
**2026년 경기도 도로대장 DB
통합관리체계 호환성 확보 용역
과업내용서**

2026. 6.

경기도 건설국 도로안전과

목 차

I . 과업개요

1. 과업명	3
2. 과업의 목적	3
3. 과업의 기간	3
4. 과업의 범위	3

II . 세부사항

1. 주요 과업내용	4
2. 데이터베이스 통합관리 형식 전환 과업 범위	4
3. 검수 및 성과품	7

III . 일반사항

1. 특수사항	9
2. 보안관리	9
3. 기타사항	10

【수량산출서 및 위치도】	12
----------------------------	----

1. 과업개요

1. 과업명 : 2026년 경기도 도로대장 DB 통합관리체계 호환성 확보 용역

2. 과업의 목적

- 1) 본 용역은 개정된 도로법 및 국토교통부 도로대장 통합관리 방안에 따라 기존 구축한 노선정보, 도로시설, 도로선형 등의 조서와 도면의 DB를 국토교통부에서 배포한 통합관리 지침 및 매뉴얼에 따라 전환하고 국토교통부에서 운영 중인 “도로대장 정보시스템(Korea Road Register Information System, KRRIS)”에 등재를 목표로 추진하는 사업임.
- 2) 경기도 도로대장 구축 DB의 호환성 확보를 위해 전산화 DB를 전환하여 국토교통부에서 운영 중인 “도로대장 정보시스템(KRRIS)” 상에 최종 등재함으로써, 정보이용의 활성화·운영의 효율성을 증대하여 도 및 시·군 도로 관련 업무에 널리 활용함에 목적이 있음.

3. 과업의 기간 : 계약 후 150일

4. 과업의 범위

- 1) 경기도 도로대장 DB 전환 및 자료 수집(연장 : 325.05km)
 - 경기도 및 국토교통부 도로대장 구축형식 비교분석
 - 경기도 도로대장 도형 및 비도형자료 GIS·DB 전환 및 신규 구축
 - 자체 검수 및 국토교통부 도로대장(KRRIS) 품질 검수
 - 도로대장 정보시스템(KRRIS) 내 통합관리 형식 전환 DB 등재
- 2) 경기도 관리 국지도 및 지방도 자료 분석
 - 경기도 55개 국지도 및 지방도 기존 구축 도로대장 DB 분석
 - 경기도 55개 국지도 및 지방도 전체 노선의 노선변경 이력 분석
 - 도로대장 정보시스템(KRRIS) 내 등재된 경기도 구간 도로대장 DB 분석
 - 경기도 관리 55개 국지도 및 지방도 전환 필요구간 분석 및 향후 추진방안 제시

II. 세부사항

1. 주요 과업 내용

1) 경기도 도로대장 DB 전환 대상

- 경기도 관리 국지도 및 지방도 10개 노선(연장 : 325.05km)

2) 경기도 도로대장 DB 전환 업무내역

- 경기도와 국토교통부 도로대장 구축형식 비교분석
- 도로대장 정보시스템(KRRIS) 상에 탑재된 경기도 구간 구축 DB 수집
- 경기도 시·군 별 점용자료 수집
- 한국건설기술연구원 지하매설물(지하시설물) 자료 수집
- 경기도 도로대장 전산화 시스템 내 구축 DB 분석
- 도로대장정보시스템(KRRIS) 내 경기도 구간 등재 DB 분석
- 경기도 구축 DB 통합형식 전환 유형별 DB 수정 및 신규 구축
- 전환 구축완료 DB 자체검수(국토교통부 도로대장 품질검수 방식)
- 최종 통합형식 전환 및 검수완료 DB 도로대장정보시스템(KRRIS) 등재

3) 경기도 도로대장 전산화 시스템과 도로대장정보시스템(KRRIS)에 구축된 DB에 대하여 노선정보 및 도로대장 자료를 조사, 분석하여 통합형식 전환 방안과 향후 경기도 도로대장 현행화 방안을 세부적으로 제시하여야 함.

2. 데이터베이스 통합관리 형식 전환 과업 범위

1) 경기도 도로대장 기존 구축 DB 국토부 통합관리 형식 적용 변환

- 경기도 도로대장 기존 구축 DB에 대해 국토교통부 도로대장 통합관리 형식으로 전환·구축하여야 한다.

2) DB구축 유형(점·선·면) 불일치 객체의 유형 변환

- 국토교통부 도로대장 통합관리 형식으로 전환·구축 전, DB구축 유형이 불일치한 객체에 대해 통합관리 형식과 동일하게 유형을 변경한다.

