

기술 정보

기술정보지 통권 제84호 (2022년 4호)

경상남도 건설지원과 발행



창원 원이대로 S-BRT 구축사업

목 차

<p>■ 건설 관련 소식 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - 경남도, 2023년도 재해예방사업 전국 최상위권 국비 1,157억 확보 - 경남도, 도로망체계 재정비 기본구상 수립 착수 - 경남도, 2023년 도로사업 국비 7,727억 원 확보 	<ul style="list-style-type: none"> - 무한지 폴딩 헤드형 차단판을 이용하는 무단수 차단 공법 - 에너지소산장치가 설치된 편심가새골조 시스템을 이용한 강도 및 강성이 증진된 내진보강기술 (SRM공법)
<p>■ 국토교통 뉴스 7</p> <ul style="list-style-type: none"> - 건설사업관리(PM) 시범사업 확대 - 올해부터 공공 공사 현장물가 반영 더욱 빨라진다 - 민간부문 기술혁신 위해 건설신기술 활성화 	<p>■ 2022년도 건설기술심의 현황 28</p>
<p>■ 최신법령 및 법령해석 19</p> <ul style="list-style-type: none"> - 「건설기술 진흥법 시행령」 일부개정 [시행 2022. 12. 20.] - 「건설기술 진흥법 시행규칙」 일부개정 [시행 2022. 12. 31.] 	<p>■ 기술인 나눔 정보 35</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2023년도 국가기술자격 정기검정 시행 일정 - 건설공사 부실시공 신고포상금제 운영 안내 - 건설엔지니어링 통합(실적)관리시스템 안내 - 건설엔지니어링업 등록업무 처리요령 안내
<p>■ 신기술 정보 25</p> <ul style="list-style-type: none"> - 제강슬래그 골재 특성을 활용한 아스팔트 도포 포장공법 	<p>■ 경상남도 신기술 현황 39</p>
	<p>■ 경상남도 특허 보유 현황 41</p>

경남도, 2023년도 재해예방사업 전국 최상위권 국비 1,157억 확보

- 경남도, 재해예방사업 국비 전년대비 19% 대폭 증가
- 재해예방사업 태풍 ‘힌남노’ ‘난마돌’ 영향 시 인명피해
제로 역할 톡톡히 해내

경상남도(도지사 박완수)는 내년도 재해예방사업 5개 분야, 134개 지구가 올해보다 20% 가까이 증액된 1,157억 원의 국비를 확보하였다고 밝혔다.

5개 분야 재해예방사업은 풍수해 생활권 정비, 재해위험개선지구, 재해위험저수지, 급경사지 붕괴위험지역, 우수저류시설 분야이다.

재해예방사업은 올해 제11호 태풍 ‘힌남노’ 내습 시 침수방지 효과가 있었던 창원 서항지구와 같은 해일침수 위험이 있는 지역이나, 급경사지와 저수지 등 노후화로 붕괴 위험이 있는 시설의 정비를 통해 자연재해로부터 도민의 생명을 지키고, 재산 피해를 사전 예방하기 위한 사업이다.

분야별 국비 확보액은 ▲풍수해 생활권 종합정비 15개 지구, 274억 원 ▲재해위험개선지구 정비 58개 지구, 533억 원 ▲재해위험저수지 정비 25개 지구, 57억 원 ▲급경사지 붕괴위험지역 정비 36개 지구, 163억 원 ▲우수저류시설 설치 4개 지구, 130억 원이며, 총 134개 지구에 국비, 지방비를 더한 총사업비는 2,314억 원 규모이다.

특히, ‘풍수해생활권 종합정비사업’은 기존 재해예방사업의 단점을 보완하기 위해 풍수해로 인한 침수, 붕괴 등의 취약요인을 마을 단위로 발굴해 한꺼번에 재해위험을 해소할 수 있도록 행정안전부 자연재해위험개선지구 정비, 국토부 지방하천정비, 환경부 하수도정비 등을 공동 추진하는 사업이다.

