

도, 지방도 4개 노선 조기 개통

홍천 서면 굴업~화전 구간 등

강원도는 2018평창동계올림픽 성공 개최 지원과 도민들의 이동 복지권 향상을 위해 현재 공사중인 지방도 4개 노선을 연내 조기개통할 계획이라고 21일 밝혔다. 조기개통 되는 지방도 494호선 굴업~화전간 도로는 홍천 서면 굴업리에 서남면 화전리를 연결하는 구간으로 지난 2011년 착공 후 7년간 도비 349억원을 투입해 총 2.5km의 도로를 새롭게 확장했다.

지방도 403호선 강촌~창촌간 도로는

춘천 남산면 강촌리 시가지지를 우회하는 4차로 확장·포장 사업으로 2009년 착공해 터널 1곳(134m)과 강촌대교(306m) 등 2.1km구간을 확포장해 오는 8월 조기개통한다.

지방도 415호선 사천~연곡간 도로는 강릉 연곡면 신왕리에서 사천면 노동리를 연결하는 3.5km구간으로 2012년 착공해 그동안 총 195억원을 투입했다. 지방도 461호선 봉오~파포간 도로는 화천 상서면 봉오리에서 파포리를 연결하는 도로로 숙고개터널(275m)과 도로 1.0km 등 총 1.2km구간을 확포장했다. 백오인

“원전해체 440兆 시장 열린다”

(세계시장 규모)

건설업계 새 먹거리 선점 경쟁

고리 원전 1호기가 영구 중단되면서 해체기술에 대한 관심이 고조되고 있다. 그런 가운데 국내 건설사들 역시 원전해체 시장을 대비한 기술 마련에 분주하다.

원전건설 경험 '대형사' 중장기 전략 마련 박차
 해외업체 기술협력 추진
 제도 정비 등 갈길 멀어
 기업과의 협약을 통한 기술 확보도 추진한다.
 정부도 원전해체산업을 적극 육성해 시장을 선점한다는 방침이다.

문재인 대통령은 최근 고리 1호기 영구정지 선포식에서 “원전해체산업 선도국가가 될 수 있도록 노력과 지원을 아끼지 않겠다”고 약속했다.

▶관련기사 10면

이들 기업은 TF(태스크포스)를 구성해 중장기 전략을 짜는가 하면 경험이 있는 외국업체와의 기술 협력을 추진하고 있다. 국가 연구 과제에 참여하거나 발전 공

정부는 원전해체에 국내 기업의 참여를 적극 유도한다는 계획이다. 향후 해외시장 진출을 위해서는 트랙 레코드(실적) 축적이 필수적이기 때문이다.

김부미기자 boomi@ ▶2면에 계속

자재값 줄줄이 급등... 공정차질 '비상'

철근·골재·레미콘 이어 시멘트 가격도 들쭉

여름 비수기에 들어섰지만 건자재 공급난과 가격 급등세가 진정될 기미를 보이지 않고 있다.

21일 업계에 따르면 건설 착공량 증가가 이어지는 가운데 바닷모래 채취 중단, 철근 담합조사 등 정책 악재까지 맞물리면서 건자재 시장이 또다시 들쭉이고 있다.

▶관련기사 8면

올해 1달 5만원 오른 철근을 시작으로 바닷모래 채취 중단 충격에 따라 드라이모르타르와 레미콘 가격도 줄줄이 올랐지만, 추가 인상 압박이 여전히 거세다. 상대적으로 안정적이었던 아스콘 가격마저 아스팔트(AP) 가격 상승 탓에 지난 4월 평균 3.7% 올랐다.

이런 가운데 주요 시멘트사들이 6만원대 초중반인 시멘트 가격을, 지난 2014년에 마지막으로 타결한 협정가격(5당 7만5000원) 수준으로 복원해달라고 레미콘사들에 통보한 것으로 알려졌다.

타워크레인 등 건설기계 임대료도 치솟고 있다. 1000만원 내외였던 12t 타워크레인의 월 임대료가 1500만~1700만원까지 치솟았다.

레미콘공장별 운반비 협상이 한창인 믹서트럭도 변수다. 오는 8월6~10일 이들 건설기계의 집단휴가가 예정됐고, 작년 7월 벌어진 하투로 인한 공사차질이 반복 가능성도 제기되고 있다.

