

2021년 ITS 사업설명회

2021. 04.

한국도로공사 ITS처



목 차

1st Section

설명회 개요 및 추진 경위

2st Section

21년도 ITS 사업계획 및 추진일정

3st Section

사업별 참가 기준 및 조달 시스템 이용방법

4st Section

상생협력을 위한 지원제도

1st Section

설명회 개요 및 추진 경위



설명회 개요 및 추진 경위

■ 설명회 개요

- 정보 불균형 해소, 중소기업의 사업참여 확대 통한 동반성장 추진
- 민간 보유 신기술 진입장벽 해소와 신규 아이디어 발굴로 ITS 서비스 혁신 도모

■ 그 간 추진 경위

- 코로나19 확산으로 사업설명회 및 업계간담회를 자료 배포로 대체
 - '20. 4월 : ITS 사업 설명회 자료 배포
 - '20. 12월 : ITS 업계 간담회 자료 배포
- * 도공 전자조달 공지사항 및 한국지능형교통체계협회 홈페이지 등록

2st Section

21년도 ITS 사업계획

- ✓ ITS사업 계획 총괄
- ✓ 신설·확장노선 사업
- ✓ 노후 교체 및 개선사업
- ✓ 유지관리 사업 계획
- ✓ 실시 설계 발주 계획
- ✓ 노후교체 및 개선사업 추진일정

ITS사업 계획 총괄

금 1,342억

01

도로건설

신설·확장 : 120억

- (신설) 대구순환 신설노선 : 117억
- (확장) 동이옥천 확장노선 : 3억

노후교체 및 개선 : 654억

- 교통관리시스템 : 322억
- 광통신&제한차량 : 133억
- 교통정보&C-ITS : 199억

02

노후교체

03

유지관리

ITS 유지관리 : 568억

- ITS 유지관리 용역 : 568억

신설 및 확장 노선 사업

노선명	사업명	사업예산	사업내용	시행기관
대구순환선 32.4km	CCTV 신규구축	2,483백만원	- 본선 30대(본선 24대, 졸음쉼터 6대) - 터널 58대(외부 9대, 내부 49대)	지역본부
	VMS 신규구축	4,536백만원	- 본선 24대(3x15 15대, 도형식 2대, 다목적(1x10) 7대) - 터널 32대(3x13 4대, LCS 18대, 1x8 10대)	지역본부
	레이더식 차량검지기(VDS)	408백만원	- 본선 13대 - 터널 4대	지역본부
	영상식 차종분류장치(AVC)	438백만원	- 본선 6대	지역본부
	DSRC 신규구축	256백만원	- 본선 18대	지역본부
	긴급전화	147백만원	- 터널 40대(다사 8대, 학봉 14대, 도동 8대, 봉무2 10대)	지역본부
	터널무선중계통합시스템	1,766백만원	- 8개 터널 9,042m	지역본부
	돌발상황검지시스템	367백만원 1,022백만원	- 영상식 75대(5개 터널) - 레이더식 12대(5개 터널))	지역본부
	L2스위치	209백만원	- 186대(본선 45대, 터널 141대)	지역본부
경부선 (동이옥천) 3.5km	CCTV	115백만원	- 본선 3대	지역본부
	레이더식 차량검지기(VDS)	125백만원	- 본선 4대	지역본부

☞ 사업예산 및 시행기관은 여건에 따라 변동 가능

노후 교체 및 개선사업 [ITS처]

▶ 교통정보신뢰도 제고사업 : 26,053 백만원

사업명	사업예산	사업내용	시행기관
교통정보수집장치 성능개선	4,103백만원	- 레이더식 VDS 구축(6개 본부 91대) ※ 수도권(2,134백만), 강원(624백만), 충북(36백만), 대전충남(413백만), 부산경남(182백만)	지역본부
상시 교통량조사장비 확충	1,000백만원	- 영상식AVC 구축(수도권본부 12개소)	수도권본부
교통정보수집장치 센서보수	1,126백만원	- VDS, AVC 센서 보수(전 본부) ※ 수도권(190백만), 강원(123백만), 충북(78백만), 충남(104백만), 전북(114백만), 전남(107백만), 경북(261백만), 경남(149백만)	지역본부
고속도로 교통관리 시스템 고도화(S/W)	1,770백만원	-연계 서버 이중화 구성, 재해복구체계 구축, DB업그레이드 등	본사
고속도로 교통관리 운영기반 강화(H/W)	2,022백만원	- 사용년수 초과노후서버교체 및재해복구체계 구성을 위한 신규 서버 도입 등	본사
디지털 ITS 네트워크	336백만원	- 디지털 ITS 네트워크 구축 ※ L3 42대	본사
ITS기반시설 보안시스템 구축	964백만원	- 네트워크접근제어(NAC) 노후설비 등 3식	본사
VMS 교체	4,328백만원	- 도로전광표지 노후교체(7개 본부 39대) ※ 수도권(640백만), 강원(560백만), 충북(390백만), 충남(560백만), 전북(940백만), 전남(605백만), 경남(630백만)	지역본부
갓길 차로제어시스템(LCS) 교체	1,260백만원	- 갓길차로제어시스템 노후교체(2개 본부, 109대) ※ 수도권(231백만),충남(1,029백만)	지역본부
상황판 시스템 고도화	3,389백만원	- 상황판 고도화(7개 본부 15개소) * 지사 11개소 : 시흥, 홍천, 충주, 보령, 광주, 보성, 영천, 고령, 영주, 성주, 창녕	본사
재난종합상황실 등 면진설비 구축	340백만원	- 본사(재난상황실) 1식	본사
CCTV 노후 교체	3,356백만원	- CCTV 노후교체(전국 본부 560대) ※ 수도권(284백만), 강원(235백만), 충북(712백만), 충남(312백만), 전북(432백만), 전남(260백만), 경북(699백만), 경남(422백만)	지역본부
CCTV 수집 장치 교체	400백만원	- CCTV 영상분배장치 노후교체(7개 본부 27대)	본사
결빙취약 구간 CCTV 보완	1,659백만원	- 수량 미정(결빙취약구간 재확정 후 시행예정)	지역본부

