 기술(계약체결일로부터 3개월 이내 신규 선발 대상) ※ 별지 서식을 포함하여 기술 ※ 투입인력 이력 및 증빙서류는 '제안서II(투입인력 부문)'에 별도 제본 	
1-2. 인력운용계획	<ul style="list-style-type: none"> ○ 실제 투입인력을 기준으로 과업수행팀 조직 계획을 기술한다. ※ 별지 서식[제 6호]을 포함하여 기술 ○ 실제 투입인력 개인별 소관업무가 구체적으로 명시된 업무분장 내역을 제시한다. ○ 부문별, 단계별 과업수행을 위한 국내 및 현지 인력투입 세부 계획을 기술하고, 과업 단계별로 투입인력을 시계열로 제시한다. ○ 투입인력의 업무범위, 요소별 업무관련 이해관계자 분석, 세부목표 및 운영계획, 수원기관 만족도 제고방안을 제시한다. ○ 전문가 선정, 활동, 인력관리 등 파견 전반에 대한 수행방안을 빠짐없이 제시한다. ○ 아래 내용을 포함하여 전문가 파견 및 활동계획을 명확히, 세부적으로 제시한다. <ul style="list-style-type: none"> - 파견시기, 기간, 분야 및 자격요건, 인원계획 - 주요 활동계획(현지조사, 관계자면담, 워크숍, 교육, 자료수집 등) - 기타 전문가 관리 및 교육방안 	별지 제6호서식
2. 사업관리방안		
2-1. 성과관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 다음의 항목에 따라 성과관리 및 산출물 품질관리 계획을 제시한다. <ul style="list-style-type: none"> ① PDM 분석 및 검토: 제시된 PDM(논리구조, 지표, 지표입증수단, 주요 가정)에 대한 충분한 이해를 바탕으로 작성한다. ※ 수정 제안 가능함 ② 기초선 조사(Baseline survey) 계획: 제시된 PDM을 기준으로 작성하며, 기초선 조사에 필요한 인력, 예산, 기간, 현지 협력 파트너십 등을 구체적으로 작성한다. <ul style="list-style-type: none"> ※ 단 PDM 수정안 제언시 수정된 PDM을 기준으로 작성한다. ※ 보고서 구성 및 조사방법 등 세부내용은 「KOICA 기초선조사 가이드라인(2016)」을 참고하여 작성한다. ③ 현장 모니터링 계획: 본 사업 성과관리를 위해 필요한 최소 모니터링 보고는 반기 보고와 연차 보고이며, 사업 수행기간 중 성과 관리를 위한 정기적인 모니터링 주기, 방법, 주체, 보고 일정 등 구체화하여 작성한다(성과점검양식 활용). ④ 관리문서 제출 및 결과보고 계획: 아래 표를 	

작성 항목	작성 방법	비고				
	<p>참고하여 필수 관리문서 제출계획을 제시하고, 그 외 필요시 선택 관리문서 및 대면보고, 보고회 등을 통한 성과 결과 공유 계획을 제시한다.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; background-color: #f2f2f2;">필수 관리문서</th> <th style="text-align: center; background-color: #f2f2f2;">선택 관리문서</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> - 성과관리 계획서 (성과점검 양식) - 기초선조사 보고서 - 반기 보고서 - 연차 보고서 ※ 기초데이터(raw data) 제출필수 </td><td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> - 분기 보고서/점검표 - 모니터링 보고서 - 주간/월간 업무 일지 - 종료선 보고서 - 중간 평가 보고서(자체 평가) - 종료 평가 보고서(자체 평가) </td></tr> </tbody> </table>	필수 관리문서	선택 관리문서	<ul style="list-style-type: none"> - 성과관리 계획서 (성과점검 양식) - 기초선조사 보고서 - 반기 보고서 - 연차 보고서 ※ 기초데이터(raw data) 제출필수 	<ul style="list-style-type: none"> - 분기 보고서/점검표 - 모니터링 보고서 - 주간/월간 업무 일지 - 종료선 보고서 - 중간 평가 보고서(자체 평가) - 종료 평가 보고서(자체 평가) 	
필수 관리문서	선택 관리문서					
<ul style="list-style-type: none"> - 성과관리 계획서 (성과점검 양식) - 기초선조사 보고서 - 반기 보고서 - 연차 보고서 ※ 기초데이터(raw data) 제출필수 	<ul style="list-style-type: none"> - 분기 보고서/점검표 - 모니터링 보고서 - 주간/월간 업무 일지 - 종료선 보고서 - 중간 평가 보고서(자체 평가) - 종료 평가 보고서(자체 평가) 					
2-2. 일정관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 협력단이 제안한 기간 내 본 과업을 완수하기 위한 사업요소별 세부 과업의 단계별 추진일정을 구체적으로 기술한다. - 필요시, 해당 일정 수립 관련 사유에 대해 설명 					
2-3. 위험관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과업 수행시 일정지연, 비용초과 등을 포함하여 발생 가능한 다양한 위험요소를 분석하고, 이에 대한 구체적인 대응방안을 제시한다. ○ 개도국 사업 현장 안전관리 강화 방안, 해외파견인력의 안전관리 방안, 안전한 일터조성 방안 등을 제시한다. 					
2-4. 사후관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 본 과업 주요 산출물의 지속기능성 및 효과성 제고를 위한 사후관리 방안을 구체적으로 기술한다. 					
2-5. 모니터링 및 신출물 품질관리	<ul style="list-style-type: none"> ○ 과업기간 중 아래 사항 관련 모니터링 및 보고 방안을 제시한다. <ul style="list-style-type: none"> ① 사업요소별 세부 과업수행 관련 <ul style="list-style-type: none"> - 아래 각종 관리문서 제출계획 명시한다. · 사업수행계획서, 월/분기별 과업진도보고, 기타 과업단계별 사업수행결과보고서, 각 절차별 결과보고회 등 ② 산출물 품질관리방안 제시 등 <ul style="list-style-type: none"> - 사업추진 단계별 산출물 품질기준 달성을 위한 사업 산출물 및 보조 산출물의 관리방안을 제시한다. · [붙임 2]에서 제시된 품질기준 참고 					
2-6. 국내외 사업 홍보	<ul style="list-style-type: none"> ○ 홍보영상물 제작, 주요 행사시 홍보 계획, 국내외 언론 홍보 등 사업홍보 방안을 구체적으로 제시한다. 					
IV. 제안내용 고도화 방안	<ul style="list-style-type: none"> ○ 본 사업의 성과를 제고하기 위해 제안사의 추가 제안 내용을 자율적으로 제시한다. <ul style="list-style-type: none"> 예) 제안요청내용 개선사항, 프로젝트 산출물 품질 향상 방안, PDM 개선사항, 제안사의 추가투입계획, 사업지속가능성 및 성과제고 방안, 동반성장 노력(사회적 가치 실현방안 포함) 등 	10% 분량이내 권장				

2) 제안서II(투입인력 부문)

작성 항목	작성 방법	비고
1. 핵심투입인력 필수 자격요건 자가진단표	<ul style="list-style-type: none"> ○ 핵심투입인력 필수자격요건 충족 여부에 대해 자가진단표를 작성한다. 	별지제8-2호서식
1-1. 외부인력 참여 동의서	<ul style="list-style-type: none"> ○ 입찰 참여사 소속이 아닌 경우 동의서를 작성한다. 	별지제7호서식
1-2. 핵심투입인력 이력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 핵심투입인력의 이력을 작성한다. <p>※ 별지 서식에 의거, 실적 및 자격 등을 상세하게 기술</p>	별지제5호서식
1-3. 핵심투입인력 타 용역 참여 현황	<ul style="list-style-type: none"> ○ 핵심투입인력이 타 용역에 참여 중인 경우 현황서를 작성한다. <p>※ 별지 서식에 의거 상세하게 기술</p>	별지제4-1호서식
1-4. 핵심투입인력 필수자격요건 증빙	<ul style="list-style-type: none"> ○ 핵심투입인력의 필수자격요건 확인을 위한 증빙을 제출한다. <p>※ 자격요건은 증빙 상 확인 가능해야 하며, 확인 불가한 경우 충족되지 않은 것으로 간주함.</p>	
1-5. 핵심투입인력 기타 증빙	<ul style="list-style-type: none"> ○ 핵심투입인력의 필수자격요건에 해당하지 않으나 별지 제5호 서식에 기재한 학위, 직장, 자격, 유사 사업수행 경험 등에 대한 증빙을 제출한다. <p>※ 자격요건은 증빙 상 확인 가능해야 하며, 확인 불가한 경우 충족되지 않은 것으로 간주함.</p>	
2. 투입인력 이력	<ul style="list-style-type: none"> ○ 핵심투입인력을 제외한 각 투입인력의 이력을 작성한다. <p>※ 별지 서식에 의거, 실적 및 자격 등을 상세하게 기술</p> <p>※ 작성 이력은 실제 투입인력 전체에 대해 증빙</p> <p>※ 제안서에 기입한 투입인력 목록에 따라 인력별 이력과 증빙을 묶음 후 정렬</p>	별지제5호서식
2-1. 외부인력 참여 동의서	<ul style="list-style-type: none"> ○ 입찰 참여사 소속이 아닌 자는 동의서를 작성한다. 	별지제7호서식
2-2. 투입인력 이력 증빙	<ul style="list-style-type: none"> ○ 각 투입인력이 별지제5호 서식에 기재한 학위, 직장, 자격, 사업수행경험 증빙 서류를 제출한다. <p>※ 자격요건은 증빙상 확인 가능해야 하며, 확인 불가한 경우 충족되지 않은 것으로 간주함.</p>	

3) 별첨(첨부 및 증빙)

작성 항목	작성 방법	비고
1. (해당시) 공동수급(공동이행/분담이행) 형태로 참여한 경우, 공동수급협정서	<ul style="list-style-type: none"> ○ 공동수급(공동이행/분담이행) 형태로 참여한 경우, 공동수급협정서를 작성하여 제출한다. 	-
2. 정량평가 자가진단표	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제안사의 정량평가 항목에 대해 자가진단표를 작성한다. 	별지제8호서식
3. 참여사 신용평가등급 또는 기업신용평가 확인서	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제안사의 신용평가등급 또는 기업신용평가 확인서를 증빙 제출한다. 	-
4. 회사 유사사업 수행실적	<ul style="list-style-type: none"> ○ 회사 유사사업 수행실적을 기술 제안서I(본문)에 기재한 내역을 제출한다. 	별지제3호서식

작성 항 목	작성 방법	비 고
	※ 정량평가시, 회사 유사사업 실적은 별지 제3호 서식에 기재된 내역만 산정하며, 누락된 내역 또는 증빙서류가 없는 내역은 불인정	
4-1. 회사 유사사업 수행실적 증빙	<ul style="list-style-type: none"> ○ 회사 유사사업 수행실적을 기술 제안서I(본문) 기재 순서에 따라 증명서를 제출한다. ○ (해당시) 공동수급의 경우, 업체별 실적 증빙서류를 제출한다. <p>※ 단, 유사사업 실적 증빙 관련, 발주처 증빙양식 부재시 [별지 제9호 서식 활용]</p>	별지제9호서식
5. 가점 증빙서류 등 기타	<ul style="list-style-type: none"> ○ 중소기업 확인서, 여성 또는 장애인 고용 우수기업, 사회적기업, 핵심투입인력 ODA 전문가 자격 등 가점 증빙서류 및 기타 서류를 제출한다. 	-

4) 발표자료(요약서) : 제안서 목차 준수하여 내용 요약

3. 가격제안서 작성 지침

가. 기본방침

- 경비 산정기준은 「대외무상협력사업에 관한 조달 및 계약규정 시행세칙」, 「회계규정 및 시행세칙」, 「용역경비 산정지침」, 「전문인력 업무처리에 관한 지침」, 「SW사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 적용
- 환율적용(미화 1불당) : 1,380원 (2025년 환율 적용)

※ 정산시 환율 적용 : 외화 사용시 환율적용은 미화의 경우 지출 당해연도의 정부 예산편성환율을, 현지화는 지출 발생 월의 정부 예산편성 미화 환율 대비 KEB 하나은행(구 외환은행)의 1일자 최초 고시환율(미화환산율)을 적용. 단, 고시환율이 없는 환율은 비고시 환율(Cross Rate)을 적용할 수 있으며, 정산 시 이 환율을 증빙할 수 있는 자료 제출 필요

나. 산정기준

1) 협력단 산정기준

- 협력단 직접인건비 지급기준

(1일 지급액, 단위: 원)

구 分	1 급	2 급	3 급	4 급	5급	6급
지 급 액	400,000	310,000	260,000	230,000	200,000	160,000

※ 30일 이하 파견자는 1일 지급단가에 파견일수를 곱하여 산정하되, 파견 일수가 22일을 초과하는 때에는 22일을 상한으로 한다. 30일 이상 파견자는 파견일수에 22/30을 곱하여 산정한다.