김국진기자 jinny@

1면서 계속 = “원전해체 440兆 시장 열린다” - 건설업계 새 먹거리 선점 경쟁

하지만 아직 갈 길은 멀다. 원전해체 관련 기술 수준도 끌어올려야 한다. 본격적인 고리 1호기 해체까지 최소 15년 이상 걸리지만, 경쟁이 전무하기 때문에 시간적으로 여유가 없다는 지적이다.

한편, 국내 원전해체 시장은 2020년 이후 본격적으로 확대될 전망이다. 월성 1호기 시작으로 총 10기의 원전 설착수명이 2020~2029년에 만료되기 때문이다. 이 기간에 시장 규모는 6조~10조원 수준이 될 것으로 추정된다. 20기의 원전 설착수명이 만료되는 2050년을 기준으로 하면 시장 규모는 15조원을 넘어선다.

세계 시장도 확대일로다. 1980년대 이전에 지어진 원전들이 2020년 이후 대부분 가동을 멈추기 때문이다.

산림부에 따르면 해체 대상인 세계 원전은 2020년까지 189기, 2020년대 183기, 2030년대 127기, 2040년대 89기 등이다. 시장 규모는 440조원에 이른다.

하지만 원전해체 경험이 있는 나라는 미국과 일본, 독일에 불과하다. 상업용 원전을 해체한 나라는 미국뿐이다.

김부미

예산 절감을 위한 수단으로 기술형 입찰을 활용하려는 발주기관의 꼼수에 제동이 걸릴지 관심이 모아지고 있다. 고난이도 공사가 아니거나 상징성·예술성 등이 크게 요구되지 않는 공사에 대해 국토교통부 중앙건설기술심의위원회가 대형공사 입찰방법 심의에서 줄줄이 퇴짜를 놓을 수도 있다는 분위기가 감지되고 있어서다.

설계변경 계약금액 조정 어려운 점 악용... '기술형입찰' 잇단 심의요청

예산절감 노린 '꼼수' 제동 걸리나

21일 국토부에 따르면 이달 중 열릴 예정인 중심위의 대형공사 입찰방법 심의에는 △여의도우체국 건립공사(1576억원) △주한미군기지이전시설사업 포병여단 건설공사(627억원) 등 2건이 심의 대상으로 올라간다.

당초 이달 심의가 계획됐던 부산대학교병원 임상진료실동 건립공사(700억원)는 아직 기본계획 변경이 이뤄지지 않은 탓에 일정이 다소 지연될 전망이다.

여의도우체국과 주한미군기지이전시설사업 포병여단 등 일부 건축공사의 경우 공사 난이도가 높거나 수준 높은 기술, 신기술·신공법을 필요로 하는지에 대해선 물음표를 제기하는 목소리가 적지 않다.

우체국, 군부대 포병여단 등은 그리 높은 시설 수준을 요구하는 공사가 아닌 만큼 입찰방법 심의에서 기타공사로 결론이 날 수 있다는 전망이 나오고 있는 이유다.

올 하반기 입찰방법 심의를 앞두고 있는 다른 건축공사들도 사정이 크게 다르지 않다.

기초과학연구원의 카이스트 연합 캠퍼스 연구단 건립사업(1355억원)·본원

높은 기술력 등 요구되지 않지만 기술형으로 추진하는 공사들 중심위서 잇단 '퇴짜' 분위기

이달 대형공사 입찰방법 심의할 미군이전사업 포병여단 등 2건도 기타공사로 결정될 가능성 높아

2차 건립사업(1086억원)·광주과학기술원 연구원(678억원)·대구경북과학기술원 캠퍼스 연구단 건립사업(407억원)과 올림피아포츠콤플렉스 조성사업(1023억원), 국립극장 해오름 리모델링(403억원) 등도 기술형 입찰로 집행해야 할 만큼 고난이도·고기술 공사인지를 놓고 논란의 여지가 남아 있다.

시장에서는 이들 공사의 발주기관들이 무리하게 기술형 입찰을 들고 나온 것에 대해 의혹의 눈초리를 보내고 있다.

발주기관에 책임이 있거나 천재·지변 등 불가항력의 사유를 제외하고는 기술형 입찰 방식으로 계약할 경우 설계변경으로 인한 계약금액조정은 원칙적으로 막혀 있다.