노후 교체 및 개선사업 [ITS처]

▶ 터널 교통관리시스템 노후교체 : 6,048백만원

사업명	사업예산	사업내용	시행기관
터널 도로전광표지(VMS) 노후교체	1,600백만원	- 터널 입구부 VMS 노후교체(5개 본부, 20대) ※ 강원(415백만), 충북(341백만), 전북(262백만), 전남(429백만), 경남(153백만)	지역본부
터널 차로제어시스템(LCS) 노후교체	580백만원	- 터널 내, 외부 LCS 노후교체(4개 본부, 26식) ※ 수도권(129백만), 강원(94백만), 전북(161백만), 전남(196백만)	지역본부
터널 서버 노후교체	78백만원	- TTMS 서버 노후교체(3개 본부, 3대) ※ 강원(26백만), 충북(26백만), 전남(26백만)	지역본부
터널 방송통신환경 개선	2,500백만원	- 터널 주 장치, 노후 안테나 개선 및 스피커 신규 설치 (주장치, 보조장치 8개 본부, 44식 / 스피커 신규 1개 본부 113대) ※ 수도권(224백만), 강원(203백만), 충북(621백만), 충남(230백만), 전북(121백만), 전남(321백만), 경북(663백만), 경남(117백만)	지역본부
단터널 도로전광표지(VMS) 구축	1,290백만원	- 터널 입구부 VMS 신규설치(8개 본부, 34대) ※ 수도권(45백만), 강원(176백만), 충북(150백만), 충남(115백만), 전북(204백만), 전남(234백만), 경북(136백만), 경남(230백만)	지역본부

▶ 제한차량 시스템 노후교체 : 3,500백만원

사업명	사업예산	사업내용	시행기관
고정식 축중기 노후교체	1,796백만원	- 축하중 검출판 등 3종 노후 교체 ※ ITS처(10백만), 수도권(475백만), 강원(233백만), 충북(96백만), 충남(276백만), 전북(75백만), 전남(153백만), 경북(106백만), 경남(157백만)	본사 및 본부
다중패드 구축	906백만원	- 강원(75백만), 충북(302백만), 전남(75백만), 경북(302백만), 경남(151백만)	본사
적재불량단속시스템 구축	298백만원	- 수도권본부 서울(영)등 6개소 26 차로, 본선 1개소	본사
적재중량위반 펌웨어 개발	500백만원	- 적재중량 위반 펌웨어 개발 1식(SW)	본사

▶ 교통정보 시스템 : 800백만원

사업명	사업예산	사업내용	시행기관
교통정보시스템 기능개선	500백만원	- 재난 긴급공지 알림체계, 경로검색 엔진 고도화 등 S/W개발	본사
CCTV 영상 인터넷 제공시스템 개선	300백만원	- 노후 CCTV 영상 인터넷 제공 서버 20대 교체	본사

노후 교체 및 개선사업 [ITS처]

▶ 인프라 및 사내 통신 : 9,760백만원

사업명	사업예산	사업내용	시행기관
경부선 광케이블 증설	353백만원	- 충남(영동IC~금강IC, 16km)	지역본부
광케이블 접속함체 교체	952백만원	- 충북(2개소), 경북(1개소), 경남(5개소)	지역본부
자가광통신시스템(신규)	1,665백만원	- ROADM 4식, PTN 2식, L3 4식 등	본사
자가광통신시스템(교체)	790백만원	- 직류전원공급장비 14대 ※ 도교원 1대, 수도권4대, 강원1대, 충남 2대, 전북 2대, 경북 4대	지역본부
IoT 통신망구축(서비스 포함)	3,796백만원	- IoT 기지국 344개소, 센서디바이스 1식	본사
IoT 통신망 구축(유형자산)	204백만원	- L3 스위치 34대	본사
지능형방범시스템 구축	2,000백만원	- 전남본부 1개소 포함 관내 지사 14, 영업소 50, 관리동 25	지역본부