내년도에도 올해와 같이 4개소(창원 신촌지구, 사천 구암지구, 남해 창선지구, 하동 잔너리지구)가 신규로 선정되어 기존사업 11개소와 함께 15개소 정비 사업을 추진할 계획이다.

경남도는 전체 사업장이 134개로 증가한 만큼 실시설계, 사전 설계검토, 농지전용 등 인허가 업무와 보상업무 등 행정 절차 지연이 발생하지 않도록 수시 점검하고, 마무리 및 계속 지구는 집행을 관리에 만전을 기할 예정이다.

경상남도 윤성혜 도민안전본부장은 “그동안 내년도 국비예산 확보를 위해 중앙부처 및 국회를 방문하는 등 전방위로 노력을 기울여왔다”며, “재해예방 사업은 재해 발생 후 복구 대비 3.5배의 예산절감 효과가 있어, 우리 생활 주변의 재해위험요소를 사전에 예방함으로써 도민의 생명과 재산을 보호하는데 최선을 다하고, 지속적으로 사업을 확대·추진하겠다”고 말했다.

한편, 경상남도는 올해 ▲풍수해생활권 종합정비 11개 지구 국비 184억 원 ▲재해위험개선지구 정비 54개 지구 국비 501억 원 ▲급경사지 붕괴위험지역 정비 29개 지구 국비 121억 원 ▲재해위험지수지 정비 26개 지구 국비 61억 원 ▲우수저류시설 설치 4개 지구 국비 100억 원 등 124개 지구에 국비 967억 원(총사업비 1,934억 원)을 투입하여 재해예방사업을 진행하고 있다.

■ 자료 : 도 자연재난과(O55-211-2824)

경남도, 도로망체계 재정비 기본 구상 수립 착수

- 남해안권 해양관광, 서부권 균형발전, 동부권 물류수송 U자형 기본구상
- 국가계획 수립 연계 선제적 대응, 지역 수요 적극 발굴계획

경상남도(도지사 박완수)는 남부내륙고속철도, 가덕도신공항, 진해신항, 국가산업단지 등 대규모 물류거점 조성과 연계하여 경남의 미래성장 동력확보를 위해 도로망체계 재정비를 위한 기본구상 수립용역을 추진한다고 밝혔다.

이번 용역은 남해안권, 서부권, 동부권 3개 권역으로 나누어 도내 어디든지 권역별 1시간 단일생활권 형성을 위한 편리한 도로환경 조성은 물론 산업·문화·관광 등의 교류 기능을 강화하여 지역 균형발전을 도모한다는 게 주요 핵심이다.

주요 내용은 천혜의 자연환경을 가진 남해안권은, 인천광역시에서부터 서해안을 거쳐 남해안으로 이어지는 국도 77호선의 노선조정을 통한 섬연결 해상교량을 설치하여, 국제적 관광거점 조성 및 대규모 민간투자 유치 등 미래 먹거리 확보를 위한 여수~남해~통영~거제~부산간 남해안 아일랜드 하이웨이 구축을 추진한다.

산업과 물류가 집적화되어 있는 동부권은 가덕도신공항 및 진해신항, 대규모 국가산업단지와 연계한 광역도로망 확충으로 동북아 물류거점 조성 및 신성장 기반 마련을 위한 U자형 도로망체계 기본구상을 수립하게 될 것이다.

경남도는 이번 용역을 통하여 2026년에 수립되는 국가건설계획(고속도로, 국도 등)에 지역 현안 사업들이 반영될 수 있도록 타당성 확보 등 추진전략을 마련하고 해당 시군과 긴밀히 협력하여 선제적으로 대응해 나갈 계획이다.

경남도 관계자는 “국가도로망 기본구상 및 도로사업 타당성 연구용역을 통하여 지역별 수요를 감안한 체계적인 도로망 확충방안을 마련하여 국가계획 수립 시 반영될 수 있도록 선제적으로 대응해 나가겠다”며, “특히 도민들의 일상생활 편의를 위한 신규 도로망 발굴 및 조기 개설 전략을 마련하여 살기좋은 경남, 편리한 도로환경 조성을 위해 최선을 다하겠다”고 말했다.

