# 말레이시아 클랑 역사·스마트도시 재생 마스터플랜 수립 및 사전 타당성 조사

과업지시서

2022. 07.

한국해외인프라도시개발지원공사

## 목 차

1.	개 요	1
2.	과업기간	2
3.	과업내용	2
4.	과업의 일반원칙	6
5.	과업수행 방법	9
6.	과업성과품 제출	11
7.	보안대책	13

## I. 과업지시서

### 1. 개요

□ **과업명** : 말레이시아 클랑 역사·스마트도시 재생 마스터플랜 수립 및 사전 타당성 조사

#### □ 과업배경

- o 해당 사업지인 클랑시는 말레이시아 수도 쿠알라룸푸르에서 서쪽으로 약 32km 떨어진 지역으로 말레이시아의 주요한 항 구도시임. 이 지역은 슬랑오르주의 왕실 수도로 술탄왕궁이 위치하는 등 문화적으로 중요한 도시임.
- 말레이시아 국가 스마트시티 프레임워크 및 슬랑오르주스마트 플랜에 기반하여 클랑 시의회는 스마트도시 액션플랜 2030을 수립하였으며, 상위계획을 기반으로 사업대상지에 역사적 의미 를 반영한 스마트도시 재생 사업을 수행하고자 함
- o (특이사항) 도시재생사업을 통해, 해당 지역의 역사적인 건축물들을 보존하고, 침체된 도시 활성화를 목표로 하는 사업으로 K-City Network 사업으로서는 처음으로 실시하는 스마트도시 도시재생 사업임에 의의가 있음
  - \* 2019-2025년까지 스마트 가로등, 신호등, 주차시스템, 지리공간 정보시 스템, 디지털 통제 센터 등의 구축계획 상존

## □ 과업목적

사업대상지의 문화적, 사회적 및 자연적 환경을 고려한 기초조사를 실시하고, 해당 지역의 오랜 문화유산을 보호하는 동

시에 스마트 관광산업의 성격을 가지는 마스터플랜 수립 및 마스터플랜에 기반한 구체적인 기본계획과 실행을 위한 타당 성조사 실시 요청

#### [KCN 신청 개요]

- · (프로젝트명) Rejuvenation of Klang Smart Heritage City
- · (위치) 말레이시아 슬랑오르주 클랑시 재생도시 사업지구/ 0.7km2
- · (신청 요청사항) Basic Plan, Pre-Feasibility Study
- ※ 과업수행자는 과업착수 후 클랑 시의회와 사전협의를 통해 과업의 구체적인 범위 및 세부사항을 협의하고 반영하여야 함
- ※ 말레이시아 국가 스마트시티 프레임워크 및 클랑 시의회에서 수립한 스마트도시 액션플랜 2030 내용을 반영하고 연계된 결과를 제시하여야 함
- ※ 과업수행자는 말레이시아 클랑 정부 및 현지 이해관계자, 말레이시아 관련 팀코리아 참여기관, Collaboration Team, 전문가의 의견을 듣고 협업하여야 하고, 필요시 사안별로 전문기관에 하도급 등 시행할 수 있으며, 이 경우 발주자의 승인을 득해야 함(e.g. 현지 시장조사 등은 현지 리서치 및 마케팅 수행 경험이 있는 글로벌 또는 로컬서비스(자문) 회사에서 시행)
- **2. 과업기간** : 계약일로부터 240일

## 3. 과업내용

- 1) 마스터플랜 수립 사업
  - ㅇ 상위계획 조사
  - 말레이시아 스마트시티 프레임워크 조사 및 분석
  - 클랑 시의회에서 수립한 스마트도시 액션플랜 2030 조사 및 분석
  - 기존 클랑 지역 도시재생 계획 조사 및 분석
  - 말레이시아 도시재생 관련 법체계 조사 및 분석

- ㅇ 사업지 기초데이터 조사
- 개발 여건 기초조사 및 분석
- 사업지 및 주변지역 종합분석
- 말레이시아 스마트도시 개발 현황 분석
- 도시재생 거버넌스 및 지역주민 참여 등에 대한 클랑 시의회 인식 현황 및 지향성 분석
- 자연, 사회 문화, 화경 등 조사
- 클랑 지역의 관광산업 시장 분석
- 클랑 지역 방문객 특성, 관광역량, 접근성 및 인프라 시설 분석
- 관광개발 사례 분석(국내외) 및 시사점 제시
- 스마트 관광 도입 필요성 검토 및 기대효과 등
- ㅇ 스마트 관광도시개발 필요성 검토
- 스마트관광의 필요성 분석
- 스마트 관광도시조성사업 등에 대한 이점

