	<h1 style="text-align: center;">보도자료</h1>	2017. 1. 10.(화)	
		작 성 문 의	국무조정실 정부합동 부패척결추진단 대형국책사업 관리팀 팀장 최종무 (☎ 02-3703-2010)
* 엠바고: 1. 11(수) 14:00 이후 사용 / # 사전 브리핑 : 1. 10(화) 09:20, 정부서울청사			

1년 간 국책사업 예산 2천억 원 낭비 막았다

- 공사 관련 제도개선으로 매년 680억 원 예산절감 효과
- 공사감독 강화를 위해 허위·부실 감리 형사처벌 추진

< 주요 성과 >

- (비리·비위 적발)** ▲한국농어촌공사 1조 원 상당 사업비 집행 조작, ▲한국 철도시설공단 임직원 수천만 원대 뇌물수수, ▲대형 건설사 수백억 원대 공사대금 편취 등 **16건 적발**
 ⇨ **7건(40명)** 수사의뢰, 공공기관 임직원 등 **105명** 징계요구
- (예산낭비 방지)** 부당하게 집행된 예산 환수, 부실·과다 설계 시정 등으로 **총 2,004억 원** 예산낭비 방지
- (시설물 안전 확보)** 부실시공 보완, 불량자재 교체 등으로 **총 41건의** 교량, 터널 등 시설물 안전 확보
- (제도개선)** ▲건설감리 통합발주 활성화, 임시설비의 임차조달 원칙화 등 제도개선으로 향후 **매년 680억 원** 상당 예산절감, ▲감리 업무 부실 수행시 형사처벌 규정 신설

I. 대형국책사업 실시간 감시 체계 운영

- (추진 배경) 정부는 작년 1월 대규모 예산이 투입되는 국책사업을 실시간으로 모니터링하여 부정·비리 발생 요인을 사전에 제거하고 예산낭비를 방지하겠다는 계획을 밝힌 바 있다.

- (대형국책사업 관리팀 운영) 이에 국무조정실 정부합동 부패척결 추진단은 SOC, R&D 사업 위주의 국책사업을 효과적으로 검증하기 위해,
 - 법무부, 감사원, 국토부, 권익위, 공정위, 행자부, 조달청 등 소속의 경험과 지식을 갖춘 전문 인력 20명으로 「대형국책사업 관리팀」을 구성하여,
 - 비리와 예산낭비가 빈발하는 분야 중심으로 ‘사업일반검증팀*’, ‘입찰비리검증팀**’, ‘시공비리검증팀***’, ‘시설안전검증팀****’ 등 조직을 세분화, 체계화하였다.
- * 계획·설계·시공 등 사업 쏠 과정의 예산 집행 적정성 및 비리 검증 /
 ** 입찰 단계의 담합 등 비리 검증 / *** 시공 단계의 공사비 편취 등 비리 검증 /
 **** 터널·교량 등 주요 시설물 안전 검증

- (대형국책사업 검증 방식) 「대형국책사업 관리팀」은 “분석은 심층적으로(Deeply), 검증은 신속하게(Speedily), 처분은 엄정하게(Strictly)” 한다는 3대 원칙 하에,
 - 제보에 의존하고 사후 적발 위주인 기존 수사·감사와는 달리,
 - ① 사업 진행 과정에서 현황 자료를 심층 분석하여 비리 발생 내지 예산낭비 우려가 있는 검증 포인트를 발굴한 후, ② 공사 단계별로 전문 인력을 투입하여 현장 중심으로 신속하게 검증하고, ③ 적발된 사항들에 대하여는 책임자 형사처벌 및 징계, 공사비 환수 조치 등을 엄정하게 집행하였다.

II. 검증 대상 주요 대형국책사업

- 「대형국책사업 관리팀」은 ① 철도·도로 건설 사업(10개), ② 다수 기관 참여로 사업의 중복 내지 지연 우려가 있는 새만금 개발 사업, ③ 시공사 이윤이 많아 업체 간 수주경쟁이 심한 동해 신항만 건설 사업, ④ 국제과학비즈니스벨트 조성 사업 등을 검증하였다.

※ 【붙임 1】 「검증 대상 대형국책사업」 현황

Ⅲ. 「대형국책사업 관리」 주요 성과

가. 비리·비위 적발

- ① 불필요한 설계변경 비용으로 시공사·설계업체에 수억 원의 부당한 이익을 제공하고 수천만 원의 뇌물을 수수한 '한국철도시설공단' 임직원, ② 철도 터널 공사 관련하여 설계와 달리 소음·진동이 크고 값싼 발파 공법 사용, 보강재 시공 누락 등을 통해 공사비 수백억 원을 편취한 '건설업체', ③ 고속도로 시공 관련 편의 제공 대가로 수백만 원의 뇌물을 수수한 '한국도로공사' 임직원 등 총 10건의 비리를 적발하여,
 - 그 중 7건(40명)을 검찰에 수사의뢰*, 총 9명을 징계 조치하고, 총 370억여 원의 부당 집행된 예산을 환수 조치하였다.

* 검찰에서 수사하여 현재까지 총 42명 입건하고 그 중 18명 구속

- 또한, 경영평가를 잘 받기 위해 허위 준공 처리를 통해 사업비 집행 실적을 조작한 '한국농어촌공사' 임직원 등 총 6건의 비위를 적발하여,
 - 관련자들 총 96명을 징계 조치하는 한편, 한국농어촌공사에 대하여는 기획재정부에 경영실적평가결과 및 성과급지급률 수정을 요청하였다.

나. 예산낭비 방지

- ① 위 비리 등으로 부당하게 집행된 예산 환수, ② 경제적·효율적 시설 마련을 위한 대안 제시, ③ 현장 상황에 맞지 않게 설계된 불필요한 공사 시정, ④ 예산절감 효과 있는 기존 제도의 효율적 활용 등으로 총 2,004억 원의 예산을 절감하였다.

다. 시설물 안전 확보

- ① 사고 발생 시 즉시 대처 및 대책 마련, ② 설계와 달리 부실하게 시공된 교량 등 시설물의 보완 시공, ③ 규격에 미달하는 자재 교체 시공, ④ 규정 위반이나 안전 위험성 있는 설계·공사 시정 등으로 총 41건의 교량, 터널 등 시설물 안전을 확보하였다.

라. 제도 개선

- ① 건설감리 용역 발주와 관련하여 유사 공종의 인접 현장 간에는 통합발주를 활성화하고, ② 터널 공사 관련하여 지하수 유입에 따른 노무비 할증을 실제 상황에 부합되도록 하며, ③ 터널 굴착 과정에서 임시로 사용하는 전기설비 등은 구매하지 않고 싸게 임차하여 사용하게 하는 등으로 제도 개선하여 향후 매년 680억 원 상당의 예산절감 효과를 거둘 수 있게 되었고,
- 공사현장에서 감리의 책임을 강화하기 위해 ① 감리보고서를 허위로 작성하는 경우와 ② 감리업무를 성실하게 수행하지 않음으로써 주요 시설물의 구조안전에 영향을 미치는 결함이 발생하거나 발주청에 손해를 끼친 경우에는 감리자를 형사처벌하는 규정을 신설하기로 하였다.