※ 지급기준은 한국엔지니어링협회 기술자 노임단가의 부문별(기계/설비, 전기, 정보통신, 건설, 환경, 원자력, 기타) 산술평균값으로 3년마다 개신하되, 천원 단위는 버림하며, 급수별 환산표는 아래와 같다.

KOICA 등급	엔지니어링 기술등급
1급	기술사
2급	특급기술자
3급	고급기술자
4급	중급기술자
5급	초급기술자
6급	초급숙련기술자

- 전문가 등급 기준

구분	자격 요건
1급	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국제개발협력사업 또는 해당분야 경력 20년 이상 또는 아래의 직위 요건을 충족하는 자 ○ 3급 이상 공무원으로 3년 이상 경력자 ○ 4년제 대학 정교수로 3년 이상 경력자 ○ 공공기관의 임원으로 2년 이상 경력자 또는 책임연구원 상당으로 8년 이상 경력자
2급	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국제개발협력사업 또는 해당분야 경력 15년 이상 또는 아래의 직위 요건을 충족하는 자 ○ 4급 이상 공무원 경력자 ○ 4년제 대학 정교수 또는 3년 이상 부교수의 경력자 ○ 공공기관의 1급 또는 책임연구원 상당으로 5년 이상 경력자
3급	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국제개발협력사업 또는 해당분야 경력 10년 이상 또는 아래의 직위 요건을 충족하는 자 ○ 5급 이상 공무원 경력자 ○ 4년제 대학 부교수 또는 2년 이상 조교수의 경력자 ○ 공공기관의 2,3급 또는 책임연구원 상당의 경력자
4급	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국제개발협력사업 또는 해당분야 경력 7년 이상 또는 아래의 직위 요건을 충족하는 자 ○ 7급 이상 공무원 경력자 ○ 4년제 대학 조교수의 경력자 ○ 공공기관의 4급 경력자
5급	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국제개발협력사업 또는 해당분야 경력 3년 이상을 충족하는 자
6급	<ul style="list-style-type: none"> ○ 5급에 해당되지 아니한 자

① 경력 산정에 관한 기준

- 근무 기간이 6개월 이상의 경력만 인정. 동일기간의 중복 경력 산정은 불가
- 해당분야 기준 : 다음의 8개 분야를 기준으로 산정하며, 서로 다른 분야에 대한 등급은 최대 3개까지 인정 가능 (해당경력을 분야별로 각각 반영하여 산정함)
 - (△교육 △보건 △공공행정 △농림수산 △기술환경에너지 △성평등 △건축 △개발효과성)
- 국제개발협력사업 경력 인정 기준 : △한국해외봉사단원 활동 △KOICA 해외봉사단 또는 개발협력 코디네이터 근무 경력 △UN 등 국제기구 근무 경력 △국내외 국제개발 NGO 근무 경력 △한국국제협력단 등 국제개발협력 유관 기관 근무 경력 등

② 학위 및 자격에 대한 가산

- 석사 및 박사학위 소지자는: 각 2년, 5년을 경력으로 가산하되, 둘 다 보유한 경우는 5년 가산 (단, 석사 학위가 2개 이상인 경우에는 2년만 가산. 재직 중 취득한 학위 인정)

- 의사, 변호사, 회계사 자격 취득자 10년 가산

의사는 의사면허증 취득자를 의미하며, 회계사는 국내 자격증 보유자의 경우 공인회계사법 시행령 제12조 1항에 따라 실무수습을 행하고, 공인회계사법 제7조 1항에 따라 등록한 자를 말하며, 변호사는 변호사법 제7조 제1항에 따라 대한변호사협회에 등록한 자를 말한다. 해외 자격증 보유자의 경우 자격증을 취득한 국가 정부에서 공식적으로 인정하는 자격증에 한하여 동일한 기준(10년)을 적용한다.

- 「국가기술자격법 시행령」상 기술사 및 「건축사법」상 건축사는 10년 가산, 「국가기술자격법 시행령」상 기사는 1년 가산(단, 산업기사 자격은 가산 대상에 포함하지 않음)

기술사는 국가기술자격자 기준, 해당 전문분야의 관련 기술사자격을 가진 사람을 뜻하며, 기사는 해당 전문분야의 관련 기사자격을 가진 사람을 의미한다. 건축사는 「건축사법」에 따른 건축사를 말한다.

- 학위와 자격을 둘 다 합산할 수 없음

③ 외국인 전문가 활용시에는 국내법 기준이 아닌 해당국가 유사 법령에 따른 자격 요건 준용 가능

2) 기타(※ 실비정산의 경우 계약 단가 이내 정산)

○ 제경비(계약시 적용된 비율로 정산) : 직접인건비×(110%이내)

○ (해당시) 현지활동 제경비 : 직접인건비×(10%이내)

○ 기술료(계약시 적용된 비율로 정산) : (직접인건비+제경비)×(40%이내)

○ 항공료(실비정산) : 과전지역까지의 2등 왕복항공권

○ 체재비: 계약시 정한 환율을 적용하여 1일당 체재비로 정산하여 지급한다.

○ 보험료(실비정산) : 현지조사인력을 피보험자로 하여 다음과 같은 여행자보험에 가입

1. 상해사망 보상한도액 : 300,000,000원

2. 질병사망 보상한도액 : 200,000,000원

3. 특별비용 보상한도 : 10,000,000원

4. 질병/상해 의료비 담보비용 : 20,000,000원 이상 권장

○ (긴급 의료 및 보안지원서비스) 현지파견인력에 대해 해당 서비스 KOICA 파트너사와 해외파견자 긴급 의료 및 보안 지원 서비스 가입

1. 해당비용 전문가파견-직접경비-파견경비-보험료에 반영 (고정투찰 항목)

2. KOICA는 해당 서비스 파트너사와의 모계약에 따라 업체 담당자 및 업무 절차 정보만을 제공하며, 서비스 가입 신청, 비용 지급, 정산 등의 의무는 낙찰자에게 있음

○ 기타경비(실비정산) : 자문위원회, 현지인력고용, 비자료, 예방접종비, 통역료, 차량임차료 등

○ 예비비(고정투찰) : 전체 용역비의 7%를 고정투찰하며, 사전에 협력단의 승인을 받은 후 집행

IV 평가 안내사항

1. 기술평가 안내

가. 관련지침 : 협력단 「기술평가지침」

나. 기술평가 개요

1) 평가방식 : 기술평가위원회 개최를 통한 **온라인 소집평가**

※ 단, 발주처 사정에 따라 **오프라인 소집평가로 전환될 수 있음**

○ 제안요약 발표(PT), 영어인터뷰 진행

▶ 제안요약 발표(PT) 대상자 : 사업관리자(PM) 1인

▶ 영어인터뷰 대상자 : 사업관리자(PM) 1인

- 발표는 발표 자료를 사용하여 10분 이내에 하며, 발표순서는 평가 당일 추첨에 따라 정함.

- 발표 자료는 제안서를 기준으로 작성되어야하며, 발표 자료가 제안서 내용과 다른 경우에는 평가에서 불이익을 받을 수 있음.

- 사업관리자(PM)가 발표를 하며, PM을 포함한 3명 이내의 핵심투입인력, 사업 참여자 등이 배석하여 평가위원의 질의에 응답할 수 있음.

- 아래에 해당하는 경우 사업관리자(PM) 또는 핵심투입인력 관련 평가항목(핵심투입인력 역량)에 본래의 평가등급보다 한 단계 하위 등급의 점수를 부여함.

1) 사업관리자(PM) 또는 핵심투입인력이 제안요청서 상에 명시한 요건을 갖추지 않은 경우

2) 제안서에 사업관리자(PM) 또는 핵심투입인력을 명시하지 않은 경우

3) 제안요청서 상 제안 발표 대상자로 명시된 자 외에 대리인이 제안 발표를 실시하는 경우

4) 제안 발표에 불참한 경우

- 영미권* 대학의 학사학위 이상 학위를 취득한 PM이 해당 학위증을 제출할 경우(관련 증빙서류는 별첨 제출) 영어 인터뷰 생략 가능

* 영미권의 범위: 영어가 법적공용어로 지정되어 있으며, 국민 대다수가 영어를 모어 (Mother Language)로 사용하는 뉴질랜드, 미국, 아일랜드, 영국,

오스트레일리아(호주) 및 캐나다를 지칭함. 단, 캐나다 케벡주(불어권) 소재 대학의 경우 Course Work 및 논문작성을 영어로 수행했을 경우에만 인정

○ 평가등급 부여기준

구분	등급 부여기준	점수
매우 우수	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제안내용이 우수하여 보완이 전혀 필요 없거나, 표현상 또는 편집상의 문제 등 보완필요사항이 극히 미미하여 제안내용에 별다른 영향을 미치지 않는 경우 ○ 실적, 경험, 인력구성, 기술력 등에 있어서 해당분야의 국내 최고 수준임이 확인된 경우 	배점의 100%
우수	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제안요청서(RFP)상의 요구사항을 충족하고, 제안내용이 양호하여 동과업의 원활한 수행은 가능하나, 사업효과 제고를 위해 일부 수정/보완이 필요한 경우 ○ 실적, 경험, 인력구성, 기술력 등에 있어서 해당분야별 요구수준 이상 또는 원활한 사업수행을 위해 필요한 수준이상인 경우 	배점의 85%
적합(보통)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제안요청서(RFP)상의 요구사항은 대체로 충족시켰으나 제안내용상 부문별 사업추진전략 및 계획의 타당성 및 충실판도가 다소 불충분한 경우 ○ 실적, 경험, 인력구성, 기술력 등에 있어서 최소 요구수준을 충족하였으나, 일부 불충분한 경우 	배점의 70%
미흡	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제안요청서(RFP)상의 요구사항을 일부 충족하지 못하고, 제안내용의 부문별 사업추진전략 및 계획의 타당성 및 충실판도가 부족하고, 현실성이 없는 경우 ○ 실적, 경험, 인력구성, 기술력 등에 있어서 일부 최소 요구수준을 충족하지 못하였거나, 상당부분 불충분한 경우 	배점의 55%
매우 미흡	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제안요청서(RFP)상의 요구사항을 상당부분 충족하지 못한 경우 ○ 제안내용의 실현 가능성에 없어 시행이 불가능하다고 확실시되는 경우 ○ 실적, 경험, 인력구성, 기술력 등이 최소 요구수준에 미달하여, 교체 등의 조치가 꼭 필요한 경우 	배점의 40%

2) 평가일시 및 장소 : 제안서 제출 마감일 이후 입찰담당자 메일로 별도 공지

3) 평가위원회 구성 : 협력단 내·외부 전문가 총 5~10인 내외

4) 평가 결과

- 제안서 평가 결과, 입찰가격이 해당 사업예산(예정가격을 작성한 경우에는 예정가격) 이하인 자로서 기술능력 평가점수가 기술능력평가분야 배점 한도의 85% 이상인 자를 협상적격자로 선정
- 기술평가(90%) 점수 및 가격평가(10%) 점수의 합산점수 고득점 순으로 협상순위 결정 (합산점수가 동일한 제안자가 2명 이상일 경우에 대하여는

협력단 '협상에 의한 계약체결 기준' 제6조제3항에 따름)

- 결정된 협상순위에 따라 결정된 우선협상대상자와 협상을 실시하여 협상 성립시 낙찰자 결정 및 계약체결
- 협상 성립시 다른 협상적격자와 협상을 실시하지 않음(우선협상대상자와 협상이 성립되지 아니한 경우 동일한 기준과 절차에 따라 순차적으로 차순위와 협상을 실시)
- 모든 협상적격자와의 협상이 결렬될 경우에는 재공고입찰에 부칠 수 있음

5) 유의사항

- 부정·부패 방지와 청렴 문화 확산을 위해 아래의 청렴원칙 및 보안사항을 준수해야 함.
 - 입찰공고일로부터 평가일까지 평가위원을 접촉하는 행위를 해서는 안됨(접촉은 유선이나 방문 등을 통하여 의도적으로 접근, 평가위원이 입찰에 참가하는 자를 인식하게 하는 경우를 의미함)
 - 평가위원에게 개별적으로 입찰 관련내용을 설명해서는 안됨.
 - 낙찰자는 사전신고 없이 1년 이내에 평가에 참여한 위원에게 용역, 연구, 자문 등을 의뢰해서는 안됨.
 - 제안서 평가 진행과정을 중계, 촬영, 녹음 또는 녹취 할 수 없음.
 - 평가 중에는 정보통신기기(휴대전화, 메신저 등) 사용을 금지함.