▶ C-ITS : 19,072백만원

사업명	사업예산	사업내용	시행기관
고속도로 C-ITS 전국구축(1단계)	16,904백만원	- 경부선, 수도권 구간 735km, 기지국 442개 등	본사
고속도로 C-ITS 전국구축(유형자산)	2,168백만원	- 단말기 449대, 교통센터 설비 1식 등	본사

☞ 사업예산 및 시행기관은 여건에 따라 변동 가능

ITS 유지관리 사업계획 [ITS처]

» 유지관리용역 시행개요

- (추진목적) 24시간 상시 운영중인 정보통신설비의 품질확보 및 신속한 장애대응
- (시행방법) 민자수탁 2개 노선(서울춘천, 구리포천) 지역본부(수도권, 강원) 위임 시행
- (사업기간) 2022. 1월 ~ 2023년 12월
- (주요업무) 시설물 정기점검, 고장수리, 특별점검, 특별근무 등

서울춘천

- ✓ 용역금액 : 2,161백만원(2020년~2021년)
- ✓ 노선연장 : 61.4km
- ✓ 주요설비
 - ITS설비 : CCTV 155식, VMS 13식 등
 - 통행료수납설비 : TCS 41차로, 하이패스 34차로
 - 제한차량단속설비 : 축중기 10차로, 면탈방지 29차로

구리포천

- ✓ 용역금액 : 1,803백만원(2020년~2021년)
- ✓ 노선연장 : 50.6km
- ✓ 주요설비
 - ITS설비 : CCTV 108식, VMS 21식 등
 - 통행료수납설비 : TCS 28차로, 하이패스 39차로
 - 제한차량단속설비 : 축중기 13차로, 면탈방지 56차로

☞ (용역금액) 유지관리 시행방침 수립 및 지역본부 여건에 따라 변동 가능

» 향후 추진일정

- 원가계산 완료 : 2021. 9월
- 유지관리 시행방침 수립 : 2021. 10월
- 지역본부 위임 및 입찰공고 : 2021. 11월 ~ 2021. 12월

ITS 실시설계 발주계획 [ITS처]

2021년 교통관리시스템 실시설계 용역

- ✓추진목적 : 건설, 재정 노선 CCTV 교체 및 확대 구축 등 교통관리시스템의 실시설계
- ✓대 상 : '22~'23년 노선(동해선 등), '22년 개량사업 설계 등
- ✓기간/금액 : 계약체결일로부터 2021년 12월 31일까지 / 926백만
- ✓시행방법 : 일반경쟁 - 적격심사
- ✓추진일정: 계약의뢰(5월 초), 사업자선정(5월 말)

노후 교체 및 개선 사업 일정 [21년도]

» 시설개량 ITS사업 사업관리 개편 (19년~)

당 초

- ✓ 설계 부분 : 본부(발주, 감독)
- ✓ 구축 부분 : 본부(발주, 감독)
- ✓ 감리 부분 : 본부(발주, 감독)

변 경

- ✓ 설계 부분 : 본사(발주,감독), 본부(감독)
- ✓ 구축 부분 : 좌동
- ✓ 감리 부분 : 좌동

» 추진 일정

추진일정



👁 (추진일정) 각 사업별 세부 추진일정은 지역본부 여건에 따라 조정가능

» 21년도 선금금 지급률

- ✓ 건설(신설 및 확장) 공사, 시설 개량공사 : (상반기, ~6.30) 계약금액의 80%까지, (하반기, 7.1~) 계약금액의 70%까지
- ✓ 건설 및 개량공사 외 공사용역물품 : (상반기, ~6.30) 계약금액의 60%까지, (하반기, 7.1~) 계약금액의 50%까지

3st Section

사업별 참가 기준 및 전자조달 시스템 이용방법



사업별 참가기준

☞ 법령 및 규정에 따라 변동 가능

» 제조구매 · 구매 · 공사계약 비교

- 계약 이행을 위한 전문성·기술성이 요구되는 시스템의 계약목적 달성 및 품질 확보를 위한 최소한의 요건 필요

물품 제조구매 계약

✓ 입찰 참가자격

- 조달청 입찰참가자격 등록규정에 의거 국가종합전자조달 시스템(<http://www.g2b.go.kr>)에 물품분류(G2B) 번호로 제조업 등록을 한 업체
- 정보통신공사법에 의한 정보통신공사업 등록업체