IV. 향후 계획

- 정부는 지난 1년 간의 노력으로 정착된 실시간 감시시스템을 적극 활용하여 검증 대상 국책사업을 확대하고 안전 점검을 강화하여,
 - 대규모 예산이 투입되는 국책사업에서 비리 발생을 막고 국고 누수를 방지하는 한편, 도로, 철도 등 주요 시설물을 국민이 안심하고 이용할 수 있도록 최선의 노력을 다해 나갈 예정이다. ☑

※ 【붙임 2】 : 대표적 사례

붙임 1

「검증 대상 대형국책사업」 현황

사 업 명		예 산 (억 원)	사업기간	주요내용	주무부처 (발주청)
철도·도로 ·항만 등 SOC 사업	원주-강릉 고속철도	39,110	'97.~'18.	철도 120.7km 건설	국토교통부 (한국철도시설공단)
	동홍천-양양 고속도로 (고속국도60호선)	24,183	'08.~'17.	도로 71.7km 건설	국토교통부 (한국도로공사)
	제2영동(광주-원주) 고속도로	7,201	'08.~'16.	도로 56.9km 건설	국토교통부 (원주국토청)
	둔내-간평 국도 (국도 6호선)	3,942	'14.~'18.	도로 45.8km 건설	국토교통부 (원주국토청)
	막동-나전 국도 (국도 59호선)	1,535	'11.~'17.	도로 19.0km 건설	국토교통부 (원주국토청)
	수도권(수서-평택) 고속철도	30,605	'08.~'16.	철도 61.1km 건설	국토교통부 (한국철도시설공단)
	별내선(암사-별내) 복선전철	12,806	'14.~'22.	철도 12.9km 건설	국토교통부 (경기도, 서울시)
	삼성-동탄 광역급행철도	15,547	'14.~'21.	철도 39.5km 건설	국토교통부 (한국철도시설공단)
	대전도시철도 2호선	13,617	미정	철도 28.6km 건설	국토교통부 (대전광역시)
	포항-삼척 복선철도	30,236	'02.~'18.	철도 165.8km 건설	국토교통부 (한국철도시설공단)
	새만금 개발	221,940	'11~'21. 이후	용지 291km ² , 기반시설(도로,항만), 수질개선	농림축산식품부 등 (한국농어촌공사 등)
동해 신항만	16,224	'12.~'20.	항만 7선석 건설	해양수산부 (동해수산청)	
국제 과학 비즈니스 벨트 조성	기초과학 연구원 건립	6,819	'12.~'21.	본원(대전 엑스포공원) 및 5개 캠퍼스 건립	미래창조과학부
	기초과학 연구단 운영	33,167	'12.~'21.	50개 연구단 구축 및 신진 연구자 육성	미래창조과학부
	중이온가속기 시설 건설	6,243	'14.~'21.	중이온가속기 가동 및 연구 지원 시설 건립	미래창조과학부
	중이온가속기 장치 구축	4,602	'10.~'21.	중이온 빔 제공 선형가속기 구축	미래창조과학부
	SB플라자 건립	1,572	'14.~'17.	사업화 거점 시설 건립 및 연구개발 지원	미래창조과학부 (세종,청주,천안시)

|| 목 차 ||

① 비리·비위 적발

- 1. 한국농어촌공사 사업비 집행 실적 조작 7
- 2. 「수서-평택 고속철도」 터널 건설업체 공사비 편취 9
- 3. 「원주-강릉 고속철도」 설계변경 관련 뇌물수수 10

② 예산낭비 방지

- 1. 「원주-강릉 고속철도」 역사 부속시설 설치 개선 11
- 2. 「새만금 개발」 관련 경제적으로 효율적 대안 제시 13

③ 시설물 안전 확보

- 1. 설계와 달리 부실 시공된 구조물 보완 시공 15
- 2. 규격 미달 자재 교체 시공 18

④ 제도 개선

- 1. 건설감리 용역 통합발주 활성화 20
- 2. 터널 굴착 노무비 관련 용수할증 적용 현실화 22
- 3. 임시 사용 전기설비 등 임차 조달 원칙화 24
- 4. 감리 업무 부실 수행시 형사처벌 규정 신설 25

① 비리·비위 적발

1 한국농어촌공사 사업비 집행 실적 조작

□ 비위 내용

- 한국농어촌공사 새만금사업단은 「농생명용지 조성공사」에서 경영 실적평가(성과급과 연결)를 잘 받기 위해 '15년 연말 기준으로 준공 정산금 644억 2,900만 원 중 446억 8,000만 원에 해당하는 공사가 완성되지 않았음에도 허위 준공 처리한 후 그 금액을 장부상 외상 매입금(공사대금 미지급금)으로 계상
 - ※ 허위 준공 처리로 서류상 공사가 완료된 것으로 됨에 따라 이후 새만금 사업단은 시공사에 끌려 다니는 결과 초래
 - 시공사가 설계도서와 다르게 시공하고 있는데도 설계변경 절차 없이 그대로 인정하여 정산하면서 공사비 15억 9,700만 원 과다 지급
 - 공사 완료일까지 계약을 이행하지 못했는데도 지체상금(4억여 원) 미부과
- 이후, 한국농어촌공사 전체 사업단 및 지사(총 112개)에서 '14~'15년 시행한 전체 사업을 추가로 검증한 결과('16. 10.~11.),
 - ※ 한국농어촌공사 총 사업비 : '14년 3조 3,000억 원, '15년 3조 8,439억 원
 - 그 중 '14년 8,235억 원(25%), '15년 9,623억 원(25%)을 외상매입금(매입채무)로 계상
 - 총 9,637억 원 상당('14년 4,057억 원, '15년 5,580억 원)의 공사가 허위 준공 처리되어 장부상 외상매입금으로 허위 계상된 사실 적발
 - ※ 한국농어촌공사는 '15년, '16년 기획재정부의 공공기관 경영평가 시 사업비 집행률(사업예산/집행액) 항목에서 2점 만점 중 1.939점과 1.988점 각각 획득하여 B등급(성과급 각 127억 원)을 받음
- 특히, 허위 준공 처리된 주요 사업에서, ① 기성금 과다 지급 2건(36억 9,700만 원), ② 선금 미정산 1건(41억 원), ③ 지체상금 미부과 1건(4억 원), ④ 저수지 제방 누수 등 부실시공 15건, ⑤ 저수지 비탈면 유실 등 유지관리 부적정 2건 등 허위 준공 처리로 인한 폐해 사례 총 21건이 확인됨

□ 조치 사항

가. 한국농어촌공사 관련 임직원 징계 등 <농림축산식품부>

☞ 직원 81명 징계 / 임원 4명 경고, 직원 123명 경고주의 (총 208명)

○ 허위 준공처리 관련

- 농림축산식품부 농촌정책국 및 식량정책관 : “부서 주의”
- 한국농어촌공사 본사 : “기관 경고”
- 한국농어촌공사 경영진(부사장 등 임원 4명*) : “경고”
* 사장은 '16. 10. 부임하여 제외
- 한국농어촌공사 사업단 및 지사(총 112개) 직원 : 관련자 2,439명
(총 직원 6,358명의 38%) 중 의사결정권자(사업단장, 지사장 등)
“56명 징계”, 의사결정 참여자(경영부장 등) “123명 경고·주의”
- 한국농어촌공사 본사 회계담당자 : 경영지원처장·재무부장 등 “2명
징계”, 재무제표 거짓 작성·공시 협의(공공기관의운영에관한법률
제56조) “형사고발” 검토 중

○ 부실시공 등 관련

- 부실시공, 과다 기성금 지급 등 폐해 사례(21건) 관련자 “23명
징계 등” 조치
- '17년 상반기 중 허위 준공 처리된 나머지 사업(허위 외상매입금 10
억 원 이상, 총 67개소) 전반에 대해 농어촌공사 자체 점검 예정