## 2) 스마트시티 기본개념 및 계획수립

- ㅇ 개발비전 및 목표 수립
- ㅇ 개발 방향 수립 및 적용가능한 스마트 요소 분석
- 스마트 관광 도시를 위한 특별 개발 계획 수립(자연환경 보전, 문화재 복원 및 복구 포함한 통합 개발)
- 도시재생 전략 모형 검토 및 적용 가능 방향 수립

- 스마트 관광도시 개발 기본 계획 수립(세부적인 모델 및 주요 사업 제시 포함)
  - 도시재생 컨셉수립, 규모 등 설정
  - 환경영향 검토
  - 공가구조 설정
- 역사, 문화 도시 재생 스마트 인프라(솔루션) 검토 및 제시
- 스마트 인프라(솔루션) 타당성 검토
- 스마트 인프라(솔루션) 구축 및 운영 방안 수립
- 스마트 인프라 재원 조달계획

#### 3) 사업 이행계획 수립

- 사업 이행계획 수립
  - 사업구조 수립(현시점에서의 사업수행을 위한 최적화된 사업 구조 제시로서, 사업 조직 구성과 운영방안 계획, 이해관계자 참여 계획 등)
  - 사업 실행 로드맵 수립(실행계획 포함)
  - 단계별(연도별) 사업 이행 계획 수립
  - 예산 및 집행 계획 수립
  - 관련 사업에 대한 실행 계획 수립

## 4) 예비 타당성 분석

○ 사업지 현황 및 미래 사업환경 분석

- 프로젝트 실행계획 수립
- 프로젝트 사업구조
- 사업 이해관계자 참여 계획 등
- 사업 로드맵 및 연도별 사업 계획분석
- 경제성 분석
  - 프로젝트 사업비 산정 및 재원조달계획 수립
  - 개발 단계 구분
  - 민간 투자부분 및 정부 지원부문(ex, 인프라 등)를 구분하여 개략 공사비 산정
  - 경제성 분석(NPV, IRR, DSCR 등) 및 민감도, 시나리오 분석
  - 재무모델 작성
  - 스마트 기반시설 운영단계 조직 및 비용 제시
- 사업 위험 분석 : 잠재 Risk 도출 및 Rist Mitigation Plan 수립
- ㅇ 사업지 재생사업을 위한 미래 예측
- 5) 사업국 관계자 역량강화활동
- 사업관계자 및 공무원 초청연수 실시
  - 클랑 시의회 관계자 및 공무원 등 실무급을 대상으로 역량강화 교육, 경험공유, 현장방문 등을 실시
  - 중간보고회와 연계 수행
- ※ 역량강화의 경우, 특수한 상황으로 현지 출장이 어려울 경우, 감독관 및 현지정부와 협의하여 온라인 등 적정 대안으로 대체 가능

#### ○ 현지 워크숍 개최(1회 이상)

- 과업성과의 제고 및 사업의 원활한 추진을 위해 현지 기관 등의 관계자를 포함하여 진행
- 국내외 관련 사례 및 경험 등을 제시하여 관계자 역량강화 도모
- 성과의 중간보고, 최종보고 또는 초청연수시 병행하여 진행 가능

#### 6) 후속 사업방안 제시(PPP 투자 등)

○ 사업결과를 바탕으로 국내기업이 참여가능한 후속사업 방안 제시

#### 4. 과업의 일반원칙

#### □ 자료활용

- 시장조사와 관계문헌은 국내 기존자료는 물론 외국의 자료를 충분히 수집하여 활용하여야 하며, 통계 등을 반영할 경우 공 신력 있는 기관의 자료를 활용하여야 함
- 본 과업수행을 위해 공공기관, 전문연구기관의 보고서, 각종 행정통계 등을 사용하는 경우에는 반드시 그 출처를 명시해야 함

## □ 과업수행원칙

- 최종낙찰자(이하 '과업수행자')는 과업수행 상의 주요사항과 본 지침에 명시되어 있지 않은 사항은 감독관과 사전에 협의 하여 수행해야 함
- 본 과업수행 시 세부 추진일정 및 자료협조 등 관련기관의 협 조가 필요한 경우에는 감독관과 사전에 협의하여 수행해야 함