〈부정부패 및 갑질피해 신고센터 안내〉



구분	신고안내
부정부패 신고	<p>■ 부정부패 신고란?</p> <ul style="list-style-type: none"> - 협력단 임·직원의 금품(현금, 상품권, 유가증권 등) 수수 및 요구행위, 향응요구 행위, 압력행사, 법규위반 등에 대한 내용을 신고하실 수 있습니다. 신고자의 신분과 신고내용은 일체 비밀이 보장되며, 소정의 절차에 따라 그 결과를 회신해 드립니다. <p>■ 신고 방법</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전화 : 윤리실천담당관 전용전화 (031-740-0140), 부정부패신고센터 전용전화 (031-740-0147) - 우편 : 경기도 성남시 수정구 시흥동 298번지(대왕판교로 825) 감사실 윤리실천담당관 - 온라인 : KOICA 홈페이지 > 고객과 통 > 고객신고 > 부정부패 신고센터 - 외부신고 : 국민권익위원회(http://www.acrc.go.kr/) → 부패신고 → 부패행위(행동강령) 신고상담 <p>■ 갑질피해 신고란?</p> <ul style="list-style-type: none"> - 협력단과 임직원이 본인의 우월적 지위를 이용하여 계약상대자 등에게 불공정·부당한 지시·요구 또는 폭언 등의 갑질 행위를 신고하실 수 있습니다. (갑질 사례 : 불리한 계약조건 강요, 낙찰자 선정 등을 조건으로 금품·향응 수수, 사적 심부름·편의제공 요구, 폭행·폭언 등 인격모독 등) - 신고자의 신분과 신고내용은 일체 비밀이 보장되며, 소정의 절차에 따라 그 결과를 회신해 드립니다. 신고시 사실 확인을 위해 인적 사항을 정확히 기재해 주시기 바라며, 허위 기재시에는 내용에 상관없이 무통보 삭제됨을 알려드립니다. - 갑질피해와 관련이 없는 질의, 민원 등 단순 건의 사항은 KOICA 고객센터 게시판을 이용하여 주시기 바랍니다. (업무처리 불친절에 대한 항의, 대상 및 내용이 불명확하거나 근거 없는 비방으로 판단되는 경우, 사인(私人)간의 분쟁, 소송에 계류중인 사항, 이미 국민신문고 등에 접수하여 처리된 사항 등) <p>■ 신고 방법</p> <ul style="list-style-type: none"> - 전화 : 윤리실천담당관 전용전화 (031-740-0140), 갑질피해 신고·지원센터 전용전화(031-740-0143) - 우편 : 경기도 성남시 수정구 시흥동 298번지(대왕판교로 825) 감사실 윤리실천담당관 - 온라인 : KOICA 홈페이지 > 고객과 통 > 고객신고 > 갑질피해 신고센터 - 외부신고 : 국민신문고(http://www.epeople.go.kr/) → 민원 → 갑질피해민원 신청
갑질피해 신고	

다. 평가항목 및 배점

○ 본 사업은 「소프트웨어 기술성 평가기준 지침」 제4조제5항에 따른 차등점수제를 미적용한 사업임

구분	평가부문	평가항목	배점
정량평가 (10점)	경영상태	<ul style="list-style-type: none"> - 신용평가등급 : 참여사 전체의 신용평가 등급에 대해 정량평가 기준표에 의거하여 평가한다. ※ 공동수급(공동이행/분담이행)의 경우, 공동수급체 구성원별로 각각 산출한 평가점수에 지분율/분담률을 곱한 후 이를 합산하여 평가 	2
	회사 유사사업 수행 실적	<ul style="list-style-type: none"> - 국내외 유사사업 수행실적 비율 : 국내외 유사사업 수행실적에 대해 정량평가 기준표에 의거하여 해당 사업규모 대비 실적 비율 점수를 부여한다. - [별지 제3호 서식] 상 기재된 내용을 토대로 평가하되, 증빙 서류가 제출된 경우에 한해 해당실적을 인정한다. ※ 관련 별지3호 서식 및 증빙서류 미제출시 유사사업 수행 실적으로 불인정 ※ 공동수급(공동이행/분담이행)의 경우, 공동수급체 구성원별 실적에 지분율을 곱한 후 그 실적들을 합산하여 평가 	3
	상생협력	<ul style="list-style-type: none"> - 중소기업인 사업자 분담률(지분율) : 공동수급체 구성율을 통한 입찰참가시, 입찰자 중 중소기업인 소프트웨어사업자의 참여비율(지분율)에 따라 평가한다. 다만, 중소기업인 소프트웨어사업자 단독으로 입찰에 참가한 경우 최고 등급을 부여하고, 대기업인 소프트웨어사업자 단독으로 입찰에 참가한 경우는 '0' 점을 부여한다. 	5

○ 상임위원 평가기준

구분	평가부문	평가항목	평가기준	배점
정성 평가 (90점)	제안사 소개	일반현황 및 연혁 등	<ul style="list-style-type: none"> - 제안사의 일반현황 및 주요 연혁, 조직 및 인원 현황, 주요 사업내용 등을 고려하여 본 과업 수행에 차질 없는 과업을 수행할 역량을 갖추었는지 평가한다. 	5
		사업 이해도	<ul style="list-style-type: none"> - 제안의 특징 및 차별성 : 타 사와 차별화된 제안사의 특징과 장점을 평가한다. - 과업대상지 분석 : 사업대상지역의 관련 분야 현황(As-is)과 향후 발전전략(To-be)의 타당성 및 실현가능성을 평가한다. - 현지 특성을 고려한 과업 현지화전략 : 협력대상국의 상황을 고려한 본 과업의 현지화 전략의 타당성 및 실현가능성을 평가한다. - 과업목표, 성과 및 산출물 : 과업목표(Goal), 성과(Outcome), 산출물(Output), 활동(Activities)의 상호 논리적인 연계성을 평가한다. 	10
	기술 부문	과업 세부실행 방안	<ul style="list-style-type: none"> - 기본방향 : 성공적인 사업추진을 위해 제시한 사업효과성 및 지속기능성 제고방안 등에 대해 적절성과 실현가능성을 평가한다 - 세부 활동계획 : 「I.3.세부과업지침」을 참고하여 세부활동 및 추가 활동계획의 적절성과 타당성을 평가한다. - 도심 모빌리티 전략 수립 : 세부 과업범위, 투입인력의 업무범위, 요소별 업무관련 이해관계자 분석, 세부목표 및 운영계획, 일정계획, 수원기관 활용도 제고방안, 수원기관의 AS-IS/TO-BE 분석 방안 이외 각종 정책 제안 등을 포함하여 구체적인 전략 수립 방안의 적정성 및 타당성을 기술적인 관점에서 평가한다. 	25

		<ul style="list-style-type: none"> · 키갈리시 도심모빌리티 역량 강화 : 교육훈련 추진방향, 중점 고려사항, 추진전략, 커리큘럼의 적정성 및 타당성을 평가한다. · 사용자 친화적인 버스정류장 시설 설치 : 필요한 기자재에 대한 사양검토, 빌주, 검수 등 관련 세부 지원방안의 적정성 및 타당성을 기술적인 관점에서 평가한다. · 실시간 버스 운영시스템 개선 : 구체적인 BIS/BMS 추진계획/시스템 구축전략 수립방안과 수원기관의 만족도 제고방안의 적정성 및 타당성을 기술적인 관점에서 평가한다. · 친환경 대중교통수단의 운영 : 필요한 전기버스 관련 기자재에 대한 사양검토, 빌주, 검수 등 관련 세부 지원방안과 전기버스의 시범운영 지원방안의 적정성 및 타당성을 기술적인 관점에서 평가한다. 	
사업관리 부문	투입인력 현황 및 운용계획	<ul style="list-style-type: none"> - 투입인력 현황 : 투입인력의 유사사업 수행경험, 해외업무 수행경험, 해당분야 전문성, 어학 능력 등 본 과업의 차질 없는 수행에 필요한 사항을 갖추었는지 평가한다. * 전체 투입인력이 많은 경우, 실제 동 용역 수행에 주도적으로 참여하게 될 참여인력의 역량에 초점을 둘 것 - 인력운용계획 : 실제 투입인력을 기준으로 한 과업수행팀 조직계획, 개인별 소관업무의 구체성, 국내 및 현지 인력투입 세부계획의 적정성, ODA 전문교육 및 본 용역과 관련된 자격, 전문교육 이수 현황 및 계획 등 인력운용계획의 적정성을 평가한다. 	18
	사업관리 방안	<ul style="list-style-type: none"> - 성과관리 : 본 사업에 대한 이해를 토대로 점검한 PDM의 타당성 및 적절성을 평가한다. 또한 사업 추진 단계별 사업 성과관리를 위한 모니터링 및 평가계획에 대한 적절성 및 효율성을 대해 평가한다. - 일정관리 : 사업요소별 세부 과업의 단계별 추진일정의 구체성 및 연계성을 평가한다. - 위험관리 : 과업수행시 현지 사정 등으로 인한 일정 지연, 비용 초과 등의 발생 가능한 다양한 위험요소 분석의 적정성, 이에 대한 대응방식의 구체성 및 적정성을 평가한다. 개도국 사업 현장 안전관리 강화 방안, 해외파견인력의 안전관리 방안, 안전한 일터조성 방안의 구체성 및 적정성을 평가한다. - 사후관리 : 주요 산출물의 지속가능성 제고를 위한 사후관리 방안의 구체성을 평가한다. - 모니터링 및 산출물 품질관리 : 산출물 점검계획에 대한 구체성 및 적절성을 평가한다. - 국내외 사업 홍보 : 홍보영상물 제작, 주요 행사시 홍보 계획, 언론홍보 등 국내외 홍보방안의 적절성 및 타당성을 평가한다. 	20
	추가제안	<ul style="list-style-type: none"> - 제안사가 제시한 제안요청내용 개선사항, 제안사의 추가투입 계획, 동반성장 노력(사회적 가치 실현방안 포함)등의 적절성 및 실현가능성을 평가한다. 	5
	핵심투입 인력 역량	<ul style="list-style-type: none"> - 핵심투입인력(PM 또는 TL 또는 CM)이 동 용역을 성공적으로 수행할 수 있도록 해당분야 전문성 및 사업추진역량을 충분히 갖추고 있는지 평가한다. 	5
	외국어 구사능력	핵심투입인력(PM 또는 TL 또는 CM)이 해당국가에서 동 용역을 수행하는데 필요한 외국어 구사능력을 충분히 갖추고 있는지 평가한다.	2

○ 비상임위원 평가기준

구분	평가부문	평가항목	
		제안사 소개	일반현황 및 연혁, 조직 및 인원 현황, 주요 사업내용 등
기술 부문	정성평가 (90점)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 전략 및 방법론 <ul style="list-style-type: none"> - 사업이해도 : 사업의 특성 및 목표에 부합하는 사업전략을 제시하고 있는지를 평가한다. - 추진전략 : 개발업무 수행 시 일정 및 위험요소를 고려하여 얼마나 타당한 추진 전략을 수립하였는지 평가한다. - 적용기술 : 사업에서 적용하고자 하는 기술이 향후 확장성을 고려하였는지, 현실적으로 실현 가능하지 여부를 평가한다. - 표준프레임워크 적용계획 : 표준 프레임워크 적용여부와 적용 시 예상되는 문제점을 구체적으로 기술하고 실현 가능한 대응 방안을 제시하였는지 평가한다. - 개발방법론 : 사업에 적정한 개발 방법론이 제시되었는지 평가하고, 실제 적용 사례 및 경험을 바탕으로 단계별 산출물이 제시되었는지 여부를 평가한다. 	5
		<ul style="list-style-type: none"> ○ 기술 및 기능 <ul style="list-style-type: none"> - 시스템 요구사항 : 요구 규격을 충족하는 장비 제안 여부와 현 시스템과의 인터페이스 및 확장 가능성 여부를 평가한다. 또한 도입 장비의 설치 및 공급 계획, 유지관리에 대한 방안이 구체적으로 기술되어 있는지를 평가한다. - 기능 요구사항 : 기능 요구사항 · 기대사항 · 제약 사항 등을 파악한 후 구현 방안이 구체적으로 기술되어 있는지를 평가한다. 또한 제안한 방안 및 기술이 적용 가능한지를 평가한다. - 보안 요구사항 : 요구사항 및 시스템 분석을 바탕으로 보안 요구사항의 적용 방안이 구체적으로 기술되었는지 평가한다. 또한 제안한 방안과 기술의 설계단계 반영 여부 및 구현단계까지의 적용 가능성을 평가한다. - 데이터 요구사항 : 데이터 요구사항 분석을 바탕으로 데이터 전환 계획 및 검증 방법, 데이터 오류 발생 시 처리 방안이 구체적으로 제시되어 있는지를 평가한다. - 시스템운영 요구사항 : 시스템 운영 요구 사항에 맞는 운영 절차 및 방법을 제시하였는지 평가한다. 또한 운영 중 비상사태 발생 시 대응방안이 구체적으로 제시되고 있는지를 평가한다. - 제약사항 : 목표 시스템의 설계, 구축, 운영과 관련하여 제약조건을 충족시키기 위한 구체적인 구현 방안 및 테스트 방안이 수립되었는지 평가한다. 	10
핵심투입 인력 역량			20