나. 경영실적평가 수정 <기획재정부>

- 금년 1월 중 공공기관운영위원회를 개최하여 '15~'16년 한국
농어촌공사에 대한 경영실적평가 및 성과급지급률 수정 예정

□ 향후 계획

- 올해 정부는 경제활력 회복을 위해 SOC 예산을 조기 집행할 계획
인바, 그 과정에서 발생할 수 있는 본건과 유사한 형태의 비위에
대해 지속 점검 예정

□ 비리 내용

- (2공구) ○○건설 등은 '15. 12. 터널 굴착 과정에서 ① 저가의 발파 공법을 사용하였음에도 고가의 무진동암파쇄 공법으로 시공한 것처럼 가장하고, ② 시공하지 않은 선대구경 공사를 시공한 것처럼 가장하여 한국철도시설공단으로부터 공사대금 180억 원 상당 편취
- (3-2공구) △△건설 등은 '15. 12. 터널 굴착 과정에서 ① 보강공법인 '강관다단 그라우팅' 공사 등을 누락하고, ② 시공하지 않은 무진동 암파쇄 공법·선대구경 공사를 시공한 것처럼 가장하여 한국 철도시설공단으로부터 공사대금 190억 원 상당 편취

- 무진동암파쇄(Super Wedge) 공법: 최신 '무진동암파쇄' 공법으로, 발파 공법에 비해 고가(5-6배)이나, 소음·진동이 적어 민원 감소에 도움
- 선대구경 굴착 공법: 수퍼웨지 작업 전 큰 구멍을 뚫어 굴착 효율성을 증대시키는 공법으로 고가의 공사비가 소요됨
- 강관다단 그라우팅 공법: 연약지반 터널 상단부를 천공하여 강관 삽입·주입재 주입 등 방법으로 구조물의 안전성을 높이는 보강공법
(※ 통상 보강재로 암반은 락볼트(Rock bolt)를, 연약지반은 강관다단을 사용)

□ 조치 사항

- (수사의뢰) 「제2공구」 및 「제3-2공구」 시공사 2社, 하청회사 3社, 감리업체 2社의 직원 총 10명에 대하여 검찰에 수사의뢰('16. 7~8.)

☞ 검찰에서 현재까지 시공사 현장소장 등 28명 입건, 그 중 14명 구속

(※ '17. 1. 10.자 수원지검 성남지청 보도자료 참조)

- (징계 및 공사대금 환수) 기성 검사 입회 없이 공사대금을 지급하거나 감리보고서를 제대로 검토하지 않은 공단 소속 공사감독관 등 3명 징계 및 부당 집행된 공사대금(총 370억 원 상당) 환수조치

※ '민관합동 안전점검'('16. 1.), '터널 전 구간 안전점검'('16. 3~4.), '개통 전 사전점검'('16. 4월, 8월) 등을 거쳐 터널의 안정성에는 문제가 없는 것으로 확인되어, '16. 12. 철도 개통

□ 비리 내용

- '15. 3.~5. 원주-강릉 철도노반 건설공사 과정에서 일부 구간이 설계와 달리 연약지반으로 확인되어 설계변경 필요성 발생
- 당초 지반조사를 잘못된 원 설계에 하자가 있었으므로, 한국철도시설공단 강원본부는 원 설계업체로 하여금 그의 비용부담 하에 보완 설계하도록 요구하여야 함에도 불구하고,
 - ① '16. 1. 다른 설계업체에 설계변경 용역을 주고 그 비용 약 4억 3,600만 원을 사업비로 집행하여 국고낭비 초래
 - * 공단의 부당한 업무처리로 원 설계업체는 하자처리 부담의 면제 혜택, 변경설계 업체는 설계용역 수주 관련 이득 얻음
 - ② 그 대가로, 강원본부 본부장 등은 변경설계 업체로부터 수천만 원에서 수백만 원의 뇌물수수
 - ③ 또한, 시공사에 영향력을 행사하여 공단 직원과 인척 관계에 있는 전기업체에 9억 원 상당의 전기설비공사를 하청 주도록 하여 제3자뇌물수수

□ 조치 사항

- (수사의뢰) 한국철도시설공단 前 강원본부 본부장 등 담당 임직원 4명에 대하여 업무상배임 등으로 검찰에 수사의뢰('16. 6.)
 - ☞ 검찰에서 前 강원본부 본부장 등 공단 임직원 6명 포함 총 14명을 입건하고 그 중 4명 구속 (* '16. 10. 4.자 춘천지검 원주지청 보도자료 참조)
- (징계 및 공사대금 환수) 비리 관련 공단 소속 임직원 4명 징계 및 부당 집행된 설계용역대금(4억 3,600만 원 상당) 환수조치

② 예산낭비 방지

1 「원주-강릉 고속철도」 역사 부속시설 설치 개선

□ 현황 및 문제점

- (현황) 「원주-강릉 고속철도」 발주처인 한국철도시설공단은 평창 동계올림픽을 대비하여 평창·진부·강릉 등 3개역에 귀빈실, 경찰지휘본부, 대합실 용도의 역사 부속시설 설치(총 7,376㎡, 255억 원) 추진*

* 추진 이유 : 1) 이용객 증가 2)국내외 귀빈 의전 3) 올림픽 위상·대외적 이미지

- 한국철도시설공단은 역사를 설계하면서 역사 부속시설을 영구 시설물 형태로 설계한 후 총사업비 변경 추진

- (문제점) 올림픽 기간 동안 일시적 이용객 증가에 대비한 임시 대기시설은 필요하나, 올림픽 이후 활용방안 등을 고려하면 영구 시설물로 설치할 필요가 있는지 의문

- 검토 결과, 영구시설물의 경제성·효율성이 떨어져 예산낭비 우려

* 행사 후 철도 수요량이 적을 것으로 예상되고('07년 타당성조사 당시 B/C = 0.29), IOC 간부 등 귀빈은 대합실 대기 없이 별도 이동 예정

* 한국철도시설공단은 올림픽 이후 구체적 활용계획 없이 공단 수익사업으로서 레지던스, 호텔 등 숙박업소로 활용한다는 방안만 설정

□ 개선 내용 및 효과

- 국토부, 한국철도시설공단 등 유관기관과의 논의를 거쳐, 시설물의 필요성은 인정되나 향후 활용도가 낮은 점을 감안하여 임시시설물(판넬)로 설치키로 결정

- 영구시설 계획을 임시시설로 변경함으로써 약 200억 원 예산 절감

평창역사 조감도



변경 전



변경 후

진부역사 조감도

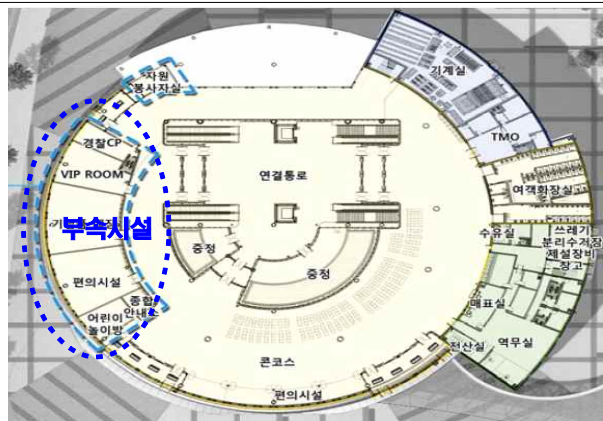


변경 전



변경 후

강릉역사 평면도(조감도)