발주기관 입장에서 설계변경에 따른 계약금액조정에 대한 부담이 없기 때문에 우선 기술형 입찰을 위한 입찰방법 심의를 요청해놓고 보자는 식으로 공사를 추진하고 있는 것이다.

실제 앞서 열린 입찰방법 심의에서 당초 요청한 기술형 입찰이 아닌 기타공사로 결정된 공공백신개발 지원센터 신축공사, 국토정보교육원 이전 신축공사, 건강보험심사평가원 강원원주혁신도시 2사옥 건립공사 등도 계약금액조정을 피하기 위해 기술형 입찰을 신청했다가 중심위에서 받아들여지지 않았다는 업계 관계자의 전언이다.

업계의 한 관계자는 “중심위에서 일부 공사에 대해 기술형 입찰이 아닌 기타공사로 결정하면서 계약금액을 조정 해주지 않기 위한 것 아니냐는 지적이 제기된 걸로 안다”면서 “이런 조짐이 있을 경우 중심위가 기타공사로 결정하는 사례가 많아질 것”이라고 말했다.

박경남기자 knp@

상반기 100억이상 공사 '5건 중 1건' 특정공법 적용

(신기술·특허)

올해 발주된 100억원 이상 공사 5건 중 1건은 신기술과 특허 등 특정 공법이 포함된 공사로 나타났다. 발주기관 중에서는 국토교통부 산하 각 지방국토관리청이 특정 공법을 선호하는 것으로 분석됐다.

21일 <건설경제>가 나라장터를 분석한 결과에 따르면 이날까지 올 상반기 추정가격 100억원 이상의 공사는 총 258건이 발주됐다. 금액으로는 약 8조8271억원이다.

이 가운데 특정 공법이 적용된 공사는 86건, 전체의 21.7% 수준으로 조사됐다. 특정 공법 적용 공사 중 300억원 미만 적격심사낙찰제 대상 공사가 52건(60.46%)으로 절대다수를 차지했다. 300억원 이상 종합심사낙찰제 및 종합평가낙찰제 대상 공사는 30건(34.88%)으로 집계됐다.

특기할 점은 4건의 기술형 입찰에도 특정 공법이 적용됐다는 사실이다. △제2매립장 조기안정화를 위한 침출수매립시설 환원정화설비(1단계) 설치공사(기본설

나라장터 발주 258건 분석

국토부 산하 지방국토관리청 '23건 중 21건' 활용 적극적
수공·경남도 모든 공사 적용

계 기술제안·수도권매립지관리공사 수요) △포항 영일만항 북방파제 및 어항방파제 보강공사(대안·포항지방해양수산청 수요) △별내선(8호선 연장) 2공구 건설공사(대안·서울시 도시기반시설본부 수요) △부산 에코벨타시티 2단계 제3공구 조성공사(실시설계 기술제안·수자원공사 수요) 등이다. 그만큼 해당 특정 공법이 절실히 요구된 것으로 풀이된다.

발주기관별로는 국토부 산하 각 지방국토관리청이 눈에 띄었다. 서울·대전·부산·익산·원주 등 5개청에서 23

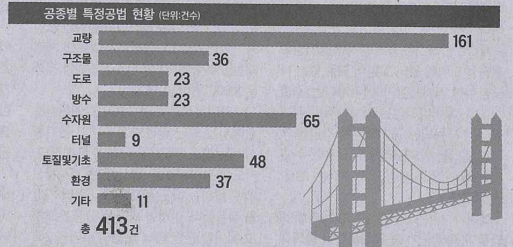
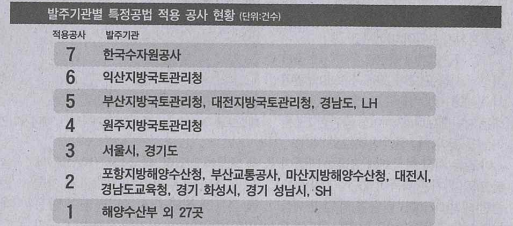
건의 공사를 발주했는데, 그중 21건(91.30%)에 특정 공법이 적용됐다. 익산청은 6건 공사에 모두 특정 공법을 적용했으며, 원주청도 전체 4건의 공사에 특정 공법을 적용시켰다.