■ 자료 : 도 도로과(O55-211-2963)

경남도, 2023년 도로사업 국비 7,727억 원 확보

- 고속도로·국도·국가지원지방도 등 43개 사업추진, U자형 도로망 구축 청신호
- 서마산IC 구간 교통량 분석비 3억 원 반영, 교통지옥 해소방안 마련 기대
- 남해~여수 해저터널 사업비 486억 원 반영, 본격 착공

경상남도(도지사 박완수)가 내년도 도내 도로건설을 위한 사회기반시설(SOC)사업에 국가예산 7천 7백억 원을 확보했다고 밝혔다.

지난 23일 국회 본회의를 통과한 내년도 예산안에 따르면 도내 도로사업 국비 예산은 전년도 7천 6백억 원에 비해 1백억 원이 증액된 규모로, 고속국도·일반국도·국가지원지방도 40개 사업에 7천 727억 원이 반영되었다.

주요 사업으로는 ▲함양-울산 고속도로 건설(3,895억 원) ▲부산신항~김해 고속도로 건설(784억 원) ▲고성~통영 국도77호선 건설(280억 원) ▲남해~여수 국도77호선 건설(486억 원) ▲한림~생림 국지도60호선 건설(380억 원) ▲신기~유산 국지도60호선 건설(183억 원) ▲송정IC~문동 국지도58호선 건설(73억 원) 등이 있다.

남해~여수 국도77호선 건설은 제5차 국도·국지도 건설계획('21~'25)에 반영된 총 사업비 6,974억 원의 해저터널 건설사업으로,

올해 8월 턴키 방식(설계·시공 일괄)으로 공사발주하여 설계 및 시공업체 선정절차를 진행 중이며 2023년 하반기에 사업을 본격 착공할 계획이다.

경남도는 정부 예산안이 9월 확정된 이후, 국비 증액 확보를 위해 도내 지역구 국회의원과 중앙부처를 대상으로 사업 조기시행 및 예산확보 필요성 등에 대하여 수차례 방문 설명, 건의한 결과 ▲함양~울산 고속도로 건설 50억 원 ▲서마산IC~마산TG 교통량분석 3억 원 ▲삼동~창선 국도 건설 5억 원 ▲송정IC~문동 국지도 건설 50억 원 ▲대동~매리 국지도 건설 20억 원 ▲칠북~북면 국지도 건설 10억 원 등 정부예산안 대비 138억 원 증액 확보하는 성과를 거뒀다.

또한, 2023년 신규사업으로 ▲서마산IC~마산TG 개발계획에 따른 교통량 분석 용역비(3억 원) ▲김해공항IC~대동JCT 고속도로 확장(8억 원) ▲신범~동산 국지도30호선 건설(2억 원) ▲곤양~곤명 국지도58호선 건설(2억 원) ▲함안~의령 국지도60호선 건설(2억 원) 등 5개 사업이 반영되었다.

특히 서마산IC는 도심 주택지와 직결되고 순천 방향 진출입로 차량 엇갈림 현상으로 상시적인 차량 정체 및 교통사고 발생 위험이 높아 교통체계 및 시설개선이 시급한 실정이었다.

서마산IC~마산TG 개발계획에 따른 교통량 분석 용역을 통하여 불완전 나들목 형식에 대한 개선방안 및 해소대책을 수립하는 계기를 마련하였다는데 큰 의미와 성과를 둘 수 있다.

경남도 관계자는 “내년도 도로사업 예산의 조기 집행 및 차질없는 도로공사 추진을 통하여 지역경제 활성화와 살기 좋은 경남건설을 위해 최선을 다함은 물론, 도내 도로망체계 재정비를 위하여 올해 말부터 시행하고 있는 '국가도로망 기본구상 및 도로사업 타당성 연구용역'을 통하여 U자형 도로망 구축을 위한 초석을 마련할 계획”이라고 밝혔다.