- 본 과업의 수행상 시장조사, 법률, 기술, 수요 등 외부전문기관에 위탁하여 과업을 수행할 경우 위탁범위 및 내용, 위탁금액, 위탁의 필요성, 수탁자 선정의 적정성 등을 명시하여 우리 공사의 승인을 받아 시행해야 함
- 외부업무위탁을 수행하는 기관을 포함하여 과업 수행과정에서 발생하는 제반 안전사고의 책임 및 행정적·기술적 제비용과 문제처리는 과업수행자(계약상대자, 외부전문기관 포함)가 부담해야 함
- 과업수행자는 수행연구자별 세부 업무범위 등을 정하여 우리 공사와 협의를 통해 최종확정하여야 함

#### □ 과업의 변경

- 계약 후 과업지시서 및 설계예산내역서의 내용은 계약당사자 간합의에 따라 변경할 수 있으며, 과업수행 중 여건변화, 과업 내용의추가 등으로 우리 공사가 필요하다고 인정할 때에는 과업 범위및 내용 등을 변경할 수 있음
- 본 과업에 대하여 부득이한 사유로 과업기간을 연장할 필요가 있을 때는 우리 공사의 사전승인을 받아 연장할 수 있음
- 기타 과업지시서 및 설계예산내역서의 해석상 의문이나 문제가 있을 때는 당사자가 협의하기로 하며 협의가 안 될 시에는 관련 규정에 따름

## □ 일반조건

 과업진행에 대하여 우리 공사의 설명요구가 있을 때는 과업 책임자와 책임연구원이 참석하여 과업내용을 설명하고 우리 공사의 수정 지시사항을 성실히 이행해야 함

- 각 부문별 과업 항목은 각 세부항목별로 수행일정 계획서를
  작성하여 감독관에게 승인을 받고 계획에 따라 추진해야 함
- 본 과업수행 과정에서 취득한 제반자료와 정보에 대하여는 과업수 행의 전후를 막론하고 임의로 사용하거나 누설하여서는 아니 되며, 임의유출에 대한 손해배상 등의 제반책임은 과업수행자가 짐
- 과업수행 상 경비는 계약된 범위 내에서 사용하고 초과 사용하는 경우 과업수행자가 부담하며, 사용내역에 대한 집행근거(영수증등)는 준공 시 제출하여 부당하게 지출되었다고 판단할경우 그 금액에 대하여서는 사후에 감액 또는 환수할수 있음
- 기타 과업의 일반지침에 명기되지 않은 사항은 관계규정이 정 하는 바에 따르되 주요사항은 우리 공사의 지시에 따라야 함

#### □ 특별조건

- 본 과업수행과 관련하여 제3자의 특허권 또는 저작권을 침해하였을 경우 모든 책임은 과업수행자가 부담하며, 과업수행의 성과품은 우리 공사가 소유함
- 사전승인을 득한 연구인력으로 과업을 수행하며 변경할 경우,
  기존 인력 대비 업무수행역량이 동등 이상인 자로 한정하며,
  우리공사의 사전승인을 받아야 함

## □ 성과물 작성

 사용되는 용어는 국문 및 영문으로 통일성 있게 작성하며, 전문 용어는 ( ) 안에 한자 또는 영문으로 표기하며, 교육부제정 한글맞춤법 및 외래어 표기법에 따라야 함

- 작성된 최종보고서 원안은 우리 공사의 승인을 받아야 하고, 이에 필요한 자료제출 및 보충설명의 요구가 있을 때는 이에 응하여야 하며, 그 결과 성과품이 과업지시서 내용과 상이 또 는 미흡하여 우리 공사에서 보완을 요구할 경우에는 즉시 보 와하여 계약기간 내에 인쇄·납품해야 함
- 성과품에 대한 작성방법, 양식, 활자크기, 지질 및 표지색 등에 대해서는 감독관과 협의·결정해야 함
- 공정보고, 현지조사, 착수보고, 중간보고, 최종보고 등 과업수행자가 감독관에게 제출하는 모든 보고 및 관련자료는 서면과 전자파일로 제출해야 함

#### □기타

- 과업수행자는 우리 공사가 과업지시서의 범위 내에서 세부적으로
  지시하는 사항에 대하여 이를 준수해야 함
- 용역성과보고서 등 관련문서는 보안관련 제 규정을 준수하여
  사전에 보안성을 면밀하게 검토하여야 함
- 과업수행자는 과업의 수행 중 발생한 각종 자료와 성과품을 용역 준공 시에 전부 납품하여야 하며, 성과품은 우리 공사의 승인 없이는 추가로 인쇄할 수 없음