【 유형 불일치 변환 항목 】

순번	테이블명칭	레이어코드	유형 (국토부)	유형 (경기도)	비고
1	교차시설	A0080000	면	점	
2	차도부경계	A0010000	면	선	
3	중앙분리대	C0520000	선	면	
4	깎기비탈면	F9037222	선	면	
5	쌓기비탈면	F9037221	선	면	
6	정차대	A9053327	면	점	
7	가로등	C0223367	점	선	
8	가로수	D0023372	점	선	
9	과적검문소	C9530006	면	점	

○ 유형 불일치 변환 예시



점형 → 면형 변경 예시



선형 → 점형 변경 예시

3) 공간정보 미구축 레이어에 대한 신규 구축

- 경기도 도로대장 기존 구축 DB중 공간정보 미구축 레이어에 대해 도형 및 비도형자료를 활용하거나 시·군 지자체의 자료를 활용하여 신규 DB를 구축하여야 한다.

【 신규 구축 항목 】

순번	테이블명칭	레이어코드	유형	비고
1	도로대장총괄	A0020000	선	경기도 구축자료 활용
2	도로중심선교점	A9990001	선	
3	중단경사	A9990003	선	
4	지하매설물	C0246120	선	한국건설기술연구원 자료 활용
5	공동구	C0246341	선	
6	실연장	A9990011	선	
7	도로구역	A9990007	면	
8	유료도로	A9990008	선	
9	우회도로	A9990009	선	
10	도로점용(점)	A9990004	점	자자체 자료 활용
11	도로점용(선)	A9990005	선	자자체 자료 활용
12	도로점용(면)	A9990006	면	자자체 자료 활용
13	측점	A9990013	점	경기도 구축자료 활용

4) 최종 완료 DB 국토교통부 도로대장정보시스템(KRRIS) 등재

- 최종 전환 완료 후, 자체검수 및 한국국토정보공사(LX) 품질검수를 진행한다.
- 최종 검사 완료 후, 국토교통부 도로대장정보시스템(KRRIS)상에 최종 결과물을 등재하여야 한다.
- 국토교통부 도로대장정보시스템(KRRIS)상에 최종 등재된 결과물로 사업 준공 시, 준공성과품으로 제출하여야 한다.

5) 도로망도의 분석 및 수정 구축

- 도로망도의 경우 다음차 사업진행을 위한 노선추출, 연장확인 등을 위해 분석 후 재정비하여야 한다.