변경 전



<내부공간 재배치로 조감도 변경은 없음>

변경 후

2

「새만금 개발」 관련 경제적·효율적 대안 제시

□ 개요

○ 여러 기관이 참여*하여 장기간 공사 중(1987년 시작되어 '06년 방조제 준공, 올해 만 30년째)인 새만금개발 사업에 대한 현장검증을 통해,

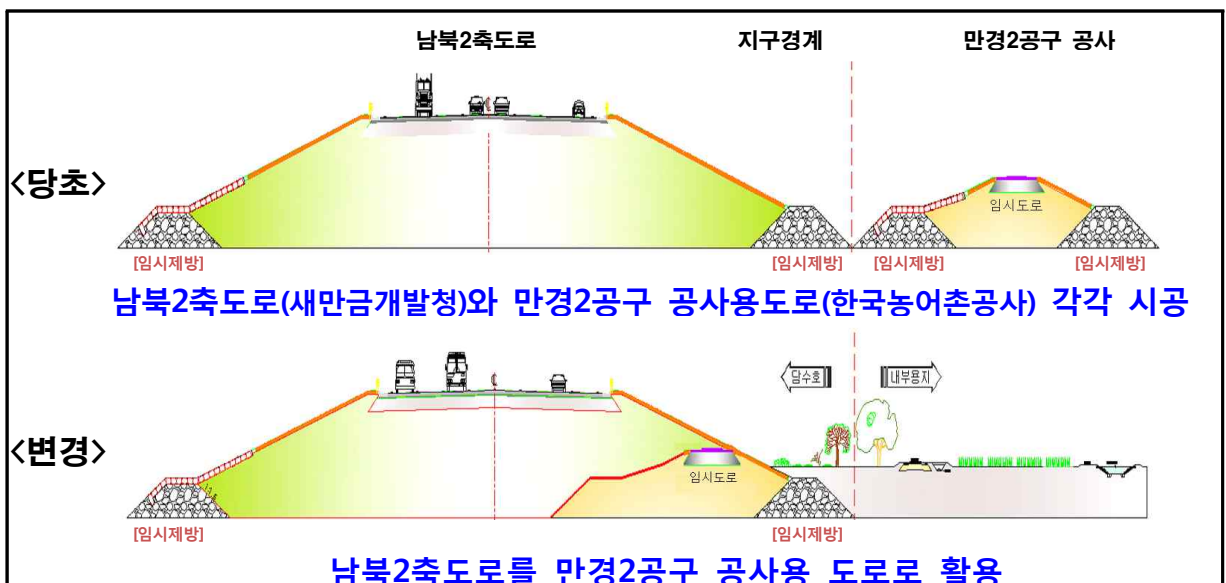
- * 농생명용지: 농림축산식품부(한국농어촌공사)
- * 간선도로 등 기반시설: 국토교통부(새만금개발청)
- * 산업·연구용지/국제협력용지/관광·레저용지 등: 농림부, 국토부, 미래부, 산업부, 환경부, 문체부, 전북도 등

- 발주기관 간 협의 없는 중복 추진 또는 설계물량 과다 계상 등으로 인한 예산낭비 사례 총 12건을 적발하여,
- 사업 주체 및 시기 조정, 설계변경 등을 통해 이를 시정토록 함으로써 총 447억여 원의 예산낭비 방지

□ 대표적 사례 <한국농어촌공사와 새만금개발청 간의 중복공사 등 시정>

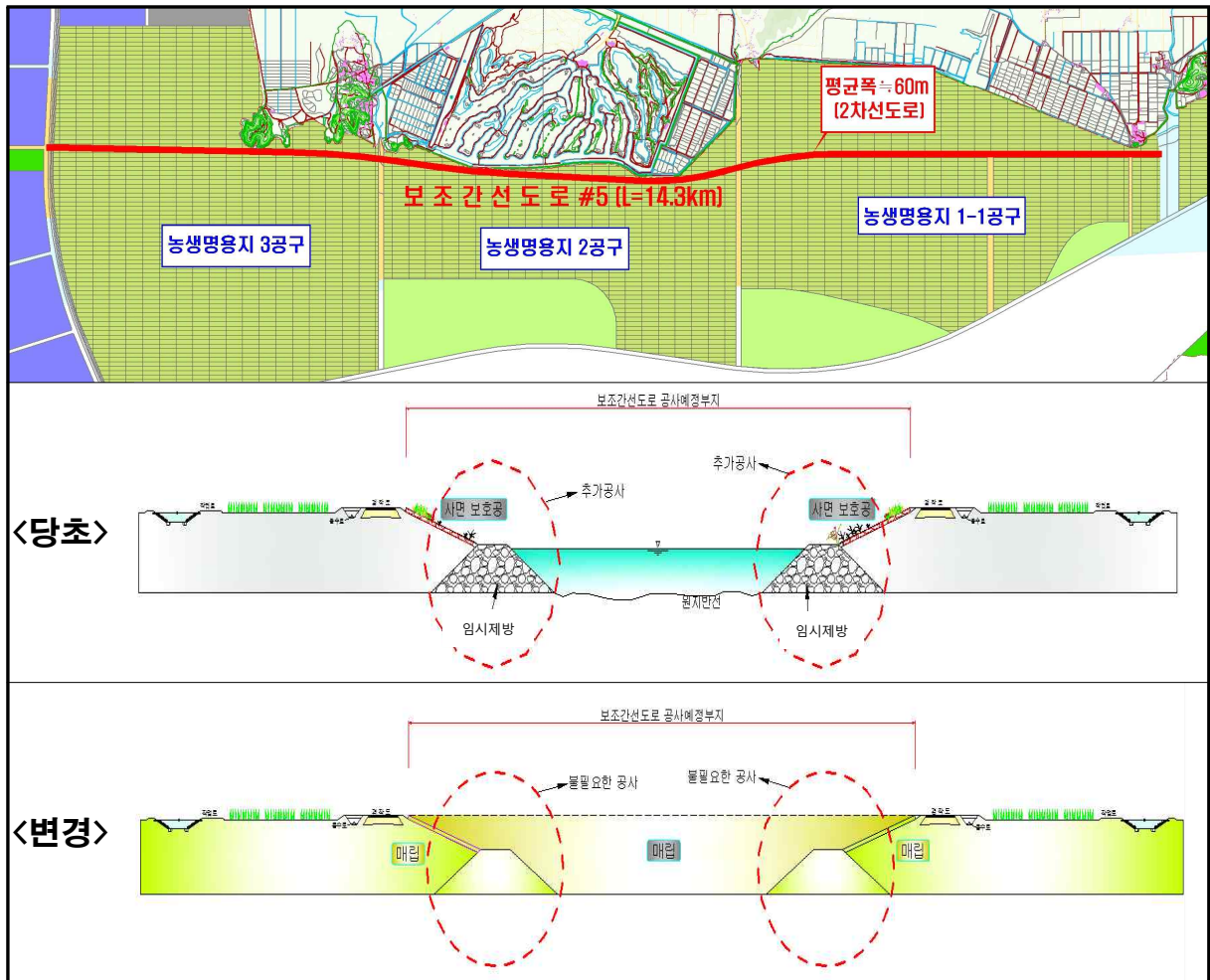
① 남북2축도로(새만금개발청) 건설 공사와 새만금방수제 만경2공구 (한국농어촌공사) 공사를 서로 다른 기관이 다른 시기에 추진함에 따라 임시제방의 이중 건설 및 이로 인한 예산낭비 문제 발생