### 5. 과업수행 방법

#### □ 전문가 자문

○ 본 과업내용 관련 기관의 실무책임자 또는 외부전문가 중에서

선정하여 중간보고서 제출 전, 최종보고서 제출 전 등 2회 이상 자문계획(자문회의, 토론회, 워크숍 등)을 수립하여 감독관의 승인을 받고 실시하여야 함

#### □ 현지조사

- 사업대상국의 인문, 자연, 경제, 법률 및 사업환경 조사 등 내실 있는 과업수행을 위해 사업대상국 현지조사를 실시해야 함
- 과업수행자는 조사지역 및 일정, 조사자(과업책임자 및 참여연구 원, 위탁 외부전문기관 포함) 등 해외조사계획을 감독관의 사전 승인을 받고 실시함
- 과업수행자는 해외조사 종료 후 7일 이내에 조사 관련 활동
  내역 등 조사결과를 보고하여야 함
  - \* COVID-19 등 불가피한 사유로 현지 출장 조사가 어려울 시, 감독관과 협의 하여 현지 업체 활용 등 대안 시행

## □ 상대국 실무협의

- 대표사가 정기회의(온라인 포함) 개최 주관
- 업무추진 관련 e-mail 및 SNS을 통한 실무협의
- 현지 Contact point 운영(수행사 내 현지 인력 있을 시)
  - \* 필요시 우리공사 또는 국토부의 상대국향 협의 공문 발송 요청

#### □ 통역 제공

필요시 각 보고회, 초청연수, 현지 협의 등의 원활한 수행을
 위해 현지어 또는 영어 통역 사용

#### □ 공정보고 및 추진현황 회의

- 매월 말 기준으로 과업의 추진상황을 작성하여 용역진도보고서를 익월 5일까지 제출 하여야 함
- 주간단위 계획/실적 보고 제출(이메일)
- 국토부 및 공사 요청시 추진현황 보고회의 참석 및 자료작성

#### □ 협업

- 과업수행자는 말레이시아 정부 및 현지기관, 전문가의 의견을 듣고 협업하여야 하고, 필요시 사안별로 전문기관에 하도급 등 시행할 수 있음.
  - \* 이 경우 발주자의 승인을 득해야 함(e.g. 현지 시장조사 등은 현지 리서치 및 마케팅 수행경험이 있는 글로벌 서비스(자문) 회사에서 시행)

## □ 준공내역서 회계정산

 준공일이 도래되는 시점에 맞춰 준공내역 정산을 제3의 회계 법인을 통해 회계정산토록 함

#### 6. 과업성과품 제출

### □ 착수보고 (현지수행\*)

 계약일로부터 7일 이내에 착수계, 보안각서 및 기타 필요 서류를 첨부한 과업수행계획서를 제출하여야 함

- 착수보고는 과업수행자가 과업을 수행하기 위한 과업 주요내용을 확인하고, 이에 대한 구체적인 수행방법, 과업참여자 명단, 과업수행조직의 편성 및 공정계획 등을 포함하여 보고해야 함
- 착수 보고회는 현지에서 수행(국문, 영문 보고서 PPT/한글양식 국문 보고회 개최방안을 보고회 7일 이전 제출)
  - \* 여건에 따라, 국토교통부, 감독관 및 현지정부와 협의하여 적정방안 마련

#### □ 중간보고(국내수행\*)

- 중간보고는 감독관과 보고일정을 협의하고 보고서 5부를 제출하여야 하며, 동 보고서에는 착수보고 시 확인한 주요내용에 대한 과업수행방법을 구체화하고, 검토한 내용의 잠정결론 및 세부내용이 포함되어야 함(국・영문보고서/ 국・영문 요약보고서)
  - 해당 사업의 현지 관련기관 협의를 위해 영문으로 작성한 중간 보고 요약서 및 프레젠테이션 자료를 첨부하여야 함
- 중간보고회는 상대국 초청연수(역량강화 활동)와 연계하여 국내에서 수행(국문, 영문 보고서 PPT/한글양식 국문 보고회 개최방안을 보고회 7일 이전 제출)
  - \* 여건에 따라, 국토교통부, 감독관 및 현지정부와 협의하여 적정방안 마련

## □ 최종보고(현지수행\*)

 최종보고는 감독관과 협의하여 일정을 결정하고 조사연구한 최종 내용을 보고해야 함. 단, 최종보고에서 제안된 수정 내용을 감안하여 최종보고서를 작성해야 함(국문, 영문 보고서 PPT/ 국・영문 요약보고서/ 한글양식 국문 보고회 개최방안 제출)