사업관리 부문	<ul style="list-style-type: none"> ○ 성능 및 품질 <ul style="list-style-type: none"> - 성능 요구사항 : 요구 성능 충족을 위한 구현 및 테스트 방안이 구체적으로 기술되어 있는지, 이를 위한 방법론 및 분석도구가 기술되어 있는지 평가한다. 제안한 방안 및 기술을 통해 성능 요구 사항을 충족시킬 수 있는지를 평가한다. - 품질 요구사항 : 제공되는 개발 도구 및 구현 방안, 테스트 방안 등이 품질 요구사항에 부합되는지 평가하고, 분석·설계·구현·테스트 등 각 단계별 품질 요구사항 점검 및 검토 방안이 구체적으로 계획되어 있는지를 평가한다. - 인터페이스 요구사항 : △(시스템 인터페이스) 타 시스템과의 연계에 대한 장·단점 분석을 통해 가장 적합한 시스템 인터페이스 구축 방안을 도출하였는지를 평가한다, △(사용자 인터페이스) 사용자 편의성을 고려하여 사용자 인터페이스의 분석·설계·구현·테스트 방안과 검토 계획을 구체적으로 기술하였는지를 평가한다. 	15
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 프로젝트 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 관리방법론 : 일정관리, 사업위험(이슈) 관리, 보안 관리, 산출물의 형상·문서 관리 등 사업수행에 필요한 관리 방법론이 구체적으로 제시되어 있는지를 평가한다. 또한 문제 발생 시 보고 체계 및 위험관리 방안이 구체적으로 제시되어 있는지를 평가한다. - 일정계획 : 사업수행에 필요한 수행기간과 세부일정이 구체적으로 제시되었는지를 평가한다. 또한 각 활동에 필요한 일정 계획이 적절히 수립되었는지를 평가한다. - 개발장비 : 개발에 필요한 개발환경의 구성이 구체적으로 제시되었는지를 평가하고, 라이선스 등의 문제가 없는지 여부를 평가한다. 	13
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 프로젝트 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 품질보증 : 제시된 품질보증 방안이 해당 사업의 수행에 적합한지, 사업자가 「소프트웨어 진흥법」 제21조의 소프트웨어프로세스 품질인증(SP 인증) 등 대외적으로 인정받을 만한 품질보증 관련 유효한 인증을 제시하는 경우 확인하고 평가한다. - 시험운영 : 시스템 공급자가 개발된 시스템의 시험운영을 위해 필요한 각종 시험운영 방법 등을 구체적으로 제시하였는지를 평가한다. - 교육훈련 : 시스템 공급자가 시스템 운영 및 관리자를 위해 필요한 각종 교육훈련의 방법, 내용, 일정 등을 구체적으로 제시하였는지를 평가한다. - 유지관리 : 시스템 공급자가 제시하는 유지관리 계획, 조직, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 기타의 활동 및 그 제한사항에 대해 평가한다. 	15

	<ul style="list-style-type: none"> - 하자보수계획 : 시스템 공급자가 제시하는 하자보수 계획, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 기타의 활동 및 그 제한사항에 대해 평가한다. - 기밀보안 : 사업 추진 동안 악영향을 미치는 일련의 불순 활동들로부터 기밀을 보호함과 동시에 원활한 사업의 수행을 보장하기 위한 체계 및 대책에 대하여 평가한다. - 비상대책 : 시스템 공급자가 안정적인 시스템 운영을 위해 필요한 각종 백업/복구 및 장애대응 대책을 구체적으로 제시하였는지를 평가한다. 	
제안 내용 고도화 방안	제안요청내용 개선사항, 제안내용 고도화 방안(사업산출물 품질향상 방안 등), 사회적 가치 실현방안	5
핵심투입인력 역량	핵심투입인력(PM)의 사업추진 역량 핵심투입인력(PM)의 외국어구사능력	5 2

※ 정량평가의 경우, 평가주관부서에서 평가

※ 정성평가의 경우, 상임/비상임 위원 각각이 정성평가 총점 만점 기준으로 평가점수 부여 후, 산술평균하여 산출(단, 평가위원이 5인 이상인 경우 최고점, 최저점 제외)

□ 정량평가 세부 기준표

평가부문	평가항목	평가기준	배점			
경영상태	신용평가등급	신용평가등급	2			
		회사채		기업어음	기업신용평가등급	
		AAA, AA+, AA0, AA-, A+ A0, A-, BBB+, BBB0		A1, A2+, A20, A2-, A3+, A30	AAA, AA+, AA0, AA-, A+, A0, A-, BBB+, BBB0	평점 2.00점
		BBB-, BB+, BB0, BB-		A3-, B+, B0	BBB-, BB+, BB0, BB-	1.90점
		B+, B0, B-		B-	B+, B0, B-	1.80점
		CCC+ 이하		C 이하	CCC+ 이하	1.40점

회사 유사사업 수행실적	(해당 사업규모* 대비) 국내외 유사사업 수행실적** 비율 * 53억원 ** 이행완료 기준	100% 이상 3.00점	3
		70% 이상 100% 미만 2.75점	
		40% 이상 70% 미만 2.5점	
		10% 이상 40% 미만 2.25점	
		10% 미만 2.10점	
상생협력	중소기업 사업자 분담률	50% 이상 : 5.0점	5
		45% 이상 50% 미만 : 4.0점	
		40% 이상 45% 미만 : 3.0점	
		35% 이상 40% 미만 : 2.0점	
		35% 미만 : 1.0점	
		대기업 단독입찰 : 0점	

※ 정량평가는 기술평가지침 [별표 5]를 따른다.

□ 정량평가 가·감점 평가표

구분	평가항목 및 근거	배점
가점	A. 협력단과 계약설적이 없는 업체(지분율 또는 분담율 20% 이상인 경우)	0.5점 (최대 0.5점)
	B. 중기업, 소기업, 소상공인 지원(지분율 또는 분담율 20% 이상인 경우) (1) 중소벤처기업부장관(또는 위임 받은 자)에 의해 혁신형(벤처, 기술혁신형, 경영혁신형, 우수그린비즈) 중소기업으로 지정 받은 자 (2) 기타 중기업, 소기업 또는 소상공인으로 지정 받은 자	0.5점 0.25점
	C. 여성기업지원 및 남녀고용촉진(지분율 또는 분담율 20% 이상인 경우) (1) 「여성기업 지원에 관한 법률」 및 같은 법 시행령에서 정한 기업으로서 중소벤처기업부장관(위임 받은 자를 포함)에 의해 확인서를 발급받은 여성기업 (2) 고용노동부장관에 의해 남녀고용평등 우수기업으로 지정 받은 자	0.2점 0.25점
	D. 장애인기업지원 및 장애인 고용촉진(지분율 또는 분담율 20% 이상인 경우) (1) 「장애인기업활동 촉진법」에서 정한 기업으로서, 중소벤처기업부장관(위임 받은 자를 포함)에 의해 확인된 경우 인정 (2) 장애인고용 우수기업 (가) 「장애인고용촉진 및 직업재활법」 제24조에 따른 장애인고용우수사업주	0.25점 0.5점
	E. “정책지원 관련 다음 각 항목에 해당하는 경우(지분율 또는 분담율 20% 이상인 경우) (1) 여성가족부장관(또는 위임 받은 자)으로부터 가족친화 인증을 받은 기업 (2) 고용노동부장관(또는 위임 받은 자)으로부터 사회적기업 인증을 받은 기업 (3) 고용노동부장관(또는 위임 받은 자)으로부터 청년 친화 강소기업으로 선정된 기업 (4) 동반성장위원회(또는 위임 받은 자)로부터 ESG우수중소기업으로 선정된 기업	건별 0.5점 (최대 2.0점)
	F. 혁신투입인력이 입찰공고일 기준 유효한 ODA 전문가 자격증(ODA 전문가 자격증(3급) 또는 ODA 일반 자격증) 취득자인 경우 인당 0.5점(최대 1점) 부여한다. 단, ODA 전문가 자격증(3급)과 ODA 일반 자격증 가산점은 중복 책정되지 아니한다.	인당 0.5점 (최대 1점)
	G. 협력단 사업 수행과 관련하여 협력단으로부터 경고조치를 받은 경우(입찰 공고일로부터 2년 이내 제재 시작일이 있는 경우에 한함)	0.5점 (최대 2.5점)
	H. 제안서 형식 관련, [별지 제9호 서식], [별지 제9-2호 서식] 각각 미제출한 경우 (각 건별 0.2점)	최대 0.4점

※ 가·감점 평가는 기술평가지침 [별표 4]를 따른다.

※ 동 용역 입찰은 중소기업자간 경쟁(소프트웨어진흥법령에 의한 중견기업 및 대기업인 소프트웨어사업자의 참여 제한 포함)이므로, 중소기업 관련 가점 미적용함.

2. 가격평가 안내

가. 관련기준 : 기획재정부 계약예규 「협상에 의한 계약체결기준」[별표] 제안서의 평가항목 및 배점한도 평점산식

나. 평가방법

가) 입찰가격을 추정가격의 100분의 80 이상으로 입찰한 자에 대한 평가

$$\cdot \text{평점} = \text{입찰가격평가 배점한도} \times \left(\frac{\text{최저입찰가격}}{\text{해당입찰가격}} \right)$$

* 최저입찰가격 : 유효한 입찰자중 최저입찰가격으로 하되, 입찰가격이 추정가격의 100분의 70미만일 경우에는 100분의 70으로 계산 <개정 2015.9.21., 2023.6.30.>

* 해당입찰가격 : 해당 평가대상자의 입찰가격

* 입찰가격 평가시 사업예산으로 하는 경우에는 추정가격에 부가가치세를 포함하여 적용하고, 예정가격을 작성한 경우에는 추정가격을 예정가격으로 적용

나) 입찰가격을 추정가격의 100분의 80 미만인 입찰한 자에 대한 평가

$$\cdot \text{평점} = \text{입찰가격평가 배점한도} \times \left(\frac{\text{최저입찰가격}}{\text{추정가격의} 80\% \text{상당가격}} \right)$$

$$+ \left[2 \times \left(\frac{\text{추정가격의} 80\% \text{상당가격} - \text{해당입찰가격}}{\text{추정가격의} 80\% \text{상당가격} - \text{추정가격의} 70\% \text{상당가격}} \right) \right]$$

* 최저입찰가격 : 유효한 입찰자중 최저입찰가격으로 하되, 입찰가격이 추정가격의 100분의 70미만일 경우에는 100분의 70으로 계산 <개정 2015.9.21., 2023.6.30.>

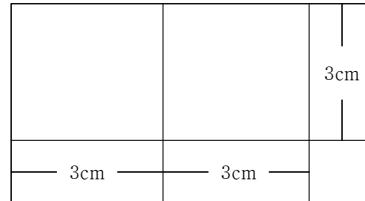
* 해당입찰가격 : 해당 평가대상자의 입찰가격으로 하되, 입찰가격이 추정가격의 100분의 70미만일 경우에는 배점한도의 30%에 해당하는 평점을 부여 <개정 2015.9.21., 2023.6.30.>

* SW 사업 및 「소방장비관리법」에 따른 소방장비, 「경찰관 직무집행법」에 따른 경찰장구, 「해양경찰장비 도입 및 관리에 관한 법률」에 따른 해양경찰장비, 「군수품관리법」에 따른 군수품으로서 소방·경찰·해양경찰·군의 안전 관련 물품 구매·제조의 경우에는 해당 입찰가격이 추정가격의 100분의 80미만일 경우에는 배점한도의 30%에 해당하는 평점을 부여 <신설 2014.1.10, 개정 2015.9.21., 2023.6.30.>

* 입찰가격 평가시 사업예산으로 하는 경우에는 추정가격에 부가가치세를 포함하여 적용하고, 예정가격을 작성한 경우에는 추정가격을 예정가격으로 적용

다) 입찰가격 평점 계산식에 의한 계산결과 소수점이하의 숫자가 있는 경우에는 소수점 다섯째자리에서 반올림함

【별지 제1호 서식】 기술제안서 표지



기술제안서

(40Point)

(20Point)

(24Point)

(18Point)

【별지 제2호 서식】

일반현황 및 연혁

1. 회사의 경영내용

회사명		대표자	
사업분야			
주소			
전화번호			
회사설립년도	년 월		
해당부문 종사기간	년 월 ~ 년 월 (년 개월)		
부정당업자 지정기간	년 월 ~ 년 월 (년 개월)		
주요연혁			