※ 목적물의 전부 또는 일부를 직접 제조할 수 있는 공장등의 시설을 보유한 자와의 계약

- 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법령의 조달청 해석기준

✓ 대상시설

- 공사, 구매를 제외한 모든 ITS시설

물품 구매계약

✓ 입찰 참가자격

- 조달청 입찰참가자격 등록규정에 의거 국가종합전자조달 시스템(<http://www.g2b.go.kr>)에 물품분류(G2B) 번호로 제조 또는 공급 등록을 한 업체
- 한국정보통신기술협회(TTA) 성능시험 시험결과보고서 보유업체

✓ 대상시설

- ITS 네트워크 장비(G2B: 4322261201)

» 공사계약

- 지역경제 활성화를 위한 지역제한 입찰 실시

✓ 입찰 참가자격

- 정보통신공사법에 의한 정보통신 공사업 등록업체
- 지역제한입찰로써 공사 현장에 주된 영업소를 둔 업체

✓ 대상시설

- 광케이블 설치공사
- 구내통신공사

사업별 참가기준

» 제한경쟁

- 제한경쟁 : 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제 7조 및 동법 시행령 21조
 - 특수한 설비 또는 기술이 요구되는 물품제조 계약의 경우 물품제조에 필요한 설비 및 기술 보유 상황, 품질인증 여부로 경쟁입찰 참가 자격을 제한할 수 있다

✓ 대상설비 : 디지털 CCTV

✓ G2B 물품분류번호 : 영상감지장치(4617162201)

✓ 입찰방법 : 제한경쟁-적격심사(중소기업 경쟁제품)

✓ 참가자격

- 해당물품(G2B 물품번호) 제조업 등록업체
- 중소기업확인서 소지 및 직접생산확인서 보유업체
- 정보통신공사업법에 따른 정보통신공사업 등록업체

제한경쟁

✓ 대상설비 : 도로전광표지(VMS)

✓ G2B 물품분류번호 : 전광판(5512190303)

✓ 입찰방법 : 제한경쟁-적격심사(중소기업 경쟁제품)

✓ 참가자격

- 해당물품(G2B 물품번호) 제조업 등록업체
- 중소기업확인서 소지 및 직접생산확인서 보유업체
- 정보통신공사업법에 따른 정보통신공사업 등록업체

제한경쟁

✓ 대상설비 : 방송장비

✓ G2B 물품분류번호 : 구내방송장치(4511170501)

✓ 입찰방법 : 제한경쟁-적격심사(중소기업 경쟁제품)

✓ 참가자격

- 해당물품(G2B 물품번호) 제조업 등록업체
- 중소기업확인서 소지 및 직접생산확인서 보유업체
- 정보통신공사업법에 따른 정보통신공사업 등록업체

제한경쟁

✓ 대상설비 : 산업용 L2스위치

✓ G2B 물품분류번호 : 네트워크 스위치(4322261201)

✓ 입찰방법 : 제한경쟁-적격심사

✓ 참가자격

- 해당물품(G2B 물품번호) 제조업 등록업체
- 현장성능시험(BMT) 합격 (TTA)시험증명서

제한경쟁

사업별 참가기준

» 제한경쟁

- 제한경쟁 : 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제 7조 및 동법 시행령 21조
 - 특수한 설비 또는 기술이 요구되는 물품제조 계약의 경우 물품제조에 필요한 설비 및 기술 보유 상황, 품질인증 여부로 경쟁입찰 참가 자격을 제한할 수 있다

✓ 대상설비 : 방법장비

✓ G2B 물품분류번호 : 영상감시장치(4617162201)

✓ 입찰방법 : 제한경쟁-적격심사(중소기업 경쟁제품)

✓ 참가자격

- 해당물품(G2B 물품번호) 제조업 등록업체
- 중소기업확인서 소지 및 직접생산확인서 보유업체
- 정보통신공사업법에 따른 정보통신공사업 등록업체

제한경쟁

✓ 대상설비 : 광 전송장비(PTN)

✓ G2B 물품분류번호 : 광 다중화장치(4322181001)

✓ 입찰방법 : 제한경쟁-적격심사(중소기업 경쟁제품)

✓ 참가자격

- 해당물품(G2B 물품번호) 제조업 등록업체
- 중소기업확인서 소지 및 직접생산확인서 보유업체
- 정보통신공사업법에 따른 정보통신공사업 등록업체

제한경쟁

✓ 대상사업 : 광케이블 설치공사, 구내통신공사

✓ 입찰방법 : 제한경쟁-적격심사(지역제한)

✓ 참가자격

- 정보통신공사업법에 따른 정보통신공사업 등록업체
- 공사 현장이 소재하는 주된 영업소 등록된 업체

제한경쟁

✓ 대상설비 : 상황판시스템

✓ G2B 물품분류번호 : 교통관제시스템(4616157901)