4. 검수 및 성과품

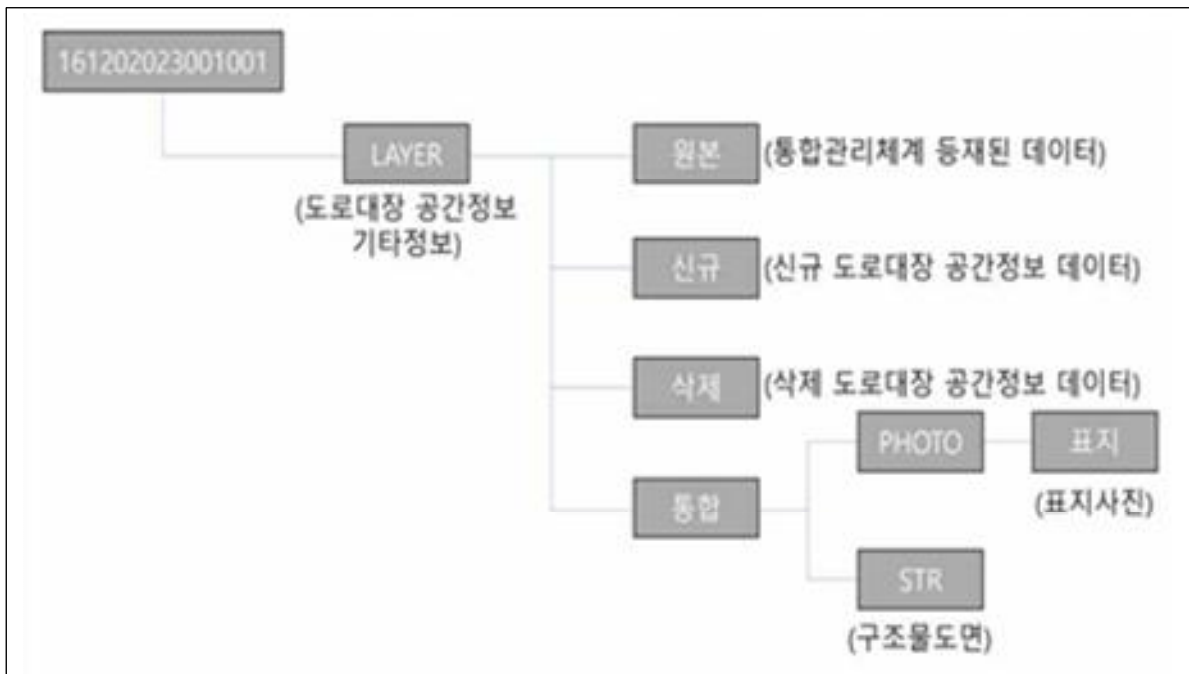
1) 검수

- 국토교통부 도로대장 작성 지침(도로대장 공간정보 검수)을 기준으로 한다.
- 전환구축 완료 후, 논리오류검수를 필수 진행하여야 한다.
 - ① 형식 일관성 검수
 - 파일 구성요소들의 형식 일관성, 누락여부를 검수
 - 파일 구성요소 : SHP파일(shp, shx, dbf, cpg, prj), 도면파일(pdf)
 - ② 개념 일관성 검수
 - 컬럼 누락, 명칭, 형식(문자, 숫자) 및 길이가 테이블 설계서대로 작성되었는지 검수하고, NotNull 컬럼의 속성값을 검수
 - ③ 도메인 일관성 검수
 - 도메인 컬럼에 입력된 값이 해당 도메인 범주에 포함되는지 여부 검수
 - ④ 위상 일관성 검수(도형)
 - 좌표체계, 공간데이터 유형(점, 선, 면), 무결성, 중복, 멀티파트, 미세도형을 검수
 - ⑤ 위상 일관성 검수(상관관계)
 - 각 레이어간 상관관계 검수
- 검수 시, 총 2차례 필수 진행하여야 한다.
 - 1차 검수 : 작업자 1인 자체검수
 - 2차 검수 : 작업자 2인 교차검수
- 검수는 전수검수를 원칙으로 한다.
- 최종 성과품 검수는 과업종료 후, 7일 안에 실시하고 검수 시 지적된 사항은 즉시 수정하여 납품성과품을 보완 작성 하여야 한다.
- 최종성과 검수 시 발주기관에서 지정하는 장소에서 검수할 수 있도록 주관사업자가 준비하여야 한다.
- 국토교통부 도로대장 정보시스템(KRRIS) 내 최종 성과 등재 중 오류 및 지적사항 발생 시, 바로 조치 및 재검수를 진행 한다.
- 국토부 도로대장(KRRIS) 내 최종 등재 완료될 때까지 검수가 진행되어야 한다.

2) 성과품

- 주관사업자는 과업종료 후, 다음 성과품을 납품하여 발주기관의 검수를 받아야 한다.
 - 용역 준공 자료 5식(USB 또는 SSD)
 - 완료보고서 5식(출력물, USB 또는 SSD)
 - 그 외 납품성과물 등
- 성과품 폴더 체계
 - 도로대장 작성 성과품은 국토교통부 도로대장 정보시스템(KRRIS)에 등재하기 위해 정해진 폴더 구조와 동일하게 구성한다.

【 성과품 폴더 체계 】



III. 일반사항

1. 특수사항

- 데이터베이스 구축환경
 - 본 과업수행은 국토부에서 배포한 도로대장 통합 지침 및 매뉴얼을 기반으로 국토교통부 도로대장 정보시스템(KRRIS)의 운영에 적합하도록 데이터베이스를 구축하여야 한다.
- 과업수행 진도보고 실시
 - 과업수행자는 매월 본 과업 수행에 따른 과업진도 내용을 익월 5일 까지 작성하여 발주기관에 제출하여야 한다.
- 과업수행 기간 중 발주기관의 과업 전반에 대한 진행보고 요청이 있을 시에는 이에 응하여야 하며 필요시 보고회(설명회)를 실시한다.

2. 보안관리

- 본 과업을 수행함에 있어 과업 착수와 동시에 『국가공간정보 보안관리 규정』 및 『발주처 공간정보 보안관리 규정』 등에 따라 과업수행에 필요한 제반 보안계획을 수립해야 하며, 주관사업자 대표 및 참여인력의 보안자료(보안확약서, 정보보안 및 개인정보보호 서약서, 보안서약서 등)를 제출 하여야 한다.
- 본 과업을 수행함에 있어 제공된 모든 자료와 과업 수행과정에서 수집된 자료일체를 누설하여서는 안되며, 또한 본 사업 이외의 타 목적에 사용해서는 안된다.
- 과업수행 중 과업참여자를 교체할 경우에는 감독관의 사전승인을 득한 후, 보안각서를 제출해야한다.
- 발주기관에서 제공된 자료의 분실이나 파손의 경우에는 보안관리 책임을 져야하며, 과업수행 중 과실로 인한 일체사고에 대하여는 계약상대자가 모든 책임을 져야 한다.