⇒ 먼저 시행하는 남북2축도로의 부지 일부를 새만금방수제 만경2공구 공사용 도로로 활용토록 조정하여 약 103억 원의 예산절감



② 농생명용지 조성공사(한국농어촌공사)와 보조간선도로(새만금개발청) 건설을 서로 다른 기관이 다른 시기에 추진함에 따라 향후 도로 속에 매몰될 임시제방 시공으로 인한 예산낭비 문제 발생

⇒ 먼저 시행하는 농생명용지 조성공사시 도로 부지를 일괄 매립토록 조정하여 약 81억 원의 예산절감



③ 동서2축도로(20년 준공, 새만금개발청)와 연결되는 새만금-전주 고속도로(23년 준공, 한국도로공사)의 준공시기가 달라 동서2축도로는 사용도 못한 채 노후되어 재포장으로 인한 예산낭비 문제 발생

⇒ 동서2축도로의 표층포장을 새만금-전주 고속도로 준공 시기에 맞춰 시행하는 것으로 설계변경하여 약 92억 원의 예산절감

③ 시설물 안전 확보

1 설계와 달리 부실 시공된 구조물 보완 시공

□ 개요

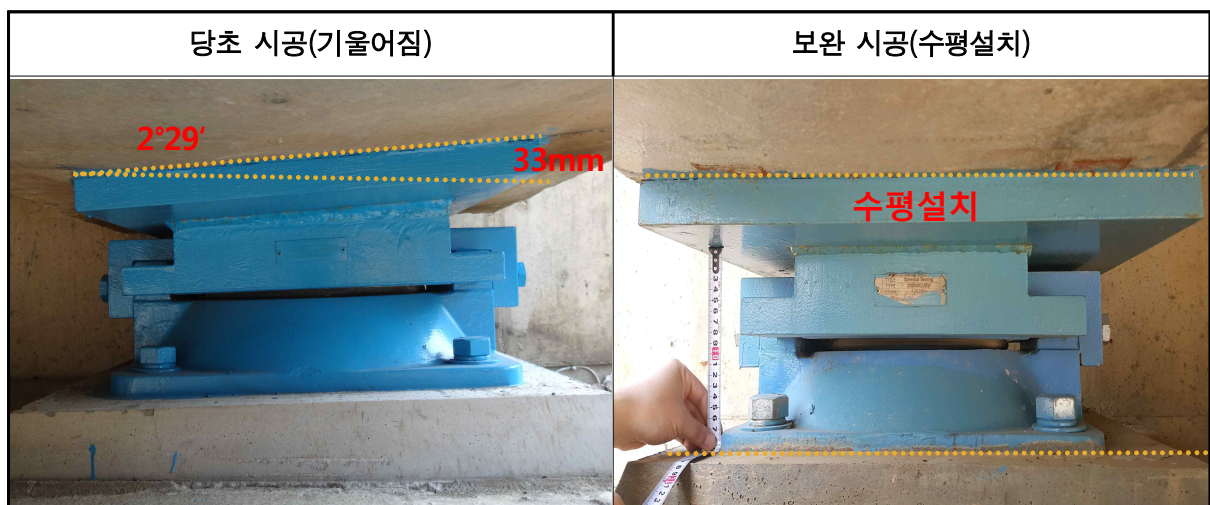
- 「원주-강릉 고속철도」, 「제2영동 고속도로」, 「현남저수지」 등 안전사고 발생시 대규모 인명피해가 우려되는 SOC 건설현장의 안전점검을 통해,
 - 교량, 터널 등 주요 구조물이 설계와 달리 부실 시공된 사례 총 20건을 적발하여, 원인 분석 후 보완 시공토록 조치

□ 대표적 사례

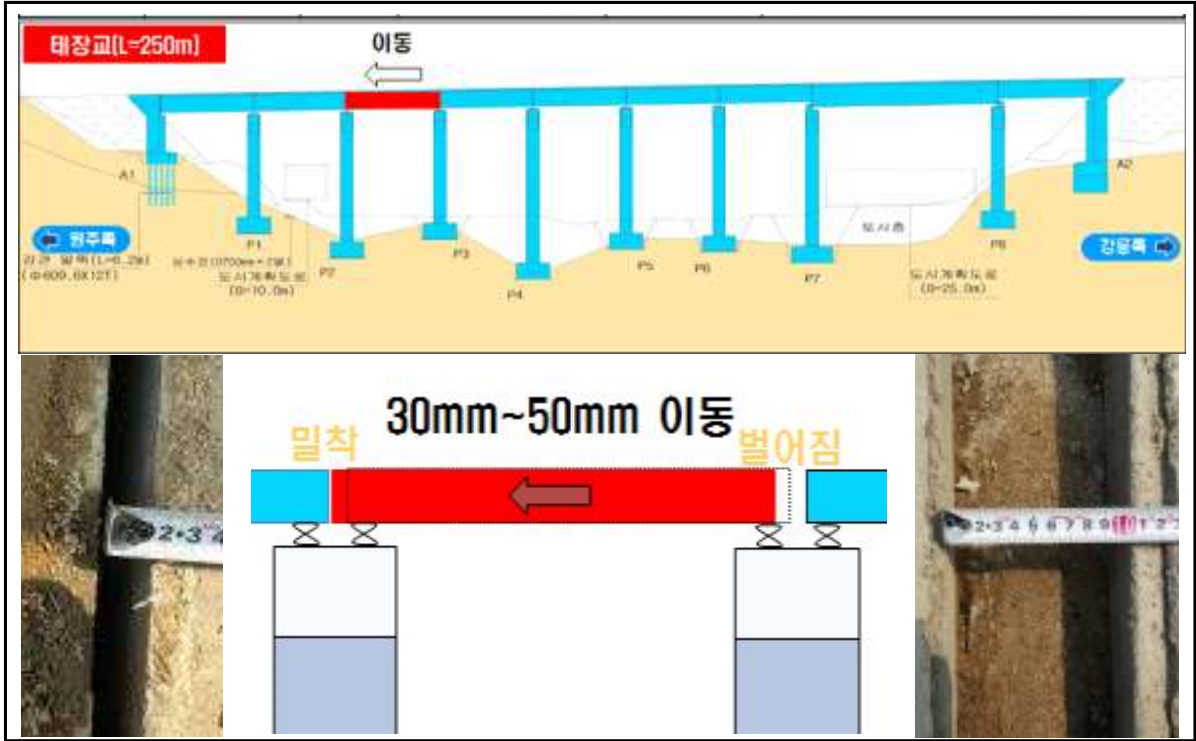
- ① 「원주-강릉 고속철도」 건설공사 제8공구의 「공사시방서」 상 교량 받침은 수평허용 오차가 $\pm 1.0\text{mm}$ 로서 그 이상 기울어지게 설치 하여서는 아니됨에도,
 - 송정교 일부 교량받침의 경우 최대 33mm($2^{\circ}29'$)나 기울어지게 설치하는 등 송정교와 거문교의 교량 받침 총 4개를 수평허용오차 이상으로 기울어지게 설치