■ 자료 : 도 도로과(O55-211-2963)

건설사업관리(PM) 시범사업 확대

- 공공기관 사업 대상으로 PM 도입 ... 가치 향상 · 비용 절감 등 기대 -


- 국토교통부(장관 원희룡)는 12월 15(목) 14시 국가철도공단 수도권본부에서 ‘공공기관 대상 PM 시범사업 추진 간담회’를 열고 국토교통부 4개 산하기관*이 추진하는 건설사업을 대상으로 ‘사업 전(全) 과정 건설사업 관리(PM) 시범사업’을 확대할 계획**이라고 밝혔다.

* (참여기관) 국가철도공단, 한국토지주택공사, 한국수자원공사, 한국도로공사

** (기준) 트라이엄파크 복합문화공간 PM(LH), 화천역 외 1개 역사 신축사업 PM(철도공단) 추진 중

- 건설사업관리(PM : Project Management)는 건설사업의 효율적 추진을 위해 발주자를 지원하여 계획단계부터 시공 후까지 사업 전반을 관리하는 것을 의미하나,
- 국내에서는 건설사업관리가 시공단계에 편중 운영되고 있어, 감리 위주의 보조적 PM 역할만을 수행해왔다.
- 이번 시범사업에서는 PM이 시공 전 단계부터 도입·운영될 계획으로, 발주청이 민간의 전문성과 창의성을 활용하여 건설 가치향상과 비용 절감이라는 두 마리 토끼를 모두 잡을 수 있을 것으로 기대된다.
- 이에 더해, PM이 철도역사, 지식산업센터, 용수공급시설 등 다양한 공공 건설사업에 대해 사업을 총괄관리하는 경험을 가질 수 있어 사업관리 역량을 높일 수 있을 것으로 보인다.
- 시범사업별로 공공기관이 구상하고 있는 세부 계획은 다음과 같다.

【 국가철도공단 】

리모델링 역사 조감도(예시)	사업 개요
	<ul style="list-style-type: none"> · 일산선 5개 역사 리모델링 PM - (사업규모) 일산선 5개 역(백석역, 대곡역, 삼송역, 정발산역, 주엽역) 연면적 26,479m² - (총사업비) 450억 원 - (향후일정) PM 발주('23.上~) → 기본 및 실시 설계('23.9~) → 건설공사('25.上~)

- 철도공단은 일산선 5개 역사(백석역 등)에 대한 리모델링 사업을 PM이 통합 관리하도록 할 계획이며, 이를 통해 개별 역사들의 리모델링 사업이 보다 효율적으로 관리될 수 있을 것으로 기대된다.
- 이외에도, 사업관리자 역량을 활용하여 역사 내 범죄예방 세이프티존, 감염병 예방 위생설비, 우수유입 방지장치 등 안전설비 최적 배치방안을 마련하고, 안전한 지하 교통환경을 구축해 나갈 계획이다.

【 한국토지주택공사 】

지식산업센터 조감도	사업 개요
	<ul style="list-style-type: none"> · 광명시흥 지식산업센터 건설공사 PM - (사업규모) 건축물 연면적 35,840m² - (총사업비) 1,407억 원 - (향후일정) PM 발주('23.上~) → 기본 및 실시 설계 완료(~'23.11) → 건설공사('24.下~)

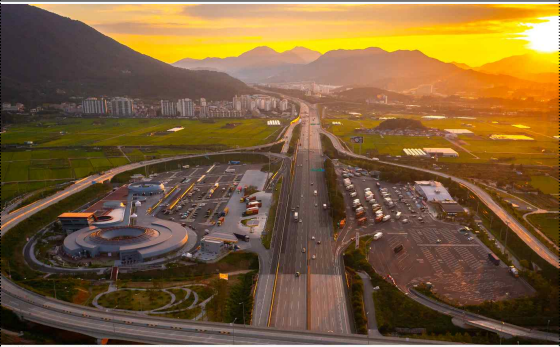
- LH는 PM의 전문성을 활용하여 광명시흥 지식산업센터 내 제조시설, 공유시설(갤러리, 공유 오피스 등)을 보다 효과적으로 운영할 수 있는 방안을 마련하고, 사업 수익성까지 높이겠다는 계획이다.
- 또한, 창업에 대한 교육 및 컨설팅을 지원하는 플랫폼을 센터 내에서 운영할 수 있도록, PM과 함께 구체적인 창업지원 전략을 수립해나갈 예정이다.