3. 기타 사항

1) 일반 사항

- 본 과업의 도로대장 DB전환 구축데이터를 도로대장정보시스템(KRRIS) 운영에 적합하도록 해당 노선 및 구간 분석 후 DB전환 시 반영한다.
- 사업 특성상, 행정의 수요와 변화하는 기술에 대한 완전한 예측이 불가능하므로 사업에 필요하다고 판단되는 사항은 상호간 협의하에 과업범위를 변경 할 수 있다.
- 사업 추진 시 발생하는 제반 안전사고 책임 및 행정적, 기술적 제반 비용과 문제처리는 주관사업자가 부담한다.

2) 안전 관리

- 계약상대자는 계약기간 중 각종 위험으로부터 안전사고 예방대책을 세워야 하며, 불이행으로 인한 사고 및 재해가 발생하는 경우 계약상대자는 모든 책임과 의무의 부담을 갖는다.

3) 품질 및 하자보증

- 주관사업자에서 공급한 S/W와 산출물 일체의 품질 및 하자보증 기간은 12개월로 하며, 동기간 하자가 발생할 경우 주관사업자는 해당 분야에 대해 무상으로 보수하여야 한다.
- 과업수행 중 시스템에 이상 발생 시 장애접수 후 4시간 이내에 보수가 가능하도록 유지보수 요원의 신속한 대응이 이루어져야 한다.

4) 책임 및 보안

- 주관사업자가 계약을 수행함에 있어 제3자의 특허권 또는 저작권을 침해하여 발주기관을 상대로 손해배상 청구소송이 제기될 경우, 이에 따른 일체의 비용발생 및 손해배상액에 대해 주관사업자가 책임을 져야 한다.
- 주관사업자가 사업수행 과정에서 취득 또는 작성하는 성과품 및 산출물에 대한 소유권은 발주기관에 있으며 본 사업과 관련하여 취득한 모든 정보 및 성과품은 일체 유출 또는 누설하여서는 아니 된다.

5) 작업규정

- 본 과업은 “국토교통부 도로대장 통합 지침 및 매뉴얼”에 의거하여 작성한다.
- 본 과업은 “국토교통부 도로대장 통합 지침 및 매뉴얼”에 따라 과업을 수행하되 해당 지침 및 매뉴얼에 포함되지 않은 기타사항은 발주처의 검토 및 협의 후에 방안을 마련한다.

6) 설계변경

- 과업수행 기간 중 정책변경 또는 경기도 기 구축 DB와 현지여건의 상이 등 업무수행에 변동이 발생할 때는 발주기관의 장에게 승인을 얻어 주변 여건에 맞추어 변경할 수 있다.
- 과업의 추진은 합리적인 공정계획에 의하여 차질 없이 수행하여야 한다. 다만, 다음의 경우에는 발주기관의 승인을 얻어 과업기간을 변경할 수 있다.
 - 천재지변으로 과업수행에 차질이 있을 경우
 - 국토교통부의 계획변경이나 방침에 따라 본 과업의 중단 또는 과업 내용의 현저한 변경이나 증감이 있을 경우
 - 발주기관의 계획변경이나 방침에 따라 본 과업의 중단 또는 과업내용의 현저한 변경이나 증감이 있을 경우
 - 기타 과업과 관련되고 사업통념상 인정되는 부득이한 사유가 발생되었을 경우
- 발주기관의 정당한 요구에 불응하거나 기타 중대한 계약조건의 위반이 있어 더 이상 과업수행이 계속하기가 곤란하다고 판단될 경우 해약할 수 있다.

【수량산출서】

연 번	노 선 구 분	노 선 번 호	연 장
1	국 지 도	98	74.00 km
2	지 방 도	313	15.07 km
3	국 지 도	314	21.05 km
4	국 지 도	315	30.05 km
5	국 지 도	317	1.30 km
6	지 방 도	318	47.80 km
7	지 방 도	321	35.00 km
8	지 방 도	322	27.95 km
9	지 방 도	325	59.80 km
10	지 방 도	329	13.03 km
합 계	총 10개 노선		325.05 km

【위치도】