※ 하중 쏠림으로 인한 파손 등 교량내구성 저하 우려

⇒ 공단으로 하여금 쏠 구간 교량 받침의 시공상태를 재확인하고 전문가 자문 등을 통해 보완 시공하도록 조치

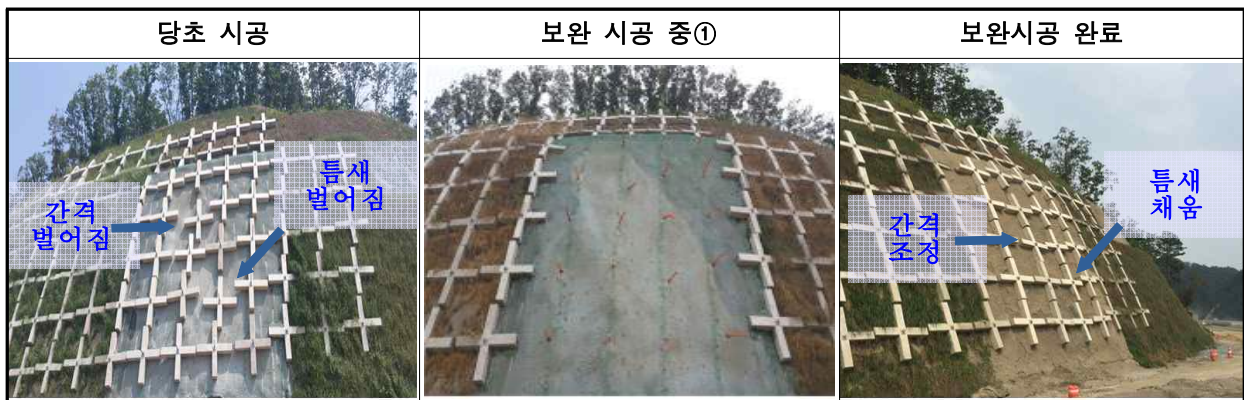


- ② 「원주-강릉 고속철도」 건설공사 제1공구의 태장교 3번째 슬래브가 설계도서와 달리 2번째 슬래브 방향으로 30~50mm 이동되어 설치
 ⇒ 차량탈선 등 안전사고 발생 우려 있어 원인 분석 및 보완 시공 조치



- ③ 「제2영동 고속도로」 제2공구의 절토비탈면 보호공 시공상태를 점검한 결과, 동근지암 나들목 부근(길이 17.9m) 영구앵커 7개가 설계도면보다 최대 100cm 이격되고, 격자블록 30개가 비탈면에서 최대 25cm 들뜨게 시공

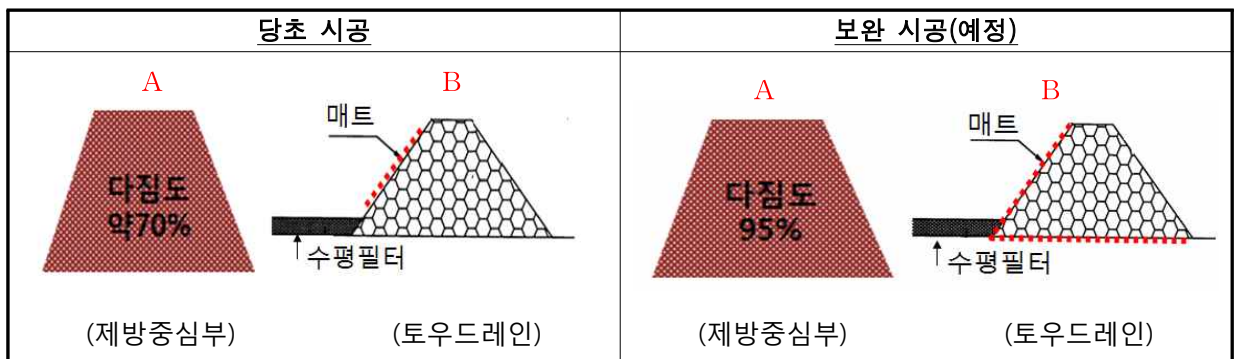
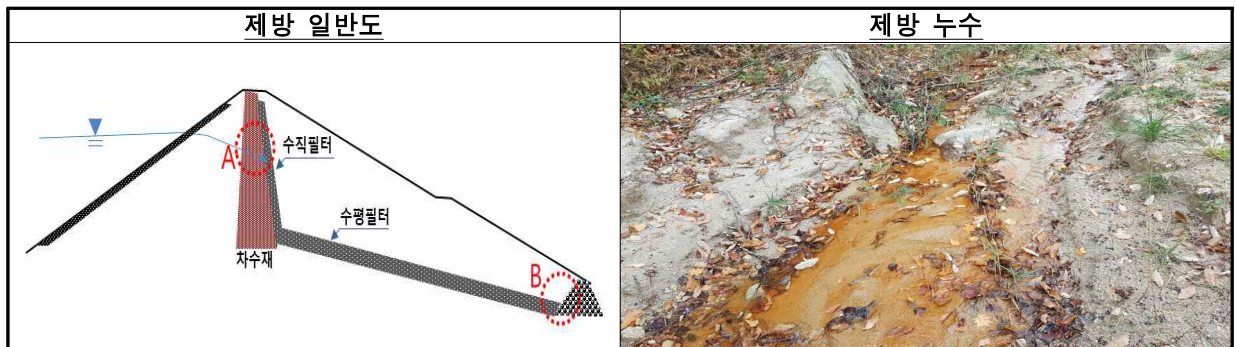
⇒ 비탈면 붕괴 우려 있어 보완 시공 조치



④ 한국농어촌공사 「**현남저수지 설치공사**」의 제방 시공 상태를 점검한 결과, 제방 중심부 토사의 **다짐도가 현저히 부족**(기준 95%이상, 시공 70%이하 추정)하게 시공되어 있고, 토우드레인*에 설치하는 매트 일부만 설치하여 **제방하부에 누수 발생**

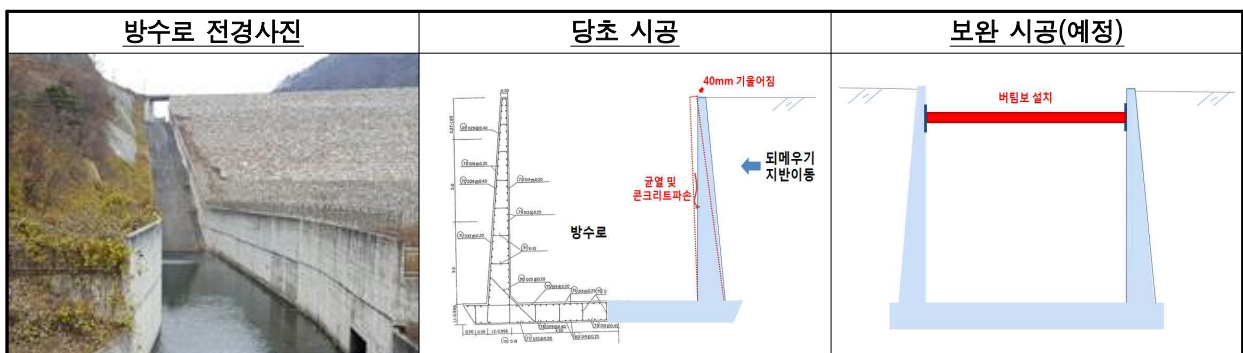
* 토우드레인 : 제방의 외측사면 하류 끝단에 흙입자의 유출을 방지하기 위해 굵은 자갈을 사다리꼴 모양으로 쌓아놓은 것

⇒ 누수로 인한 제방 유실 등 안전사고 우려 있어 **보완 시공 조치**



⑤ 한국농어촌공사 「**용계저수지 설치공사**」의 방수로 시공 상태를 점검한 결과, 방수로 **측벽 일부가 안쪽으로 기울어져(40mm)** 있고 **중간부에 균열 발생**

⇒ 전도에 의한 붕괴우려 등이 있어 **원인조사 및 보완 시공 조치**



2 규격 미달 자재 교체 시공

□ 개요

- 「원주-강릉 고속철도」, 「제2영동 고속도로」 등 시공 중인 공사들의 현장 검증을 통해,
 - 복공판, 궤도레일체결장치 등 주요 자재들이 시방서와 달리 규격 미달 제품으로 시공된 사례 총 5건을 적발하여, 재시공토록 조치