【 한국수자원공사 】

용수공급시설 배수지 사진(유사사례)	사업 개요
	<ul style="list-style-type: none"> · 송산그린시티 용수공급시설 2단계 시설공사 PM - (사업규모) 배수지 1개소, 송수관로 10km, 배수관로 10km - (총사업비) 760억 원 - (향후일정) 실시설계 및 PM 발주('23.下~) → 건설공사('24.上~)

- 수자원공사는 기술 전문성 있는 PM이 용수공급시설사업을 관리하도록 하여, 수질·수압 등을 실시간으로 계측하는 상수도 스마트 관리체계(SWM : Smart Water Management)를 전격 도입하고, 국민이 신뢰할 수 있는 수돗물 공급체계를 구축할 계획이다.

【 한국도로공사 】

나들목 사진(유사사례)	사업 개요
	<ul style="list-style-type: none"> · 양지 나들목 건설공사 PM - (사업규모) 나들목 1개소(685m) - (총사업비) 301억 원 - (향후일정*) 실시설계 및 PM 발주('23.下~) * 현재 용인시에서 타당성 조사 중으로 사업 확정 시 시범사업 추진

- 도로공사는 양지 나들목 설치 사업에 PM의 민-관 소통능력을 활용하여 관계 기관, 발주청, 이해관계자 간 지속적인 소통을 통해 원활한 사업 추진을 도모할 계획이다.
- 국토교통부 이상일 기술안전정책관은 “사업경험이 많지 않아 사업 추진에 어려움을 겪는 발주청일수록 PM을 도입·운영할 경우에 그 효과가 크나, 공공 건설의 경우 시공 전부터 PM을 도입한 사례가 적어 발주청이 PM 운영에 소극적인 상황”이라며,

- “이번 시범사업을 통해 사업 전반에 대해 총괄 관리하는 PM이 공공 건설사업에서 효과를 나타낼 수 있음을 보여주고, 사업 추진에 어려움을 겪는 발주청에서 참고할 수 있는 지침서가 될 수 있도록 하겠다”라고 밝혔다

■ 자료 : 국토교통부(044-201-3570)



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 국토교통부 기술혁신과 윤상원 사무관(☎ 044-201-3570)에게 문의하여 주시기 바랍니다.

올해부터 공공 공사 현장물가 반영 더욱 빨라진다

- 교통·주거시설 공급 지원 위해 표준시장단가 관리체계 개편 -

□ 국토교통부(장관 원희룡)는 '23년 1월 1일부터 적용되는 건설공사 표준시장단가* 및 표준품셈**을 '22년 12월 30일(금) 공고하였다.

* (표준시장단가) 표준시장단가는 실제로 시행한 공사의 공사비 중 공종별 시공비용(재료비 +노무비+경비)을 추출하여 유사 공사의 공사비 산정에 활용

** (표준품셈) 보편·일반화된 공종·공법에 활용되는 인원수, 재료량 등을 제시한 것으로 단위작업 당 원가를 곱하여 공사비를 산정하는데 활용

○ 올해부터는 표준시장단가가 건설현장 물가를 상시적으로 반영할 수 있도록 관리체계를 개편하는 등 건설업계가 안정적으로 사업을 수행할 수 있는 환경을 조성하여, 국민 생활과 밀접한 사업들이 차질 없이 추진될 수 있도록 지원할 계획이다.

【 제 · 개정 주요내용 】

□ 표준시장단가 총 1,666개 중 294개 단가(토목 139, 건축 71, 기계설비 84)는 현장조사를 통해 제 · 개정하였고, 그 외 1,372개 단가는 생산자물가지수, 시중노임단가를 적용*하여 최근 8개월 동안의 물가변동분을 반영하였고, 직전('22년 5월) 대비 3.73% 상승효과가 있는 것으로 추정된다.