✓ 입찰방법 : 제한경쟁-적격심사

✓ 참가자격

- 해당물품(G2B 물품번호) 제조업 등록업체
- 정보통신공사업법에 따른 정보통신공사업 등록업체

제한경쟁

사업별 참가기준

» 일반경쟁 & 지명경쟁

- 일반경쟁 : 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제 7조
- 지명경쟁 : 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제 7조 및 동법 시행령 23조
 - 특수한 설비, 기술, 자재, 물품, 또는 실적이 있는자가 아니면 계약의 목적을 달성하기 곤란한 경우로 입찰 대상자가 10인 이내인 경우
 - 계약의 성질 또는 목적에 비추어 특수한 기술, 기계, 기구, 생산설비 등을 보유하고 있는자로 하여금 행하게 할 필요가 있는 경우 그 기술, 기구, 생산설비를 보유한 자를 지명할 것

- ✓ 대상설비 : 하이패스 교통정보시스템(DSRC)
- ✓ G2B 물품분류번호 : 교통관제시스템(4616157901)
- ✓ 입찰방법 : 지명경쟁-적격심사

✓ 참가자격

- 해당물품(G2B 물품번호) 제조업 등록업체
- 우리공사 하이패스 교통정보시스템 사전현장성능시험 합격업체
 - 수집 : 99.5%, 제공 99% 이상
- 정보통신공사업법에 따른 정보통신공사업 등록업체

지명경쟁

- ✓ 대상설비 : 터널무선중계통합시스템
- ✓ G2B 물품분류번호 : 지하재방송장치(4322281705)
- ✓ 입찰방법 : 지명경쟁-적격심사

✓ 참가자격

- ✓ · 해당물품(G2B 물품번호) 제조업 등록업체
- ✓ · 현장성능시험(BMT) 합격업체
- ✓ · 정보통신공사업법에 따른 정보통신공사업 등록업체
- ✓ · 소방시설 공사법에 따른 일반소방시설공사업(전기분야) 등록업체

지명경쟁

사업별 참가기준

» 지명경쟁

- 지명경쟁 : 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제 7조 및 동법 시행령 23조
 - 특수한 설비, 기술, 자재, 물품, 또는 실적이 있는자가 아니면 계약의 목적을 달성하기 곤란한 경우로 입찰 대상자가 10인 이내인 경우
 - 계약의 성질 또는 목적에 비추어 특수한 기술, 기계, 기구, 생산설비 등을 보유하고 있는자로 하여금 행하게 할 필요가 있는 경우 그 기술, 기구, 생산설비를 보유한 자를 지명할 것

✓ 대상설비 : 디지털 CCTV

✓ G2B 물품분류번호 : 영상감지장치(4617162201)

✓ 입찰방법 : 지명경쟁-적격심사

(NEP 및 등록 신기술 보유업체)

✓ 참가자격

- 도공기술마켓 등록 신기술 보유업체
- 해당물품(G2B 물품번호) 제조업 등록업체
- 중소기업확인서 소지 및 직접생산확인서 보유업체
- 정보통신공사업법에 따른 정보통신공사업 등록업체

지명경쟁

✓ 대상설비 : 도로전광표지(VMS)

✓ G2B 물품분류번호 : 전광판(5512190303)

✓ 입찰방법 : 지명경쟁-적격심사

(NEP 및 등록 신기술 보유업체)

✓ 참가자격

- 도공기술마켓 등록 신기술 보유업체
- 해당물품(G2B 물품번호) 제조업 등록업체
- 중소기업확인서 소지 및 직접생산확인서 보유업체
- 정보통신공사업법에 따른 정보통신공사업 등록업체

지명경쟁

사업별 참가기준

» 2단계 경쟁 & 협상에 의한 계약

- 2단계 경쟁 : 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 제 7조 및 동법 시행령 18조
 - 물품의 제조, 구매 계약에 있어서 미리 적절한 규격 등의 작성이 곤란하거나 기타 계약특성상 필요하다고 인정되는 경우에는 기술입찰 실시 후 가격입찰을 실시 할 수 있다.
- 협상에 의한 계약 : 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 43조
 - 계약이행의 전문성·기술성·긴급성, 공공시설물의 안전성 등의 이유로 필요하다고 인정되는 경우에는 다수의 공급자들로 부터 제안서를 제출받아 협상절차를 통하여 계약을 체결 할 수 있다

- ✓ 대상설비 : 축중기
- ✓ G2B 물품분류번호 : 트럭스케일(4111151101)
- ✓ 입찰방법 : 2단계 경쟁(기술(제안서) 심사 - 가격심사)

- ✓ 참가자격
 - 해당물품(G2B 물품번호) 제조업 등록업체
 - 현장성능시험(BMT) 합격업체
 - 정보통신공사업법에 따른 정보통신공사업 등록업체

2단계 경쟁

- ✓ 대상설비 : ITS 네트워크 장비 구매
- ✓ G2B 물품분류번호 : 네트워크 스위치(4322261201)
- ✓ 입찰방법 : 2단계 경쟁(기술(제안서) 심사 - 가격심사)