2. 참여사의 신용평가 등급

회사채에 대한 신용평가등급	기업어음에 대한 신용평가등급	기업신용평가 등급

※ 작성 및 증빙방법

- 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 있으며 공공기관 입찰용도인 회사채, 기업어음, 기업신용평가등급을 기준으로 평가하되 가장 최근의 신용평가등급으로 평가하며, 유효기간 시작일 또는 유효기간 만료일이 입찰공고일인 경우에도 유효한 것으로 평가
- 미제출시 혹은 '신용평가등급 확인서'가 확인되지 않은 경우에는 최저등급으로 평가하며, 유효기간 만료일이 입찰공고일인 경우에도 유효한 것으로 평가(만료일 명시 필수)
 - 가장 최근의 신용평가등급이 다수가 있으며 그 결과가 서로 다른 경우 가장 낮은 등급으로 평가
 - 합병한 업체에 대하여는 합병 후 새로운 신용평가등급으로 평가하여야 하며 합병 후의 새로운 신용평가등급이 없는 경우에는 합병대상업체 중 가장 낮은 신용평가등급을 받은 업체의 신용평가등급으로 평가
 - 중소기업협동조합이 입찰에 참여하는 경우 중소기업협동조합의 신용평가등급으로 평가
- ② 공동수급체의 경우 구성원 전원 작성
- ③ 해당 내용이 없는 경우, '해당사항 없음'으로 작성
- ④ 관련 증빙서류는 별첨으로 제출
- ⑤ 공공기관 입찰 참가용 제출

[참고] 신용평가등급 확인서 관련 안내

- 용도를 '공공기관 제출용'으로 발급 받은 것을 제출
- 입찰공고일보다 이전에 등급을 평가받은 확인서로서, 유효기간 시작일이 입찰공고일 또는 이전이거나 유효기간 만료일이 입찰공고일 또는 이후인 경우만 유효

【별지 제2-2호 서식】

자본금 및 매출액 (최근 3년)

(단위 : 천원)

구 분	M-2 년도	M-1 년도	M 년도
자 본 금			
매 출 액	○○부문 ○○부문 ○○부문 ○○부문		
합 계			

【별지 제3호 서식】

회사 유사사업 수행실적

유사사업 수행 실적								
순번	구분	용역명	용역 개요	용역 기간	실적금액 (천원)	발주처	책임 전문가	증빙 쪽
1	분야별/ 국내/해외 구분必							
2								
3								
4								

※ 유사사업 : 아래 해당하는 국내외 사업실적만 인정 (하나만 해당되어도 인정)

- 유사사업을 공동수급으로 수주한 경우에는 출자율 또는 지분율에 따른 실적으로 인정
- 1) 도시 모빌리티 분야(도시교통, 대중교통, 교통안전, 주차, 스마트 모빌리티(스마트 시티 포함) 등) 마스터플랜 또는 기본계획(3억원 이상)
- 2) 대중교통체계(버스노선체계) 개선 계획(타당성 포함)(3억원 이상)
- 3) BIS/BMS 기본계획, 설계 또는 구축사업(단, 동 분야라 하더라도 용역내용이 감리일 경우 유사사업 실적으로 불인정함)(3억원 이상)
- 4) ITS 기본계획, 설계 또는 구축사업(단, 동 분야라 하더라도 용역내용이 감리일 경우 유사사업 실적으로 불인정함)(3억원 이상)

※ 작성 및 증빙방법

- ① 입찰공고일 기준 10년 이내 국내외 용역 수행 완료 실적 중 유사사업 수행실적만 작성
(현재 진행 중인 실적은 불포함)
 - 상기 기재 사항이 모두 기재된 실적증명서 또는 실적확인서 반드시 제출
 - 증빙서류 미제출시 해당 기재 실적을 불인정
 - **증빙서류 상 이행실적(비율 또는 실적금액)을 반드시 기입해야하며 기입하지 않을 경우 실적으로 불인정함.(계약금액만 명시되어 있을 경우 불인정)**
 - 기타 기술평가지침 [별표 5] 3호의 내용을 따름
- ② 관련 실적은 아래의 방법으로 증빙

소재지	구분	발주처	실적관리 협회유무*	제출 필요 서류	비고
		유	①발주처의 용역이행 실적 증명서 ②실적관리협회의 실적 증명서		①, ② 중 선택
국내	공공기관	무	①발주처의 용역이행 실적 증명서		
		유	①실적관리협회의 실적 증명서		
	민간부문 ***	무	①발주처의 용역이행 실적 증명서 ②계약서 및 세금계산서		①, ② 모두 제출
		유	①실적관리협회의 실적 증명서		
국외	공공기관	무	①발주처의 용역이행 실적 증명서		공증 혹은 공관 확인 ** 필수
		유	①실적관리협회의 실적 증명서		
	민간부문 ***	무	①발주처의 용역이행 실적 증명서 ②계약서		①, ② 모두 제출 공증 혹은 공관 확인 ** 필수
		유	①실적관리협회의 실적 증명서		

* 해당 특별법에 근거한 국내 실적관리협회 (예: 건설기술, 소프트웨어, 엔지니어링 분야 관련 협회)가 체계적으로 실적 증명을 시행 중인 경우에 한해 인정

** 공증이나 해당국가의 상공회의소 또는 해당국가에 주재하는 대한민국 공관의 확인 필수
(공증방법 : 아포스티유 확인 또는 주재국 공문서 영사확인을 받아 제출, 문서가 영문이 아닌 경우 국문번역
공증 후 제출)

*** 민간부문은 국제기구를 포함한다

**** 실적 기준에 대한 충족 여부를 증명하기 위하여, 입찰자는 상기 필요 서류 외 일체의 증빙서류를 통해 입증책임을 부담하여야 하며, 미제출 등 의무를 다하지 아니하여 실적확인이 어려운 경우에는 실적으로 인정하지 않음

- ③ 각 실적증명서는 유사사업 수행실적 기재 순번과 동일한 번호 견출지 부착
 - ④ 공동수급의 경우 계약금액 항목에 지분율/분담률 금액만 기재

⑤ 공동참여사는 구분기재

- ▶ KUICCA 질적도 증명서류 제출
- ▶ 서류 제출 시기와 유통기한에 따라 제작과 배송 일정이 다를 수 있으니 미리 확인해 주세요.

※ 정량평가시, 회사 유사사업 실적은 동 서식에 기재된 내역만 산정하며, 누락된 내역 또는 증빙서류가 없는 내역은 불인정함.

【별지 제3-2호 서식】

회사 현재 추진사업 현황

※ 작성 및 증빙방법

- ① 현재 진행 중인 사업에 대한 정성평가 및 업무중첩도 확인이 가능토록 현재 진행 중인 사업추진 현황을 기재(종료사업은 기재 불필요)
 - 협력단 및 타 기관 발주 사업 모두 포함하되, 개찰일 기준 동 용역기간 대비 3개월 이상 겹치는 용역에 한해 기재
 - ② 증빙서류 제출 불필요 (회사의 업무능력 및 업무중첩도 파악을 위해 제시)
 - 공동수급인 경우, 비고란에 명시

【별지 제4-1호 서식】

타 용역 참여 현황 (핵심투입인력)

※ 작성 및 증빙방법

- ① 본 사업 핵심투입인력 또는 사업관리자가 참여하고 있는 현재 진행 중인 사업을 기재.
업무중첩도 확인이 가능토록 현재 진행 중인 사업추진 현황을 기재(종료사업은 기재 불필요)

 - 협력단 발주 또는 협력단이 수요기관인 사업 모두 포함하되, 개찰일 기준 등 용역기간
대비 3개월 이상 겹치는 용역에 한해 기재

② 중빙서류 제출 불필요 (회사의 업무능력 및 업무중첩도 파악을 위해 제시)

 - 공동수급인 경우, 비고란에 명시

【별지 제4-2호 서식】

투입인력 자격사항(요약)

※ 작성기준일자 : 제안일 현재

- ※ 5급 전문가 신규채용 희망시, KOICA 개발협력커리어센터를 통하여 해외봉사단 및 ODA YP(영프로페셔널) 등 국제개발협력분야 경력자 추천 의뢰 및 채용공고 가능
- KOICA 개발협력커리어센터 : <https://job.koica.go.kr/> | 1588-0434(평일 : 09:00-18:00)

【별지 제5호 서식】

투입인력 이력사항

년 월 일 현재

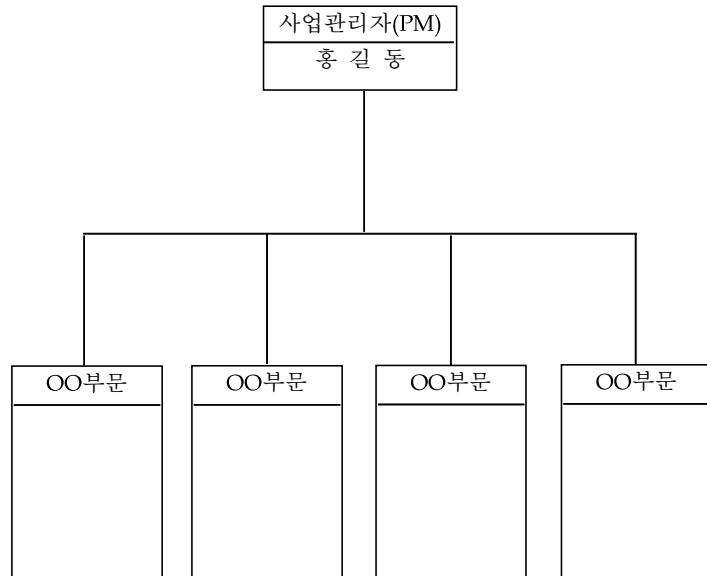
이름	(국문)	출생년월	사진 (선택사항)	
	(영문)	년 월		
연락처	(직장) (핸드폰)(선택사항)			
이메일				
학력	학교	학과(전공)		논문명
	학사			
	석사			
	박사			
국내외 직장경력	직장(기관)직위 (해외근무일 경우 나라명)	근무기간(내림차순)		담당업무
		... ~ 현재		
		... ~ ...		
		... ~ ...		
		... ~ ...		
		... ~ ...		
		... ~ ...		
		... ~ ...		
		... ~ ...		
		... ~ ...		
자격증	자격증명	근무기간(내림차순)	발행기관	
		...		
		...		
		...		
외국어	언어명	읽기	쓰기	

A : Native speaker와 같이 자유로운 구사
(통역자격 수준)
B : 일상생활은 물론 전문적 내용에 대해서도 구사 가능
C : 일상생활에 지장 없음
D : 사진이 있으면 의사소통 가능

유사 사업 수행 경험	국 내	사업명/담당업무	기간(내림차순)	발주자명	증빙 쪽	
				
				
				
				
				
				
				
				
				
ODA교육	국 외	사업명/담당업무 (나라명)	기간(내림차순)	발주자명	증빙 쪽	
				
				
				
				
				
참고사항		과정명	기간	교육내용		
				
				
				
				
※ 작성 및 증빙방법						
① 유사사업수행경험은 업무종첩도 확인을 위해 현재 수행 중인 과업을 포함하여 기재하되, 이 경우 '기간'란에는 예상 종료일을 기재한다.						
② 증빙서류 (학위증, 경력증명서, 실적증명서, 재직증명서, 자격증, 고용사실 입증자료(국민연금(직역연금 포함), 고용보험, 의료보험 등 4대보험 가입증명서 또는 해당 인력이 소속 법인에서 받은 급여와 관련하여 해당 법인에서 발급받은 소득세 납부 증명자료 또는 해당 인력이 등재된 법인 등기사항증명서) 등)는 실제 작성내역(증빙 쪽수 필수 작성) 대해 별첨						

【별지 제6호 서식】

과업수행조직표(예시)



※ 작성방법

- ① 부문별 책임자를 명시하여 기재
 - ② 부문별 기술자는 기술등급 순위별로 기재

【별지 제7호 서식】

외부인력 참여 동의서

성명	소속기관	직위	활동분야	활동기간(잠정)	투입내역
					총 OOM/D (국내 OOM/D, 현지 OOM/D)

상기 본인은 한국국제협력단이 발주한 OOO 용역계약 참여인력으로서 하기 유의사항을 확인하고, 맡은 바 과업을 성실히 수행할 것에 동의합니다.