* (물가보정방법) 재료비·경비 → 생산자물가지수 적용 / 노무비 → 시중노임단가 적용

○ 특히, 단가가 시공상황을 제대로 반영할 수 있도록 현장조건별·장비종류별로 기준을 세분화하고, 작업 중 장비 이동비용이나 작업부산물의 운반·정리 비용 등 빈번히 발생하는 비용들을 반영하는 등 기존 단가체계를 현실화하였다.

□ 표준품셈은 356개 항목(공통 237, 토목 79, 건축 39, 기계설비 1)의 적정성을 검토하여 제 · 개정하였다.

○ 우선, 스마트 기술의 현장 적용을 확대하기 위해 건설기계 자동화 장비(MG : Machine Guidance)를 기반으로 하는 스마트 토공(터파기·성토면 고르기) 원가기준과 탈현장 건설(OSC : Off-Site Construction)의 일환인 PC 구조물(기둥·거더·슬래브·암거) 원가기준을 신설하였다.

○ 최근 중요성이 높아지고 있는 건설현장의 안전확보에도 차질이 발생하지 않도록, 통행안전·추락재해방지·피해방지와 관련된 안전시설물 6종*에 대한 원가기준을 신설하고, 철도 궤도의 유지보수 공사에 필요한 임시신호기**의 별도 계상기준도 제시하였다.

* (안전시설물) 안전웬스, 가림막 웬스, 유도등, 점멸등, 수평 지지로프, 비탈면 보양

** (임시신호기) 서행예고신호기, 서행신호기, 서행해제신호기, 서행발리스

○ 1일 기준 작업량 대비 적은 작업량이 소요될 것으로 예상되는 소규모 건설공사에 대하여 인력·장비 투입기준 하한선*을 설정하여 실제 현장에서의 인력·장비 투입량을 반영하는 등 기존 표준품셈 항목을 합리적으로 개선하였다.

* '1일 기준 작업량'의 0.5~1배로 작업량이 소요될 경우 → 1배로 작업량 인정

'1일 기준 작업량'의 0~0.5배로 작업량이 소요될 경우 → 0.5배로 작업량 인정

【 '23년 표준시장단가 관리계획 】

□ 향후 표준시장단가가 현장의 물가를 신속히 반영할 수 있도록 '23년부터 다음과 같이 관리체계를 개편하여 운영할 계획이다.

① [현장단가 적시반영] 주요 관리공종 확대 및 개정주기 단축

○ 공사비 영향도가 높은 주요 관리공종*을 확대(204개→308개)하고, 주요 관리공종의 개정주기(2년→1년)를 단축하여 건설 현장의 단가를 신속하게 표준시장 단가에 반영하도록 할 계획이다.

* 표준시장단가의 총 1,666개 공종 중 단가의 변동성이 크고 현장에서 자주 쓰이는 공종으로 2년마다 개정 중이며, 그 외 공종은 5년마다 개정 중

② [물가지수 현실화] 재료비·경비 물가보정 시 건설공사비지수 적용

- 현재 표준시장단가 중 재료비·경비에 대하여 물가를 보정할 경우 산업 전반의 물가변동 상황을 보여주는 생산자물가지수를 사용하고 있어 건설 현장의 물가변동분이 제대로 반영되지 못하고 있는 실정이다.
 - 이를 개선하고자, 재료비·경비에 대한 물가보정 시 생산자물가지수가 아닌 건설부문의 물가변동을 나타내는 건설공사비지수를 사용하도록 하여 표준시장단가의 물가보정지수를 건설현장에 맞게 적용할 계획이다.
- 국토교통부 이상일 기술안전정책관은 “현장 물가가 공사비에 신속히 반영될 수 있도록 공사비 기준을 체계적으로 관리하여, 철도, 도로, 주택과 같이 국민 생활과 밀접한 사업들이 적기에 추진될 수 있도록 적극 지원해나가겠다”고 밝혔다.
- ‘23년 적용 건설공사 표준시장단가 및 표준품셈은 국토교통부 누리집 (<https://www.molit.go.kr> 정보마당/훈령·예규·고시/공고) 또는 공사비 산정기준 관리기관인 한국건설기술연구원 공사비원가관리센터 누리집 (<https://cost.kict.re.kr>)에서 열람이 가능하다.