- ✓ 참가자격
 - 해당물품(G2B 물품번호) 제조업 또는 공급업 등록업체
 - 정보통신공사업법에 따른 정보통신공사업 등록업체

2단계 경쟁

- ✓ 대상설비 : C-ITS
- ✓ G2B 물품분류번호 : 정보시스템개발(8111159901)
- ✓ 입찰방법 : 협상에 의한 계약

- ✓ 참가자격
 - 해당물품(G2B 물품번호) 직접생산증명서
 - 소프트웨어산업진흥법에 따른 소프트웨어 사업자등록업체

협상에 의한계약

사업별 참가기준

» 협상에 의한 계약

- ✓ 대상설비 : 차량검지기(VDS)
- ✓ G2B 물품분류번호 : 근접감지기(4111192601)
- ✓ 입찰방법 : 제한경쟁-협상에 의한 계약

✓ 참가자격

- 해당물품(G2B 물품번호) 제조업 등록업체
- 자동차·도로교통분야 ITS 성능평가 기준에 따른 기본성능 성적서 보유 및 현장성능평가 통과업체(동시만족)
 - 레이더식 : 교통량, 속도 최상급(95%), 점유율 상급(90%)이상
- 정보통신공사업법에 따른 정보통신공사업 등록업체

협상에 의한 경쟁

- ✓ 대상설비 : 영상식 교통량조사장비(AVC)
- ✓ G2B 물품분류번호 : 차량번호판독기(4616151601) 및 근접감지기(4111192601)
- ✓ 입찰방법 : 지명경쟁-협상에 의한 계약

✓ 참가자격

- 해당물품(G2B 물품번호) 제조업 등록업체
- 자동차·도로교통분야 ITS 성능평가 기준에 따른 기본성능 AVI 및 VDS 성적서 및 레이더VDS 현장성능평가 합격업체(동시만족)
 - AVI : 전면 최상급(95%), 후면 상급(85%)
 - VDS : 교통량, 속도 최상급(95%), 점유율 상급(90%)이상
- 정보통신공사업법에 따른 정보통신공사업 등록업체

협상에 의한 경쟁

- ✓ 대상설비 : 돌발상황 검지시스템
- ✓ G2B 물품분류번호 : 교통관제시스템(4616157901)
- ✓ 입찰방법 : 제한경쟁-협상에 의한 계약

✓ 참가자격

- ✓ · 해당물품(G2B 물품번호) 직접생산증명서
- ✓ · 소프트웨어산업진흥법에 따른 소프트웨어 사업자등록업체

협상에 의한 경쟁

☞ 사업별 참가기준은 우리공사 내부방침에 이거 변동 가능

전자조달 시스템 이용방법

» 를 통한 전자입찰 참가방법

- 우리공사가 시행하는 전자입찰에 참가하고자 하는 자는 국가 전자조달시스템 입찰참가 자격 등록규정에 의거
- 국가종합전자조달시스템에 경쟁입찰 참가등록을 필하고, 우리공사 전자조달시스템()에 이용자 등록필요

» 한국도로공사 전자조달 시스템



• 접속경로 : <http://ebid.ex.co.kr>

• 전자조달 시스템 이용절차

이용절차 STEP.01	이용절차 STEP.02	이용절차 STEP.03	이용절차 STEP.04
 공인인증서를 발급받으셨나요? 전자조달 시스템을 이용하기 위해서는 공인인증기관으로부터(공인인증서)를 발급 받아야 합니다.	 나라장터에 업체 및 지문등록(기업회원) > 전자조달시스템은 조달청(나라장터)에 등록된 업체만 사용가능합니다. > 지문등록 및 바이오를 발급받으세요.	 전자조달시스템에 회원가입하셨나요? 입찰, 계약, 대금지급, 실적증명발급등을 위한 업체정보를 등록 하세요.	 Login 준비완료!! 기업회원 : 지문인식 로그인 개인회원 : 인증서 로그인

• 서비스 내용

- 사업별 입찰공고 및 개찰결과
- 계약 관련 업무처리(인지세 납부, 예산서 등록, 선급금 신청 등)
- 공사, 구매, 용역 등 계약관련 업무처리 기준 제공(상단 배너 자료실)
- 주요 실적증명서 발급 신청 업무 등

4st Section

상생협력을 위한 지원제도

- ✓ 도공 기술 마켓
- ✓ 상생협력을 위한 지원제도
- ✓ 3-Step 사업 프로세스 제도
- ✓ ITS분야 기술개발 제품 도입절차

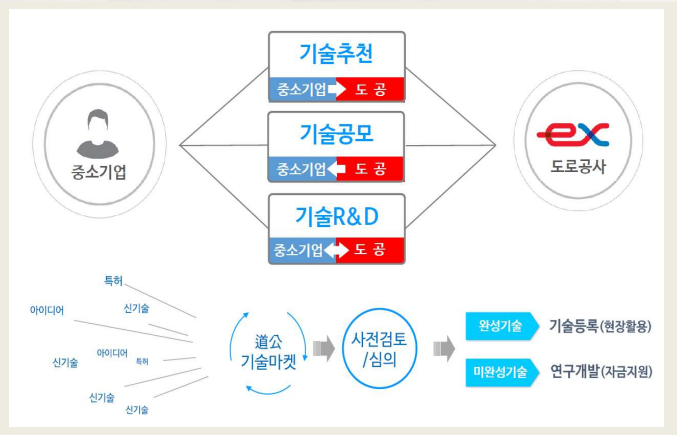


도공 기술 마켓

» 『기술마켓』이란 ?