반면 해양수산부 산하 지방해양수산청은 전체 발주공사 15건 중 특정 공법 적용 공사는 6건(40%)에 그쳤다.

4대 공기업 중에서는 한국수자원공사가 단연 돋보였다. 총 7건의 공사를 내놨는데, 적격(4건)·중심제(2건)·기술형(1건) 등 입찰 방식에 관계없이 모든 공사에 특정 공법을 적용했다.

지자체 중에서는 경남도가 특정 공법을 적극 활용한 것으로 조사됐다. 한내~덕곡(1) 도로 확포장공사를 비롯해 총 5건의 공사에 모두 특정 공법을 적용했다. 이어 경기도(3건), 서울시 도시기반시설본부(3건) 순으로 집계됐다.

정희훈기자 hoony@



신기술 도입엔 여전히 인색한 발주기관

'413건' 특정공법 중 신기술 적용 '59건' 그쳐

'수문전문' 우일산업 13건 최다
공종별로는 교량이 39% 압도

올 상반기 100억원 이상 공사에 적용된 특정공법은 총 413건으로 집계됐다. 이 가운데 신기술은 방재·환경·교통 신기술을 포함해 59건(14.28%)에 그쳤다. 나머지는 특허다. 모형 실험뿐 아니라 현장 실증까지 진행된 후 정부에서 인증한 신기술 도입에 대해 발주기관들이 여전히 인색한 평가를 내리고 있는 모습이다.

특히 2개 이상 복수의 공사에 적용된 신기술은 13건에 불과했다. 이는 신기술 개발 업체 입장에서 1건의 적용도 쉽지 않다는 것을 방증한다.

이 와중에 △에어팩커 또는 핸드패커로 실리카졸계 약액을 지반에 주입하는 약액주입공법(PCF공법·지산특수토건·제592호) △PS강선 및 강봉의 일체강장시스템을 이용한 PSC거더(바이

론거더·삼현피에프·제603호) △AGS를 이용한 그라우팅 관리기술(한국지오택·제644호) △다이하몬드 와이어 소를 이용한 냉각수단이 필요없는 콘크리트 구조물의 견식 절단공법(E.D.C.S·인영건설·제717호) 등 4개의 신기술은 나란히 3건의 공사에 적용된 길을 걸었다.

특히로까지 시선을 넓히면 삼현피에프의 프리컴거더교(제10-0547619호)가 6건으로 가장 많았고, 우경건설의 대칭 또는 비대칭 정착블록이 구비된 프리스트레스트 콘크리트 거더(제10-0872822호)가 5건으로 뒤를 이었다. △지점상승하강을 이용한 PSC빔의 연속화공법(범한·제10-0283603호) △방사형 초기 우수처리장치(피엔아이후먼코리아·제10-0823236호) △강관말뚝과 콘크리트 기초의 결합을 위한 결합조립체 및 결합조립체를 이용한 강관말뚝과 콘크리트 기초의 결합구조(스마트 엔지니어링·제10-0993020호) △합성 PHC 말뚝 및 합성 PHC 말뚝 시공방법(에이치제

이엔씨·제10-0999020호) △스텐던 배치 방법(인터컨스텍·제10-1073390호) 등은 각각 4건이 적용됐다.

업체별로는 우일산업과 우진산업이 각각 13건, 12건의 특허 적용으로 선두를 다했다. 수문 관련 업체인 이들은 익산지방국토관리청 수요의 고부천유역 홍수방지대책사업(1~3공구)과 관련된 공구당 4~5건의 특허를 집중시켰다.

이어 교량 전문업체들이 단연 돋보였다. 삼현피에프가 신기술을 포함해 12건의 특정공법을 적용시켰고, 우경건설(11건)·인터컨스텍(10건) 등도 두 자릿수 특정공법을 반영시키는 데 성공했다. 에스앤씨산업(7건)·길교이엔씨(6건)와 가설교량의 지열기술(6건) 등도 선전했다.

413건의 특정공법을 공종별로 분류하면 교량이 161건(38.98%)으로 압도적으로 많았고 수자원 65건(15.73%), 토질 및 기초 48건(11.62%) 순으로 조사됐다.

정희훈기자