※ 유의사항

- ① 소속기관 내규 및 관계법령 상 KOICA 사업 참여가 가능한지 사전에 확인
 - ② KOICA 용역을 포함한 다른 용역에 본 용역 활동기간과 같은 기간에 중복으로 참여 불가
 - ③ 상기 유의사항을 준수하지 않음에 따라 발생하는 문제에 대해 계약 상 불이익 조치가 부과될 수 있음을 확인

년 월 일

서약인 (인)

한국국제협력단 이사장 귀하

※ 작성방법

- ① 사업 참여기관 소속이 아닌 타 기관(업체) 소속 참여인력의 경우에만 작성
*공동수급업체 소속자는 작성 불요

② 서약이은 상기 해당이으로 하여 작성

【별지 제8호 서식】

정량평가 자가진단표

평가항목	자 가 진 단		
	증빙요약	점수	증빙 쪽
○ 경영상태			
- 신용평가등급 (해당등급)			
○ 회사 유사사업수행 실적			
- 국내외 유사사업 수행실적 비율			
○ 가감점			
- 가점(해당내용)			
- 감점(해당내용)			
총계			

년 월 일

대표자 : (인)

첨부. 관련 증빙서류

※ 공동수급(분담이행, 공동이행)의 경우, 다음 기준을 따른다.

- (경영상태) 공동수급체 구성원별로 각각 산출한 평가점수에 지분율(분담률)을 곱한 후 이를 합산하여 평가한다. 평가 결과 소수점 이하의 숫자가 있는 경우 소수점 셋째자리에서 버림한다.
(예) (A사 점수×A사 지분율)+(B사 점수×B사 지분율)…
 - (유사사업 수행실적) 구성원별 실적에 지분율을 곱한 후 그 실적들을 합산한 실적으로 최종 평가하고, 평가 결과 소수점 이하의 숫자가 있는 경우 소수점 셋째자리에서 버림한다.
(예) {(A사 실적×A사 지분율)+(B사 실적×B사 지분율)}에 대한 점수
- ※ 기술평가지침 별표4(가감점 평가표) H항에 따라 미제출한 경우 0.2점 감점한다.

【별지 제8-2호 서식】

핵심투입인력 필수자격요건 자가진단표

핵심투입인력	필수자격요건	총족여부	증빙목록
핵심투입인력 성명	필수요건		

년 월 일

대표자 : (인)

※ 기술평가지침 제12조제6항제1호부터 4호의 경우 사업총괄관리자 또는 핵심투입인력 관련 평가항목에 본래의 평가등급보다 한 단계 하위 등급의 점수를 부여한다.

※ 필수자격요건은 제안서 별첨으로 제출하는 증빙(학위증, 경력증명서, 실적증명서, 재직증명서, 자격증, 고용사실 입증자료 등)에 의하여 확인 가능해야 하며, 확인 불가한 경우 총족되지 않은 것으로 간주한다.

※ 제안서 소속 증빙을 위하여 재직증명서와 고용사실 입증자료가 각각 제출되어야 한다. 고용사실 입증자료의 경우, 아래자료 중 하나를 발급받아 제출하여야 하며, 입찰서 제출 마감일 기준 최근 3개월 내 발급분만 인정한다.

- 1) 국민연금(직역연금 포함), 고용보험, 의료보험 등 4대 보험 가입증명서 중 어느 하나
- 2) 해당 인력이 소속 법인에서 받은 급여와 관련하여 해당 법인에서 발급받은 소득세 납부 증명자료
- 3) 해당 인력이 등재된 등기사항증명서

※ 학위 요건 증빙을 위하여 학위 취득사항이 명확하게 기재된 학위증명서 · 확인서 또는 학위증서(학위증 또는 학위기 등) 중 어느 하나를 제출하여 증빙해야 함.

※ 기술평가지침 별표4(가감점 평가표) H항에 따라 미제출한 경우 0.2점 감점한다.

【별지 제9호 서식】

용역수행 실적증명서

신청인	업체명(상호)			대 표 자	(인)	
	사업장 소재지			연 락 처		
	사업자등록번호			제 출 처	한국국제협력단	
	사업의 종류			공동도급 여부	공동이행방식()	
	증명서 용도	한국국제협력단 입찰 관련 실적 제출용			분담이행방식()	
용역 수행 내용	용 역 명					
	용역책임자	성명		직위		
	용역개요 (목적 및 주요내용)					
	계약일자	계약기간	계약금액(원)	이행실적 * 기입 필수		
				비 율	실적금액	
	위 사실을 증명함					
년 월 일						
기 관 명 :	(인)	(전화번호 :)			
주 소 :	(Fax번호 :)		
발급부서 :	담당자 :					

※ 발주처의 증명서식이 없을 경우, 동 서식 활용

※ 작성 및 증빙 방법

- ① 용역수행실적은 입찰공고시 제시된 유사사업 정의에 부합되는 실적에 한하며 기재 하되, 공동계약으로 이행한 경우, 비율과 이행실적 기재
- ② 상기 항목 요건을 갖춘 발주처의 용역수행 실적증명서 양식도 증빙 가능
- ③ 상기 항목 중 계약일자, 기간, 금액, 이행실적란은 투명 테이프 부착 요망
- ④ **이행실적(비율 또는 실적금액)란은 반드시 기입해야하며 기입하지 않을 경우 실적으로 불인정함.**

【별지 제10호 서식】 기술적용계획표

사업명	
작성일	

□ 법률 및 고시

구분	항 목
법률	<ul style="list-style-type: none"> ○ 지능정보화 기본법 ○ 공공기관의 정보공개에 관한 법률 ○ 개인정보 보호법 ○ 소프트웨어 진흥법 ○ 인터넷주소자원에 관한 법률 ○ 전자서명법 ○ 전자정부법 ○ 정보통신기반 보호법 ○ 정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 ○ 통신비밀보호법 ○ 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 ○ 하도급거래 공정화에 관한 법률 ○ 공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률
고시 등	<ul style="list-style-type: none"> ○ 보안업무규정(대통령령) ○ 행정기관 정보시스템 접근권한 관리 규정(국무총리훈령) ○ 장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용 편의 증진을 위한 고시(과학기술정보통신부고시) ○ 전자서명인증업무지침(과학기술정보통신부고시) ○ 전자정부 웹사이트 품질관리 지침(행정안전부 고시) ○ 정보보호시스템 공통평가기준(과학기술정보통신부고시) ○ 정보보호시스템 평가·인증 지침(과학기술정보통신부고시) ○ 정보시스템 감리기준(행정안전부고시) ○ 전자정부사업관리 위탁에 관한 규정(행정안전부고시) ○ 전자정부사업관리 위탁용역계약 특수조건(행정안전부예규) ○ 행정전자서명 인증업무지침(행정안전부고시) ○ 행정기관 도메인 이름 및 IP주소제계 표준(행정안전부고시) ○ 개인정보의 안전성 확보조치 기준(개인정보보호위원회고시) ○ 정보보호 및 개인정보보호 관리체계 인증 등에 관한 고시(과학기술정보통신부고시) ○ 표준 개인정보 보호지침(개인정보보호위원회고시) ○ 엔지니어링사업대가의 기준(산업통상자원부고시) ○ 소프트웨어 기술성 평가기준(과학기술정보통신부고시) ○ 중소 소프트웨어사업자의 사업 참여 지원에 관한 지침 (과학기술정보통신부고시) ○ 소프트웨어 품질인증의 세부기준 및 절차(과학기술정보통신부고시) ○ 소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침(과학기술정보통신부고시) ○ 소프트웨어 품질성능 평가시험에 관한 지침(과학기술정보통신부고시) ○ 용역계약일반조건(기획재정부계약예규) ○ 협상에 의한 계약체결기준(기획재정부계약예규) ○ 하도급거래 공정화지침(공정거래위원회예규) ○ 정보보호조치에 관한 지침(과학기술정보통신부고시) ○ 개인정보의 기술적·관리적 보호조치 기준(개인정보보호위원회고시) ○ 공공기관의 데이터베이스 표준화 지침(행정안전부고시) ○ 공공데이터 공통표준용어(행정안전부고시) ○ 공공데이터 관리지침(행정안전부고시) ○ 모바일 전자정부 서비스 관리 지침(행정안전부예규) ○ 행정기관 및 공공기관 정보자원 통합기준(행정안전부고시) ○ 국가정보보안기본지침(국가정보원)

□ 서비스 접근 및 전달 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미 적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
기본 지침						
정보시스템은 사용자가 다양한 브라우저 환경에서 서비스를 이용할 수 있도록 표준기술을 준수하여야 하고, 장애인, 저사양 컴퓨터 사용자 등 서비스 이용 소외계층을 고려한 설계·구현을 검토하여야 한다.						
세부 기술 지침						
외부 접근 장치	o 웹브라우저 관련 - HTML 4.01/HTML 5, CSS 2.1					
	- XHTML 1.0					
	- XML 1.0, XSL 1.0					
	- ECMAScript 3rd					
	- 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.0					
	o 모바일 관련 - 모바일 웹 콘텐츠 저작 지침 1.0 (KICS.KO-10.0307)					
서비스 요구사항	서비스관리(KS X ISO/IEC 20000)/ ITIL v3					
서비스 전달 프로토콜	IPv4					
	IPv6					

□ 인터페이스 및 통합 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미 적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
기본 지침						
o 정보시스템간 서비스의 연계 및 통합에는 웹서비스 적용을 검토하고, 개발된 웹서비스 중 타기관과 공유가 가능한 웹서비스는 법정부 차원의 공유·활용이 가능하도록 지원하여야 한다.						
세부 기술 지침						
서비스 통합	o 웹 서비스 - SOAP 1.2, WSDL 2.0, XML 1.0					
	- UDDI v3					
	- RESTful					
	o 비즈니스 프로세스 관리 - UML 2.0/BPMN 1.0					
	- ebXML/BPEL 2.0/ XPDL 2.0					
	o 데이터 형식 : XML 1.0					
데이터 공유	o 서비스 발견 및 명세 : UDDI v3, WSDL 2.0					
인터페이스	o 서비스 발견 및 명세 : UDDI v3, WSDL 2.0					

□ 플랫폼 및 기반구조 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미 적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
기본 지침						
정보시스템 운영에 사용되는 통신장비는 IPv4와 IPv6가 동시에 지원되는 장비를 채택하여야 한다.						
하드웨어는 이기종간 연계가 가능하여야 하며, 특정 기능을 수행하는 임베디드 장치 및 주변 장치는 해당 장치가 설치되는 정보시스템과 호환성 및 확장성이 보장되어야 한다.						
세부 기술 지침						
네트워크	o 화상회의 및 멀티미디어 통신 : H.320~H.324, H.310					
	o 부가통신: VoIP - H.323					
	- SIP					
	- Megaco(H.248)					
운영체계 및 기반 환경	o 개방형 운영 체제 및 기반환경 : POSIX					
	o 무선용 운영 체계 - android					
	- IOS					
	- 윈도우폰7					
	o 무선용 기반환경 - Java					
	- Objective C					
데이터베이스	o DBMS - RDBMS					
	- ORDBMS					
	- OODBMS					
	- MMDBMS					
시스템 관리	o ITIL v3 / ISO20000					
소프트웨어 공학	o 모델링 : UML2.0					
	o 개발프레임워크 : 전자정부 표준프레임워크					

□ 요소기술 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술	
		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음		
기본 지침							
o 응용서비스는 컴포넌트화하여 개발하는 것을 원칙으로 한다.							
o 데이터는 데이터 공유 및 재사용, 데이터 교환, 데이터 품질 향상, 데이터베이스 통합 등을 위하여 표준화되어야 한다.							
o 행정정보의 공동활용에 필요한 행정코드는 행정표준코드를 준수하여야 하며 그렇지 못한 경우에는 행정기관등의 장이 그 사유를 안전행정부 장관에 보고하고 안전행정부의 "행정기관의 코드표준화 추진지침"에 따라 코드체계 및 코드를 생성하여 안전행정부에 표준 등록을 요청하여야 한다.							
o 패키지소프트웨어는 타 패키지소프트웨어 또는 타 정보시스템과의 연계를 위해 데이터베이스 사용이 투명해야 하며 다양한 유형의 인터페이스를 지원하여야 한다.							
세부 기술 지침							
데이터 표현	o 정격표현 : HTML 4.01						
	o 동적표현						
	- JSP 2.1						
	- ASP						
	- PHP						
프로그래밍	o 개방형 프로그래밍						
	- J2EE 5, J2SE 5.0, Java Servlet 2.5						
	o 웹프로그래밍						
	- XML 1.0, XSL 1.1						
	- RDF						
데이터 교환	o 교환프로토콜:						
	- XMI 2.0						
	- SOAP 1.2						
	o 문자셋						
	- EUC-KR						
	- UTF-8(단, 신규시스템은 UTF-8 우선 적용)						