□ 대표적 사례

- ① 「원주-강릉 고속철도」 건설공사 제11-2공구의 「노반신설 기타공사 시방서」 등에 의하면 가설 교량에 포함된 복공판은 '강제 복공판'으로 시공하도록 되어 있음에도,

- 총 6,446개 중 3,000개(47%)의 복공판을 '콘크리트 합성 복공판'이나 '재활용 자재'를 사용하여 설치

※ 대형크레인 사용이 빈번한 구간으로 안전사고 우려

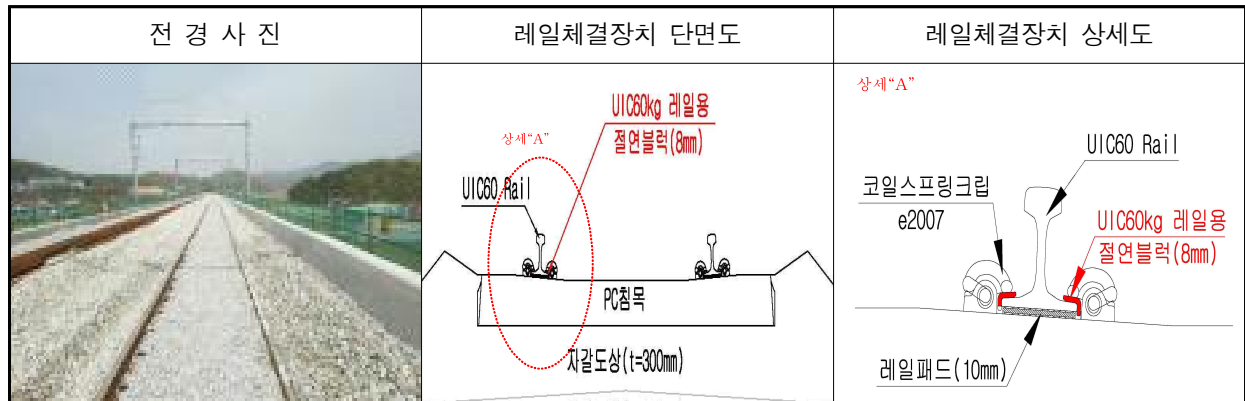
⇒ 공단으로 하여금 설계도면대로 재시공토록 하고, 시공·감리업체 등 관련자 문책 조치



② 「원주-강릉 고속철도」 건설공사 제1공구 광터고가 683m 구간의 궤도 레일체결장치(절연블럭)를 점검한 결과, 「궤도공사 시방서」와 달리 UIC60kg의 제품*이 아닌 UIC50kg의 제품으로 설치

* 레일 및 체결구간 전류흐름 방지목적으로 설치, 60kg은 레일 1m 당 무게

⇒ 신호 제어 이상으로 인한 열차충돌 등 대형사고 우려 있어 재시공 조치



③ 「제2영동 고속도로」 건설공사의 터널 내 ITS* 관로를 점검한 결과, '국도 ITS 업무매뉴얼'과 달리 불에 잘 타지 않는(난연) 제품이 아닌 화재에 취약한 제품으로 설치

* ITS(intelligent transport systems) : 전자, 정보, 통신, 제어 등의 기술을 교통체계에 접목시킨 지능형 교통시스템

⇒ 터널 화재 시 유독가스 발생으로 대형 인명사고 우려 있어 재시공 조치



4 제도 개선

1 건설감리 용역 통합발주 활성화

□ 실태 및 문제점

- 건설감리 용역은 개별발주가 원칙이나, '95년 예산 절감 및 용역 관리 행정 부담 완화를 목적으로 예외적으로 유사 공종의 인접한 공사현장들에 대한 건설감리용역¹⁾은 통합하여 발주할 수 있도록 함

※ 건설기술진흥법 시행령 제55조 제3항

- 발주청은 여러 건의 건설공사가 공종이 유사하고 공사현장이 인접하여 있는 경우에는 건설감리 용역을 통합하여 발주할 수 있다

- 한편, '14년부터 '공사현장 간의 직선거리가 20km 이내'인 경우에만 통합감리가 가능하도록 한정함으로써 무분별한 통합발주로 인한 부실감리 방지 방안도 마련

※ 건설기술진흥법 시행규칙 제33조

- 영 제55조 제3항에 따라 건설감리 용역을 시행할 수 있는 건설공사는 공사현장 간의 직선거리가 20km 이내인 건설공사로 한정한다

- 그러나, 현재 통합발주 여부는 특별한 제한없이 발주청의 판단에 일임
 - 최근 4년간 전국 건설현장의 통합발주 실적이 전체 발주건수 대비 평균 9.7%에 불과하고, 통합발주가 가능함에도 개별발주한 사례 다수

	계		'12년	'13년	'14년	'15년
	건수	(비율, %)				
계	1,440		446	421	276	297
단독발주	1,301	(90.3)	435	389	233	244
통합발주	139	(9.7)	11	32	43	53

- 업무담당자의 관련 규정 미숙지 및 통합발주 필요성 미인지 등이 통합발주 활용 저조의 주요 원인

1) 건설공사가 관계법령이나 기준, 설계도서 등에 따라 적정하게 시행될 수 있도록 관리하는 용역

《건설감리 통합발주로 예산절감한 사례》

▲ 「국제과학비즈니스벨트」 조성 사업을 검증하여, 세종시, 청주시에서 각각 발주하는 SB플라자²⁾ 신축공사 건설감리 용역을 개별발주가 아닌 통합발주토록 함으로써 약 6억 원의 예산절감

※ 세종시-청주시 간 협업 유도하여 세종시에서 통합발주 실시('16. 10.)

▲ 「원주~강릉 고속철도」 건설 사업을 검증하여, 횡성역사-둔내역사, 평창역사-진부역사 간 공사의 건설감리 용역을 각각 통합발주토록 함으로써 약 12억 원의 예산절감

□ 제도개선 사항

○ '16년 전국 건설현장의 건설감리 용역 발주계획(총 335건)을 조사한 결과, 통합발주 가능한 곳(총 105건)이 전체의 31.3%로 확인

⇒ 개별발주로 계획된 것을 통합발주로 전환할 경우, 최근 4년 대비 향후 매년 평균 약 200억 원의 예산절감 효과 기대

○ 유사 공종 인접 공사현장의 감리용역은 통합발주를 원칙화하는 내용으로 「건설기술진흥법 시행령」 개정 추진('17년 하반기)

* (現 규정) ...통합하여 발주할 수 있다 ➡ (개정 안) ...특별한 사정이 없는 한 통합하여 발주하여야 한다

2) 기초과학 연구 성과를 산업적으로 전환하고 기초과학 연구기관의 활동을 지원하기 위한 시설 (세종·청주·천안 등 3개 기능지구)에 건립

□ 실태 및 문제점

- (실태) 「건설공사 표준품셈³⁾」(국토부)에 의하면, 설계 단계에서 터널 굴착 노무비 산정 시, 터널 내 지하수 유입에 따른 용수할증⁴⁾을 천공 노무비에 30%를 가산하여 반영할 수 있도록 규정하고 있으나,
 - 설계 단계에서는 터널 내 지하수 유입 여부를 미리 파악하기가 사실상 불가능하므로,
 - 한국도로공사의 경우, 도로 터널 공사시 설계 단계에서 용수할증을 적용하지 않고, 시공 과정에서 실제 확인될 경우에만 천공노무비의 30%를 가산하여 지급하고 있음
 - 그러나, 한국철도시설공단은, 자체 지침인 「철도건설공사 수량 및 단가 산출 표준(노반/궤도편)」을 만들어 설계 단계에서 용수할증을 실제 지하수 유입 여부와 상관없이 터널 전(全) 연장의 50% 구간을 기준으로 천공노무비가 아닌 굴착노무비*에 30%를 가산하여 반영하도록 하고,
 - * 천공노임 외 중장비운전노임, 화약취급노임 등이 포함되며, 통상 천공 노임의 4배 수준
 - 이후 시공 과정에서도 실제 지하수 유입 여부와 무관하게 설계 단계에서 가산한 노무비를 그대로 지급하고 있음
- (문제점) 이로 인해 천공노무비가 아닌 굴착노무비에 용수할증을 반영하고, 대부분의 경우 위와 같은 반영 금액보다 용수가 적게 나와 용수할증 명목으로 노무비가 과다지급⁵⁾되는 사례 발생