- 고속도로 분야의 신기술을 신속·공정하게 도입해 신기술 사용을 활성화 하고 도로분야의 혁신을 도모하기 위하여 만든 한국도로공사의 공식 신기술 도입 창구

» 기술마켓 도입방식



» 신기술 및 아이디어 제안방법



- ✓ 기술마켓 웹사이트 접속 (<http://market.ex.co.kr>)
- ✓ 회원가입 후 로그인하여 제안 등록
- ✓ 제안된 아이디어 사전검토 및 심의
- ✓ 아이디어 등록 및 시범도입 추진

- 기술추천 : 중소기업이 보유한 신기술 상시제안 후 내부 검토 및 등록·활용
- 기술공모 : 우리 공사가 필요한 기술을 외부 공모를 통해 업체 제안
- 기술R&D : 우리 공사에 적합한 중소기업 기술개발 제안에 자금·판로지원

☞ 민간 신기술 진입장벽을 낮추어 중소기업 기술 및 연계지원을 위함이 목적이므로, **단순 지급자재, 우수조달제품, 단순 자재제공 또는 외산 자재도입은 기술마켓 등록 대상 제외**

상생협력을 위한 지원제도

» 중소기업 구매조건부 개발사업

- (내 용) 수요기관의 구매를 조건으로 중소기업의 신제품 개발 비용을 지원하여 중소기업의 기술력 향상과 판로 확보로 경영 안정을 도모하기 위한 제도
- (주 관) 중소기업 벤처기업부

» 지원사업 추진내용

- ✓ 지정공모 : 정부에서 수요처가 구매 의사를 밝히고 제안한 과제에 대해 연구개발 수행 중소기업을 선정하여 기술개발 자금 지원
- ✓ 자유응모 : 중소기업이 수요처에 과제를 제안하여 기술개발제품의 구매를 약속받은 경우 과제를 선별하여 기술개발 자금 지원

구분		지원규모 (정부출연금)	개발비 비중			공고방식
			정부	주관기관	수요처 (투자기업)	
구매연계형 (구매의무O)	구매동의서	최대 2년, 6억원	65% 이내	15% 이상	20% 이상	자유공모 지정공모 1차: 공고(1월), 산청(2월), 선정(3~4월) 2차: 공고(5월), 산청(6월), 선정(7~8월)
	구매계약서		65% 이내	35% 이상	-	
공동투자형 (구매의무X)		최대 3년, 12억원	65% 이내	35% 이상	정부출연금 대응투자 (大 1:1, 中 3:2)	자유공모 지정공모 (수시접수*)