□ 보안 분야

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미적용시 사유 및 대체기술	
		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음		
기본 지침							
o 정보시스템의 보안을 위하여 위험분석을 통한 보안 계획을 수립하고 이를 적용하여야 한다. 이는 정보시스템이 구축 운영과 관련된 "서비스 접근 및 전달", "플랫폼 및 기반구조", "요소기술" 및 "인터넷 및 통합" 분야를 모두 포함하여야 한다.						○	필요시
o 보안이 중요한 서비스 및 데이터의 접근에 관련된 사용자 인증은 공인전자서명 또는 행정전자서명을 기반으로 하여야 한다.						○	필요시
o 네트워크 장비 및 네트워크 보안장비에 임의 접속이 가능한 악의적인 기능 등 설치된 백도어가 없도록 하여야 하고 보안기능 취약점 발견 시 개선 조치하여야 한다.						○	필요시
세부 기술 지침							
관련 규정	o 전자정부법						
	o 국가정보보안기본지침(국가정보보안)					○	
	- 국가 사이버안전 매뉴얼						
	o 네트워크 장비 구축·운영사업 추가특수조건(조달청 지침)						
	o 국정원 검증필 암호모듈 탑재·사용 대상(암호화 주기능인 정보보호제품)					○	필요시
제품별 도입 요건 및 보안 기준 준수	- PKI제품					○	
	- SSO제품					○	
	- 디스크 파일 암호화 제품					○	
	- 문서 암호화 제품(DRM)등					○	필요시
	- 메일 암호화 제품					○	필요시
	- 구간 암호화 제품					○	필요시
	- 키보드 암호화 제품					○	필요시
	- 하드웨어 보안 토큰					○	필요시
	- DB암호화 제품					○	필요시
	- 상기제품(9종)이외 중요정보 보호를 위해 암호기능이 내장된 제품					○	필요시
	- 암호모듈 검증서에 명시된 제품과 동일 제품 여부					○	필요시
	o CC인증 필수제품 유형군(국제 CC인 경우 보안적합성 검증 필요)					○	필요시
	- (네트워크)침입차단					○	필요시
	- (네트워크)침입방지(침입탐지 포함)					○	필요시
	- 통합보안관리					○	필요시
	- 웹 응용프로그램 침입차단					○	필요시
	- DDos 대응					○	필요시
	- 인터넷 전화 보안					○	필요시
	- 무선침입방지					○	필요시
	- 무선랜 인증					○	필요시
	- 가상사설망(검증필 암호모듈 탑재 필수)					○	필요시
	- 네트워크 접근통제					○	필요시
	- 네트워크 자료유출방지					○	필요시
	- 망간 자료전송					○	필요시
	- 암티 바이러스					○	필요시
	- 가상화(PC 또는 서버)					○	필요시
	- 패치관리					○	필요시
	- 호스트 자료유출 방지(매체제어제품 포함, 자료저장 기능이 있는 경우 국정원 검증필 암호모듈 탑재 필수)					○	필요시
	- 스팸메일 차단					○	필요시

구 분	항 목	적용계획/결과				부분적용/미 적용시 사유 및 대체기술
		적용	부분 적용	미 적용	해당 없음	
	- 서버 접근통제	○				필요시
	- DB 접근 통제	○				필요시
	- 스마트카드	○				필요시
	- 소프트웨어기반 보안USB(검증필 암호모듈 탑재 필수)	○				필요시
	- 디지털 복합기 (비휘발성 저장매체 장착 제품에 대한 완전 삭제 혹은 암호화 기능)	○				필요시
	- 소스코드 보안약점 분석도구	○				필요시
	- 스마트폰 보안관리	○				필요시
	- CC인증서에 명시된 제품과 동일 제품 여부	○				필요시
	○ 모바일 서비스(앱·웹) 등					
	- 보안취약점 및 보안약점 점검·조치 (모바일 전자정부 서비스 관리 지침)	○				필요시
	- 다중영역구분	○				필요시
	- 스마트카드	○				필요시
	- 보안USB	○				필요시
백도어 방지 기술적 확인 사항	○ 보안기능 준수	○				필요시
	- 식별 및 인증					
	- 암호지원	○				필요시
	- 정보 흐름 통제	○				필요시
	- 보안 관리	○				필요시
	- 자체 시험	○				필요시
	- 접근 통제	○				필요시
	- 전송데이터 보호	○				필요시
	- 감사 기록	○				필요시
	- 기타 제품별 특화기능	○				필요시
	○ 보안기능 확인 및 취약점 제거					
	- 보안기능별 명령어 등 시험 및 운영방법 제공	○				필요시
	- 취약점 개선(취약점이 없는 펌웨어 및 패치 적용)	○				필요시
	- 백도어 제거(비공개 원격 관리 및 접속 기능)	○				필요시
	- 오픈소스 적용 기능 및 리스트 제공	○				필요시

* 최신 기준은 '국가정보원 홈페이지(www.nis.go.kr/AF/1_7_2_1.do)' 참조

【별지 제11호 서식】 소프트웨어사업 하도급 계획 여부 확인서

소프트웨어사업 하도급계획여부 확인서

○○○ 법인, (공동수급) ○○○ 법인은 ○○○ 입찰에 참여함에 있어, 아래 사항에 대한 확인서를 제출하며, 만약 다른 사실이 발견되었을 경우에는 모든 책임을 감수하겠기에 이 확인서를 제출 합니다.

- 확인사항 -

SW사업 하도급 계획이 없음	SW사업 하도급 계획이 있음

* 동 확인서 상 하도급을 하지 않는 것으로 명시하여 제출한 후, 특별한 이유없이 계약체결 시 또는 계약이행 시 하도급 승인을 신청하는 경우가 없도록 하겠음.

* SW사업 하도급 계획서 적정성 확인서를 통해 제출한 하도급 비율 등을 특별한 이유없이 임의로 변경하여 하도급 승인을 신청하는 경우가 없도록 하겠음.

- 해당사항에 대하여 표기(O 또는 V 등)

년 월 일

법인명 :
대표자 : (인)

(공동수급) 법인명 :
대표자 : (인)

한국국제협력단 이사장 귀하

- * 하도급을 하지 않는 경우에도 동 확인서는 반드시 작성 및 제출, 미 제출시 해당 항목(하도급 계획의 적정성) 평가시, 최저등급 부여
- * 하도급을 하지 않는 것으로 동 확인서를 작성 및 제출하고, 제안서 등에 하도급 사항이 기술된 경우, 해당 항목(하도급 계획의 적정성) 평가시, 최저등급 부여
- * 하도급계획이 있는 경우 반드시 동 확인서와 소프트웨어사업 하도급 계획서 적정성 확인서를 작성하여 제출하여야 함.
- * 공동수급체의 경우 각 구성원 전원 날인

* 【(재)하도급의 정의(법 제2조제13호)】 “하도급”이란 도급(또는 다시 하도급)받은 소프트웨어 사업을 다시 도급(또다시 하도급)하기 위하여 수급인이 다른 소프트웨어사업자와 체결하는 계약을 말함.
 (소프트웨어진흥법은 재하도급 → 다시 하도급, 재재하도급 → 또 다시 하도급이란 용어로 순화 사용)

* 【하도급비율제한】 국가기관등과 SW사업 계약을 체결하는 SW사업자(수급인 또는 계약상대자)는 물품(상용SW포함) 구매 금액을 제외한 SW사업금액의 50%를 초과하여 하도급할 수 없음.
 물품(상용SW포함) 구매 금액은 물품 공급관계에서 용역이 수반되지 않은 SW사업자(수급인 또는 계약상대자)의 직접물품매매구매 금액에 한함.

- ‘물품 구매금액’에는 SW사업자(수급인 또는 계약상대자)의 SW사업을 위해 필요한 단순 조사업무와 외부 자문에 관한 직접 계약금액도 포함
- 만일 SW사업자(수급인 또는 계약상대자)가 물품의 구매를 다른 소프트웨어사업자에게 위탁하는 경우에는 이는 ‘하도급’에 해당되기 때문에 해당 금액을 제외하지 않음
- ‘물품 구매’와 ‘대가가 책정된 용역(설치, 커스터마이징 등)’이 함께 포함된 계약의 경우 해당 계약은 ‘하도급’에 포함

* 【하도급법 등 다른 법령 준수 및 사전 서면 승인】 다른 법령에서 정한 하도급 관련 사항에 대하여도 준수하여야 하며, 한국국제협력단은 하도급 시 협력단의 사전 서면 승인을 받도록 정하고 있음.

입찰참가 및 제안서 작성 시 SW사업 하도급 관련 주요 FAQ	
문) 소프트웨어 기간제·단시간 종사자(소위 프리랜서)와의 계약을 하도급으로 볼 수 있는가?	답) 고용계약을 체결한 경우 해당 업체 소속의 직원으로 볼 수 있기 때문에 하도급이 아니라, 개인사업자를 등록한 프리랜서와 주사업자가 도급계약을 체결한 경우 하도급으로 볼 수 있음.
문) SW기업과 제조사(또는 개발사) 간에 ‘기술지원 협약’을 맺을 경우 (재)하도급에 해당되는지?	답) 기술지원 협약서의 내용이 도급받는 SW사업의 과업을 다른 SW사업자에게 도급하는 계약이 체결되고, 이에 대한 대금이 지급될 경우 SW진흥법 상의 (재)하도급에 해당됨.
문) 발주기관과 계약을 체결한 수급인이 물품을 제조사가 아닌 소위 협력사(Business partner), 총판 등 유통공급자로부터 구매하는 경우 이는 하도급인지 여부?	답) 매매계약은 계약 당사자(구매자와 판매자)간 계약관계를 중심으로 판단함. 따라서 수급인이 제조사가 아닌 유통공급자에게 구매하더라도 계약 당사자간 계약이 매매계약일 경우 매매계약에 해당함.
문) 공동수급체 구성 시 하도급 비율 산정방법은?	답) 공동이행방식의 경우, 공동수급체 구성원별로 하도급 비율제한을 두지 않으며, 공동수급한 전체 사업 금액의 50%를 초과하여 하도급 할 수 없음. 분담이행방식의 경우, 공동수급체 구성원별로 각자 사업 금액의 50%를 초과하여 하도급 할 수 없음.

【별지 제11-2호 서식】 소프트웨어사업 하도급 계획서 적정성 확인서

사업명	사업기간	개월	
입찰자 (공동수급체 대표)	상호	대표자	
사업자등록번호	소재지		
<input type="checkbox"/> 하도급 예정 계획			
입찰자	하수급인상호	하도급 계약명	하도급 금액 비율
			%
			%
		합계	%
1) 하도급 금액 비율은 원도급의 총입찰금액 대비 하도급 총금액의 비율 $\text{하도급 금액 비율} = \frac{\text{하도급 예정액}}{(\text{입찰금액} - \text{단순물품구매 예정액})} \times 100$ * 입찰자가 직접 구매하려는 물품(하드웨어, 상용소프트웨어, 설비 등)에 대한 구매 금액 - 하도급 금액 비율 합계 50% 초과 사유: _____			
2) 재 하도급을 하려는 경우 그 사유: _____			
<input type="checkbox"/> 하도급 비율이 10%를 초과할 경우에 대한 사유			
○ 수요기관이 제안요청서에서 하도급 금액 비율이 10%를 초과할 경우 입찰자에게 하도급인과 공동수급체로 참여할 것을 요청하였는지 여부: (○), (x) • 해당사항에 대하여 명확하게 표기(O 또는 X) ○ 하도급 비율이 10%를 초과하는 데도 공동수급체로 참여시키지 않는 사유: _____			
<input type="checkbox"/> 표준하도급계약서 사용 여부			
○ 「소프트웨어 진흥법」 제38조제4항에 따른 표준계약서를 활용 - 표준계약서 활용 여부: (○), (x) • 해당사항에 대하여 명확하게 표기(O 또는 X) - 표준계약서를 활용하지 않는 경우 사유: _____			
○ 「하도급거래 공정화에 관한 법률」 제3조의20에 따른 소프트웨어사업 표준하도급계약서를 활용 - 표준하도급계약서 활용 여부: (○), (x) • 해당사항에 대하여 명확하게 표기(O 또는 X) - 표준하도급계약서를 활용하지 않는 경우 사유: _____			
위와 같이 소프트웨어사업 하도급 계획서를 제출하며 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 제20조에 따라 하도급 시 발주기관으로부터 사전승인을 받아 하도급 계약을 체결하고 정당한 사유 없이 하도급 계획을 이행치 아니할 경우에는 어떠한 불이익을 받더라도 이를 제기하지 아니할 것임을 확약합니다.			
년	월	일	
공동수급체 대표 상호:		대표자: (서명 또는 인)	
발주기관의 장 구하			
※ 유의사항 - 입찰자의 입찰금액 대비 하도급 금액 합계의 비율은 「소프트웨어 진흥법」 제51조제1항에 따라 입찰 금액의 50%를 초과할 수 없습니다. 단, 동 조 제2항의 각 호에 해당하는 경우에는 그러하지 아니합니다. 이 경우 예외사유를 기재합니다. - 「소프트웨어 진흥법」 제51조제3항에 따라 재하도급은 금지됩니다. 단, 동 조 제3항 각 호에 해당하는 경우에는 그러하지 아니합니다. 이 경우 입찰자란에 재하도급 하는 허수금인의 상호를 명시하고, 예외사유를 기재합니다. - 국가기관등의 장이 「소프트웨어 진흥법」 제51조제6항 및 같은 법 시행령 제48조제5항에 따라 입찰 금액 대비 하도급 금액 비율이 100분의 10을 초과하는 경우에 대하여 입찰 시 공동수급체 구성원으로 참여를 요구한 경우 입찰자는 특별한 사유가 없으면 이에 따라야 합니다.			