- 최종보고서는 본 제안요청서의 성과물작성 등을 고려하여 작성하며 국·영문 각 25부를 제출하여야 함. 또한 최종보고서, 기타참고자료 및 재무모델의 전자파일(USB 3개)을 함께 제출하여야 함
  - 해당 사업의 현지 관련기관 협의를 위해 영문으로 작성한 최종 보고 요약서(국·영문) 및 프레젠테이션(국·영문 PPT) 자료를 첨부하여야 함
  - (요약본) 말레이시아 현행 규정 및 양식을 준수하는 요약본 별 도작성 제출(국·영문·필요시 현지어 각 10부)
- 최종 보고회는 현지에서 수행(국문, 영문 보고서 PPT/한글양식 국문 보고회 개최방안을 보고회 7일 이전 제출)
  - \* 여건에 따라, 국토교통부, 감독관 및 현지정부와 협의하여 적정방안 마련

#### □ 수정보고서

○ 과업수행자는 최종보고서 제출 후 6개월 이내에 해당정부 및 우리기관의 요청사항 등이 있는 경우(예, 시범사업의 추정수입 및 운영비 추정 등에 사용된 기초자료의 변경요청) 본 변경사항을 반영한 수정보고서를 우리 공사의 검토를 받은 후 인쇄하여 국・영문 보고서 통합 10부를 제출하여야 하고, 이 때 수정보고서, 수정 참고자료, 수정 재무모델의 전자파일을 함께 제출하여야 함

#### 7. 보안대책

○ 과업책임자는 국토교통부 보안업무규칙 제54조(외부용역 발주 시 보안대책)를 준수하여야 하며, 본 과업에 참여하는 자에 대 하여 동 세칙에 의한 보안각서(별첨)를 제출받아 과업착수와 동시에 제출하여야 함

- 과업수행자는 보안사항의 누설과 관련 자료의 도난, 분실, 기 타 손괴 등을 방지하고, 제반 보안사항의 조치를 강구 또는 감독하기 위하여 정·부 보안책임자를 지정하여야 하며, 자료 보관함은 별도 비치하되, 대외비와 일반자료보관함으로 구분 하여 보관하여야 함
- 과업참여자의 교체 시에는 인계인수를 철저히 하여 자료의 유 출을 방지하고, 감독관의 확인을 받아야 함
- 과업참여자가 교체될 시는 보안각서를 제출하여야 하고 보안 규정 이행여부에 대하여 감독관의 확인을 받아야 함
- 최종보고서 등 성과물(확정안 포함)은 감독관과 사전 협의하여
  내용의 중요도에 따라 대외비로 생산·관리하여야 함
- 과업수행 중 생산된 모든 자료 및 성과품은 우리 공사의 사전 승인 없이 타 목적을 위해 사용할 수 없음
- 대외비로 분류된 성과물을 발간하고자 할 때는 정부 비밀취급 인가 업체를 이용하고 보안책임자가 입회하여야 하며, 성과품 에는 발간근거 명시(업체명, 인가근거, 참여자, 발간일자) 및 원지, 폐지, 잉여분 회수 등 소각을 철저히 하여야 함
- 과업 내용상 외부에 유출될 경우 물의를 일으킬 수 있는 성과품
  작성 시에는 참여 인원을 최소화하되, 정규직원에 한하여 업무를 수행하게 해야 함
- 과업수행 과정 중 각종 회의 시 배포될 자료에 본 과업내용이포함될 때는 필요한 최소부문만 생산해야 함
- 과업수행자는 과업 수행과정에서 취득한 내용을 임의로 사용
  하여 국가에 손해를 입혔을 경우 이에 대한 손해를 배상하여야

- 하며, 기타 보안사항 불이행으로 발생하는 모든 책임을 짐
- 과업수행자는 본 과업 수행과정에서 산출된 각종 자료에 대하여 보안 필요성을 사전에 면밀히 검토하여 우리 공사가 필요하다고 인정하는 경우 보안관계 제 규정을 준수하고 감독관의 지시를 받아야 함
- 과업내용 중 일부를 외국의 전문기술 및 지식을 활용하거나,
  외부기관에 의뢰하여 과업을 수행할 경우에도 동일한 보안대
  책을 수립/시행하여야 함
- 성과품은 일련번호를 부여하여 관리하여야 함