상생협력을 위한 지원제도

» 연구개발(R&D) 제도

- (내 용) 경영방침 목표달성을 위한 전사적 현안대응 및 창의적 연구를 위한 과제발굴 및 시범사업 추진
- (주 관) 도로교통연구원

» 연구과제별 추진내용

사업 추진내용

✓ 정규 연구과제

- 경영전략과 관련된 현안문제 해결 및 고속도로 유지관리 운영과 관련한 연구과제

✓ 실용화 소과제

- 실용화 등을 목적으로 당해연도에 원하는 성과를 도출하여 직접적으로 실무에 적용하기 위해 수행하는 연구과제

사업지원 예산규모

✓ 정규 연구과제

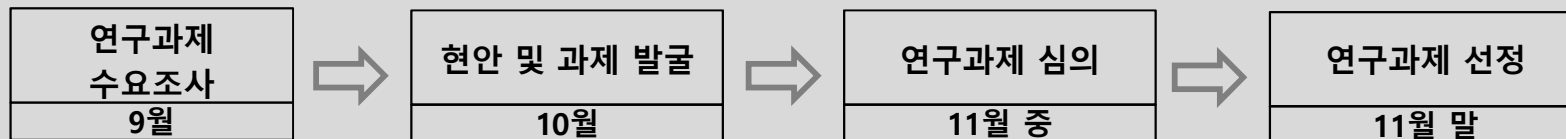
- 연구과제 심의 및 선정 시 소요 연구비 조정 및 배정

✓ 실용화 소과제

- 실용화 소과제 선정 시 2천만원 내외의 연구비 지원

추진 일정

✓ 정규 연구과제



✓ 실용화 소과제

- 매 분기별 신규과제 수요 조사 → 심의 → 선정

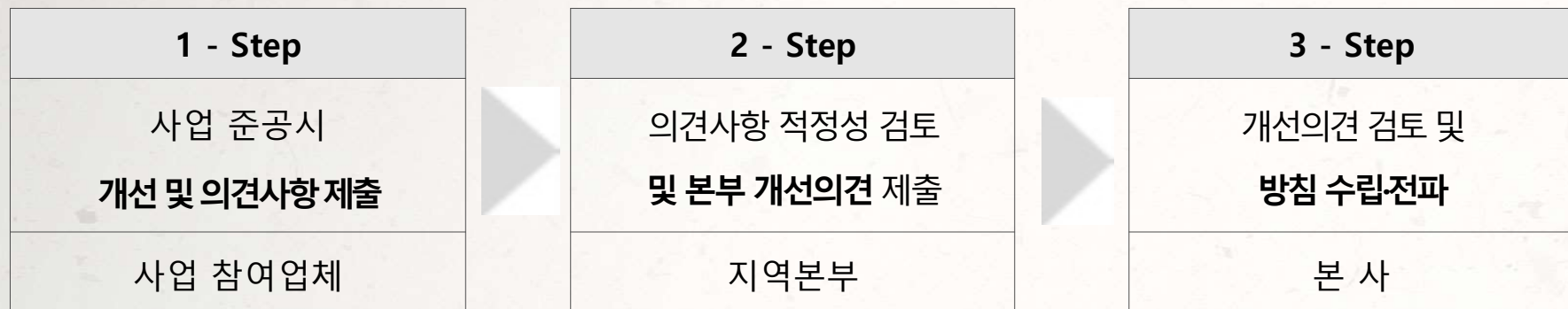
3-step 사업 프로세스 제도

» 추진배경

- 공정 경제 사회적 가치 실현과 불공정거래 방지를 위한 중소기업 소통 강화

» 추진내용

- 중소기업 동반성장,상생협력을 위한 **3-Step 프로세스 도입**(‘20~)
 - ✓ (1-Step) ITS 사업 추진시 애로사항 및 개선 의견 제출(시공사)
 - ※ 지방서 개정을 통한 사업 준공 시 개선사항 제출 제도화
 - ✓ (2-Step) 시공사 개선사항 적정성 검토 및 본사 보고(본부)
 - ✓ (3-Step) 개선사항 최종 반영 여부 검토 및 방침 수립 등 제도 개선(본사)



» 기대효과

- 사업 추진 시 문제점 개선 및 소통을 통한 효율 적인 ITS 사업추진

ITS분야 기술개발 제품 도입절차

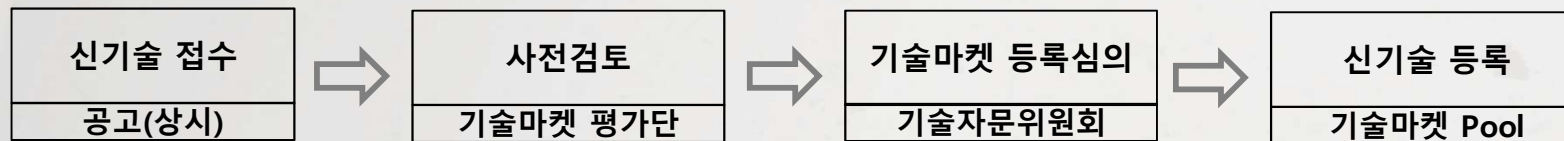
» 추진배경

- ITS 기술개발제품 합리적 도입을 위한 업무체계 확립 필요

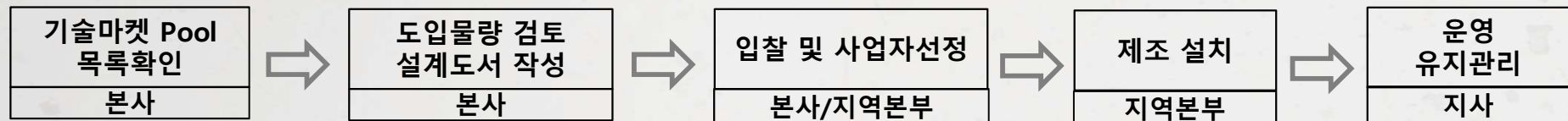
» 추진내용

- 제도화된 공식절차(도공 기술마켓)를 활용하여 신뢰성 있는 기술개발제품 도입

⑩ (기술 목록관리) 도공 기술마켓 등록절차에 따라 등록된 신기술



⑪ (기술선정) ITS 대상물품별(CCTV, VMS) 시행, 등록 신기술 보유업체간 **지명경쟁**



» 기대효과

- 신기술 판로지원 강화 등을 통한 중소기업과의 지속가능한 포용성장 추진

A long-exposure photograph of a city street at night. The image shows multiple lanes of traffic with light trails from cars and buses. In the background, several tall skyscrapers are illuminated with blue and white lights. The foreground features a concrete barrier and a yellow-painted curb. The overall scene is vibrant and captures the energy of a busy urban environment.

감사합니다