< 용수할증 예산낭비 사례 >

- ▲ 「원주~강릉 철도」 건설사업 13개 공구 43개 터널에 위 지침에 따른 용수할증이 적용되어 총 152억여 원의 공사비 과다 계상

3) 정부, 지자체 등 공공 발주 공사 설계시 공사비 예정가격 산정에 적용되는 정부고시가격

4) 터널에 지하수가 유입되면 천공 작업이 어려워 노무비 증액 지급

5) 계약규정상 설계 과정에서의 단가산정 오류는 설계변경을 통한 공사비 감액도 불가

□ 제도개선 사항

- 한국철도시설공단 발주 터널 공사와 관련하여 설계 단계에서 용수할증을 부당하게 적용하여 예산이 낭비되는 사례가 발생하지 않도록,
 - ① 「철도건설공사 수량 및 단가산출 표준(노반/쇄도편)」을 상위 규정인 「건설공사 표준품셈」에 부합하도록 개정하고,
 - ② 설계 단계에서 지하수 유입 여부가 확인되지 않을 경우 용수할증을 적용하지 말고, 시공 과정에서 확인되는 경우만 천공노무비의 30%를 가산하여 노무비를 지급하도록 조치

※ 이를 통해 전국 철도 공사 현장 기준 393억 원의 예산절감 효과 기대

⇒ 현재 한국철도시설공단에서 관련 제도개선 절차 진행 중

□ 실태 및 문제점

- 터널공사 과정에서 사용하는 전기설비(수배전설비*)는 공사기간 동안에만 일시적으로 사용되는 임시설비이므로 구매가 아닌 임차로 설계하는 것이 경제성 있는 설계임에도 불구하고,

* 수전 설비: 한전으로부터 전기를 받는 시설 / 배전 설비: 수전한 전기를 사용 장소로 분배하는 시설

- 한국철도시설공단의 경우, 이를 임차가 아닌 고가의 구매로 설계하여 예산낭비 초래하는 사례 발생

< 임시전기설비 예산낭비 사례 >

- ▲ 「원주~강릉 철도」 건설사업 제8공구의 7개 터널공사에서 임시전기설비가 구매로 설계되어 공사비 8억 원이 과다 계상되는 등,
 - 위 사업 14개 공구 중 12개 공구 설계과정에서 임시전기설비가 임차가 아닌 구매로 설계되어 약 20억 원 상당의 공사비 과다 지급 초래

※ 공단은 전국 철도 공사 현장에서 임시전기설비를 총 470억여 원 상당에 구매하여 사용하는 것으로 설계(※ 임차시 총 84억 원 상당의 예산절감 가능)

□ 제도개선 사항

- 한국철도시설공단 발주 터널 공사와 관련하여 임시전기설비를 임차가 아닌 고가로 구매하여 부당하게 예산을 낭비하는 사례가 발생하지 않도록,
 - 현재 임시전기설비 관련 명확한 규정이 없는 「철도건설공사 수량 및 단가산출 표준(노반/궤도편)」을 개정하여 임시전기설비는 구매가 아닌 임차를 원칙으로 설계하는 것으로 명시토록 조치

⇒ 현재 한국철도시설공단에서 관련 제도개선 절차 진행 중

- 한국도로공사 등 다른 공공기관 발주 공사에도 확대 적용 추진 예정

□ 실태 및 문제점

- 대형국책사업 건설공사의 감리보고서를 허위로 작성하는 행위에 대한 형사처벌 규정이 없음

※ 반면, 민간 영역의 건설 관련 업무를 규율하는 건축법(제110조 제6호)의 경우 허위 감리보고서 작성을 형사처벌의 대상으로 규정하고 있음

- 공공부문 발주 공사의 감리업무를 규율하는 「건설기술진흥법」은 감리보고서 허위 작성에 대해 감리업체의 영업정지 제재만 규정

※ 감리자 개인에 대한 행정제재 규정도 부재

- 시공 정확성을 뒷받침하는 감리보고서의 진실성에 대한 담보 부재로 수서-평택 고속철도 등 다수 현장에서 허위 감리보고서 무더기 적발

- 허위 감리보고서가 적발되더라도 형사처벌이나 감리자 개인의 행정제재는 불가능한 현실

※ 부실 공사와 공사대금 편취에는 대부분 허위 감리보고서 작성이 수반되나, 감리보고서 허위작성만으로는 편취 혐의를 곧바로 입증할 수 없는 경우가 다수

⇒ 감리자에 대한 직접적 제재수단 도입을 통해 허위 감리 및 그에 힘입은 공사 부실에 대한 강력한 억제책 마련 필요

※ 일부 현장에서는 ‘매일’ 작성이 원칙인 감리일지를 1달(감리보고서 제출 주기)에 몰아서 작성하는 등 감리업무 부실의 원인이 되고 있음을 확인

- ‘허위’ 감리에 대한 제재에서 더 나아가 ‘부실’ 감리로 인해 공사의 부실을 야기한 행위 자체에 대해서도 제재 추진 필요

※ 감리보고서를 허위로 작성한 사실이 확인되지 않더라도 감리의 책임으로 부실 공사가 이루어져 발주청에 손해가 발생한 경우 처벌 필요성 대두

□ 제도개선 사항

- 허위·부실 감리 관련 형사처벌 도입 추진 <국토부, 건설기술진흥법 개정안 입법예고(1. 6.)>
 - (허위 감리) 감리보고서 허위 작성시 부실공사·공사대금 편취 여부와 관계없이 감리자에 대하여 형사처벌 추진
 - ⇒ 허위 감리보고서 작성 자체만으로 형사처벌이 가능하여 허위·부실공사에 대한 강력한 심리적 억제 효과 기대
 - (부실 감리) 감리보고서 허위 작성이 없더라도 감리 부실로 인해 주요 시설물*의 구조안전에 영향을 미치는 결함이 발생하거나 발주청에 손해를 끼친 경우 감리자에 대해 형사처벌 추진
 - * (「건설법 시행령 제120조」 주요 시설물) 다리, 터널, 철도, 고가도로, 지하도, 활주로, 댐, 항만외곽·계류시설, 연면적 5천㎡ 공항청사·철도역사 등, 16층 이상 건축물
 - ⇒ 부실 감리행위에 대해 사기죄·허위감리보고서작성죄 성립과 무관하게 형사처벌하여 감리 책임 강화
- 그 밖에 감리일지 ‘매일’ 작성 및 보고, 한국철도시설공단의 감리에 대한 감독 및 시공관리 강화 등을 주요 내용으로 하는 한국철도 시설공단의 자체 제도개선 방안 마련 중 ☑