* 하도급계획이 있는 경우 반드시 소프트웨어사업 하도급계획여부 확인서와 소프트웨어사업 하도급 계획서 적정성 확인서를 작성하여 제출하여야 하며, 각각의 확인서를 미 제출시 해당 항목 (하도급 계획의 적정성) 평가시, 최저등급 부여

【별지 제11-3호 서식】 소프트웨어사업 하도급 계획서 (계약시)

소프트웨어사업 하도급 계획서(계약체결 시)						
사업명						
계약금액(C)	원	사업기간	년 월 일 ~ 년 월 일			
수급인 (공동수급체 대표)	상호		대표자			
	사업자등록번호		소재지			
하도급 예정 계획						
번호	수급인	하수급인 상호	하도급 계약명	하도급 계약기간	하도급 예정액(A)	계약금액 대비 하도급예정액 비율
1				.. . ~ .. .	원	%
2				.. . ~ .. .	원	%
합계				.. . ~ .. .	원	%
직접 물품 구매 예정 계획						
번호	구분 (HW설비상용SW)	물품명	제조사 (개발사)	수량	구매시기	물품 구매 예정액(B)
1						원
2						원
합계						원
<ul style="list-style-type: none"> 수급인이 공동수급체인 경우 공동수급체 구성원(대표 포함)의 하도급 예정 계획 명시 단순 물품의 구매·설치 용역 등, 신기술 또는 전문기술 등을 하도급에 포함하여 작성 직접 물품 구매 예정 계획은 수급인(계약상대자)이 직접 구매하는 물품에 한함 하도급 예정액 비율 합계 50% 초과 예외사유 : _____ 계약금액(C) = 하도급 예정액(A) + 물품 구매 예정액(B) + 수급인 자체 수행액 계약금액 대비 하도급 예정액 비율 = 하도급 예정액(A)/(계약금액(C)-물품구매 예정액(B)) X 100 						
<p>「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 제19조에 따라 소프트웨어사업 하도급 계획서를 제출합니다.</p>						
년 월 일						
<p>공동수급체 대 표 상 호 :</p> <p>대표자 : (서명 또는 인)</p> <p>공동수급체 구성원 상 호 :</p> <p>대표자 : (서명 또는 인)</p> <p>공동수급체 구성원 상 호 :</p> <p>대표자 : (서명 또는 인)</p>						
한국국제협력단 이사장 귀하						

제출서류	<ul style="list-style-type: none"> 하도급 사업수행 계획서(하도급 금액 산출내역서 및 사업추진 일정표 포함) 각 1부 물품 공급계약서 각 1부
※ 유의사항	
<ul style="list-style-type: none"> 수급인의 계약 금액 대비 하도급 예정금액 합계의 비율은 「소프트웨어 진흥법」 제51조 제1항에 따라 총 계약 금액의 50%를 초과할 수 없습니다. 단, 동 조 제2항의 각 호에 해당하는 경우에는 그러하지 아니합니다. 이 경우 예외사유를 기재합니다. 수급인은 직접 물품 구매 예정 계획에 기재한 사항에 대해 이를 증명할 수 있는 물품 공급 계약서 등을 국가기관등의 장에게 제출하여야 합니다. 제출한 서류가 미비한 경우 국가기관등의 장은 해당 서류의 보완을 요청할 수 있으며, 해당 서류를 제출하지 않거나 제출한 서류를 검토한 결과 직접 구매하지 않은 경우 해당 금액은 하도급 제한 비율로 산정됩니다. 하도급 예정 계획이 많아 지면이 부족할 경우 별도 서식을 첨부할 수 있습니다. 	

210mm × 297mm (백상지 80g/m²)

【별지 제12호 서식】 조견표(예시)

구 분	평가부문	평가항목	제안서 목차	페 이지
정량 평가	경영상태	신용평가등급	별첨 3	
	회사 유사사업 수행실적	국내외 유사사업 수행실적 비율	별첨 4	
	상생협력		-	
정성 평가	제안서 소개	일반현황 및 연혁 조직 및 인원현황, 주요사업내용	I	
	전략 및 방법론	사업이해도 추진전략 성과관리 적용기술 표준프레임워크 적용계획 개발방법론	II-1	
		시스템 요구사항 기능 요구사항 보안 요구사항 데이터 요구사항 시스템 운영 요구사항 제약사항	II-2	
		성능 요구사항 품질 요구사항 인터페이스 요구사항		
		관리 방법론 투입인력 경험 및 능력 일정계획 개발장비 위험관리 사후관리 모니터링 및 보고 국내외 사업홍보	III-1	
	프로젝트 지원	품질보증 시험운영 교육훈련 유지관리 하자보수계획 기밀보안 비상대책	III-2	
		제안요청내용 개선사항, 제안사의 추가투입계획, 동반성장 노력 (사회적 가치 실현방안 포함) 등	IV	
	핵심투입인력 역량	핵심투입인력의 사업 추진 역량	제안서II-1	

【붙임 제13호 서식】 직접구매 대상 상용소프트웨어 구매계획

번호	1)상용소프트웨어 품목	수량	2)직접 구매 여부	3)제외 사유	4)비고
1			직접구매 () 제 외 ()		
2			직접구매 () 제 외 ()		
3			직접구매 () 제 외 ()		
4			직접구매 () 제 외 ()		
5			직접구매 () 제 외 ()		
6			직접구매 () 제 외 ()		
7			직접구매 () 제 외 ()		
8			직접구매 () 제 외 ()		

1) '상용소프트웨어 품목'은 제7조제1항에 따른 상용소프트웨어 직접구매 대상 사업에서 사용되는 소프트웨어로서 제7조제2항에 따른 직접구매 대상 상용소프트웨어를 명시

2) '직접구매 계획여부'는 공개경쟁입찰, 조달청 종합쇼핑몰 구매 등을 통해 해당 소프트웨어 품목을 직접 구매할 경우에는 직접구매(√), 그 외에 직접구매를 하지 않고 통합하여 발주하는 경우에는 제외(√)(제외사유 명시 필요) 표기

3) '제외사유'는 제8조제1항에 따르는 사유를 구체적으로 명시

4) '비고'는 분리발주 적용 시 구매 시기, 대략적인 금액 규모 등 명시

※ 제8조제4항에서 '직접구매대상 상용소프트웨어 품목 중 제1항의 제외사유를 적용하는 품목의 비율이 100분의 40미만인 경우'는 품목 중에서 제외사유가 적용된 비율을 의미

【붙임 제14호 서식】 소프트웨어사업 영향평가 결과서

소프트웨어사업 영향평가 결과서			
1. 기본정보	사업명		
	영향평가단계	<input type="checkbox"/> 예산편성 <input type="checkbox"/> 사업발주 <input type="checkbox"/> 그 외 필요시 <input type="checkbox"/> 재평가	
	주요 내용		
	사업기간 (또는 개발기간)	20 년 월 ~ 20 년 월	
	구분	① 상용 소프트웨어의 구매·설치 및 유지관리 사업	<input type="checkbox"/>
		② 국가안보, 치안, 외교 등 민간이 서비스하기에 부적합한 사업	<input type="checkbox"/>
		③ 민간투자형 소프트웨어 사업	<input type="checkbox"/>
		④ 단일기관 내부(소속기관 제외) 직원을 대상으로 제공하는 소프트웨어 사업	<input type="checkbox"/>
⑤ 데이터베이스 구축 사업		<input type="checkbox"/>	
⑥ 소프트웨어 변경이 없는 운영사업		<input type="checkbox"/>	
⑦ 그 외 소프트웨어 사업		<input type="checkbox"/>	
※ 구분 ①~⑥에 해당하는 경우 3번, 4번 항목 작성 불필요			
2. 운영계획	운영기관	<input type="checkbox"/> 단일 기관 <input type="checkbox"/> 다수 기관 (예상 : 개 기관)	
	사용자 (복수선택 가능)	구분	예상 사용자수
		<input type="checkbox"/> 내부 직원	명
		<input type="checkbox"/> 타 기관 직원	명
<input type="checkbox"/> 일반 국민 또는 기업	명		
3. 민간 소프트 웨어 시장침해 가능성	주요기능과 동일·유사한 소프트웨어를 민간에서 판매를 위해 제공하는지 여부		
	<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음		
	※ 「없음」에 해당하는 경우 3번 이하 항목 및 4번 항목 작성 불필요		
	주요 기능	동일·유사한 민간 소프트웨어	
	○		
	○		
	⋮	⋮	

4. 사업의 필요성· 공 공 성 검토 (복수선택 가능)	<input type="checkbox"/> 법령에 규정된 사업 (관련 법령 :) <input type="checkbox"/> '공공데이터 활용 공공서비스 제공 및 정비 가이드라인' 준수 <input type="checkbox"/> 사업을 통한 민간 소프트웨어 시장 활성화 기여* * Open API 등을 통한 데이터 개방, 민간 소프트웨어 구매·활용 계획, 데이터 연계표준 및 표준업무 절차 제시, 중장기 민간 이양 계획 등 (기여 방안 :) <input type="checkbox"/> 그 외의 사유로 민간이 소프트웨어를 제공하기에 부적합 (부적합 사유 :)
	<input type="checkbox"/> 민간 소프트웨어 시장 침해 가능성 없음 <input type="checkbox"/> 민간 소프트웨어 시장 침해 가능성을 최소화하여 사업 추진 (추진 방안 :)
년 월 일	
원본과 다름없음(직인생략)	

210mm × 297mm(백상지 80g/m²)

【붙임 제15호 서식】 소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간 종합 산정서

소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간 종합 산정서

사업명		
항목별 검토 의견		
검토항목	검토의견	추정 사업기간
① 기능점수(FP) 기반 SW사업 적정 개발기간 산정표		개월
② 사업기초자료 (사업계획서, 예산신청서, 제안요청서)		개월
③ 유사사업 자료		개월
④ 기타 특이사항		개월
종합 의견		
⑤ 종합의견		적정 사업기간 개월
「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 제10조제3항에 따른 소프트웨어 개발사업의 적정 사업기간을 위와 같이 산정합니다.		
년 월 일		
원본과 다름없음(직인생략)		

* 소프트웨어사업 특성을 고려하여 검토항목을 수정할 수 있음

【붙임 제16호 서식】 소프트웨어 사업 법·제도 자가점검표

사업명			
작성일	20 . . .		
법령준수 주요항목	적용여부 (* 해당부분 'O'표시)		비고
	적용	미적용	
1. 과업심의위원회			·(적용) RFP 페이지, 요구기능 번호 적용시점 등 ·(미적용) 미적용 사유 ·(해당없음) 해당없음 사유
2. 상용SW 직접구매 및 SW품질성능 평가시험(BMT)			
3. 중소 SW사업자의 사업 참여 지원			
4. 하도급 제도			
5. SW사업 작업장소(원격개발)			
6. SW사업 산출물 활용 보장			
7. 개발SW의 공동활용 사전명시			
8. 하자담보 책임기간 및 범위			
9. 특정규격 명시 금지			
10. 협상에 의한 계약 방식 적용 (또는 경쟁적 대화에 의한 계약방식)			
11. 기술능력 평가비중(90%) 도입			
12. SW기술성 평가기준 적용			
13. SW사업 제안서 보상			
14. 요구사항 상세화			
15. SW사업 적정 사업기간 산정			
16. 투입인력 요구 및 관리 금지			
17. SW사업 영향평가			
18. SW사업정보 제출			

* 최신 항목은 「공공SW사업 법제도 관리감독 및 지원가이드」 참조

【붙임 제17호 서식】 소프트웨어 과업변경요청서

* []에는 해당되는 곳에 √ 표를 합니다.

접수번호	접수일	처리기간 14일
변경요청 번호		
사업명		
계약번호		
변경요청 유형	[] 과업내용 변경 [] 과업내용변경 및 계약금액 조정	
과업내용서 관련사항	기 존	변 경
변경요청 내용	(※ 필요한 경우 별지 사용)	
변경요청 사유	(※ 필요한 경우 별지 사용)	
변경 영향평가	(※ 필요한 경우 별지 사용)	
변경 소요 비용	소요비용	변경규모
	산출근거 (※ 필요한 경우 별지 사용)	

「소프트웨어 진흥법」 제50조제3항에 따라 위와 같이 소프트웨어사업 과업 내용변경
을 요청합니다.

년 월 일

신청인

(서명 또는 인)

발주기관의 장 귀하



210mm×297mm[백상지 80g/m²]