구 분	주 요 내 용					
표준품셈	◆ 개정항목					
	구 분	대상항목	개정항목			
			합계	공 통	토 목	건 축
	표준품셈	320	356	237	79	39
	◆ 개정내용					
	(1) 공통부문					
	○ (적용기준) 소규모물량 작업에 대한 보정기준 마련, 품의할증 7개 항목 분류 및 유형별 할증을 개정					
	○ (가설공사) 교통통제 및 안전처리 기준 제시, 안전시설물 항목 (라바콘, 웬스 유도등 등) 추가신설, 현장정리 유형별 투입품 마련					
	○ (철근콘크리트공사) PC공법을 대상으로 BOX, 기둥, 보, 슬라브 설치 기준 신설/계절별 특성이 나타나는 항목(수간보호, 방풍벽 등) 개정					
	* 공람의견에 따른 교면유지보수(재포장, 방수) '23년 추가조사 실시					
	(2) 토목부문					
	○ (관부설 및 접합) 시공조건(토공사 병행)에 따른 유형을 3가지로 구분하여 할증 반영, 소형관경의 투입품 현실화 및 신규자재 (내충격관) 신설					
	(3) 건축부문					
	○ (철골공사) Top Down 공법 적용에 따른 지하철골공사 투입 기준 신설, TS 볼트 사용 실태 반영					
	○ (방수공사) 바탕처리 수준에 따른 난이도 구분제시, 방수공법별 적정성 검토					
	(4) 기계설비부문					
	○ (플랜트공사) 플랜트 용접 개소 비파괴검사 항목 삭제					
	(5) 유지관리					
	○ (궤도공사) 유지관리 특성을 고려한 안전관리인력 투입근거 마련 /1일 차단시간 내 시공량에 따른 품구분, 레일교환 등 소규모 공사 특성 반영					

◆ 관리항목

합계	토목	건축	기계설비
1,666	1,005	372	289

◆ 공사비 등락률

구분	공종수	단가상승률	적용비중	총액상승
종합	1666	3.73%	19.32%	0.770%
토목	1005	3.78%	12.40%	0.525%
건축	372	3.35%	6.00%	0.213%
설비	289	3.98%	0.92%	0.032%

◆ 개정내용

(1) 토목부문

- (공통공사) 마대쌓기 공종 세분화(만들기/쌓기/헐기), 물푸기 펌프규격 변경 및 운전원 반영, 흙막이판 자재비 분리 및 적용범위 확대, H 파일 천공 후 근입, 콘크리트말뚝두부정리 등 시공실태 반영 공종 신설 등
- (토공사) 부대공(별목/뿌리뽑기) 장비 투입 반영(인력→인력+장비), 콘크리트 깨기(양호/불량), 보도블록 철거(A타입/B타입) 등 현장조건별 단가 신설, 깨기/철거공종의 파쇄물 집적 비용 반영 등
- (강구조공사) 시공방법 다양화(스프레이→스프레이/붓/롤러)
- (말뚝공사) 장비에 의한 작업부산물 정리작업 반영, 콘크리트 두부 정리 신설 등
- (도로 및 포장공사) 프라임코팅/택코팅 기계식 살포 신설, 아스콘 기층/표층 포설 투입장비 반영(대형장비 추가) 및 소규모인력 포설 신설 등

(2) 건축부문

- (목공사) 목조마루 공종의 바탕설치 작업 반영, 덕매김 적용대상 확대(정수장/하수처리장 등)
- (수장공사) 플로어링마루/이중바닥 등 신규단가 제시, 흡음판 일반 재료 적용단가 제시(유리면→일반재료), 바닥재 및 도배 공종의 적용 공사 확대(공동주택→일반건축물), 단열재 설치 규격정비 등

(3) 기계설비부문

- (보온공사) 관보온 현장노임 및 기계경비 변화 반영

민간부문 기술혁신 위해 건설신기술 활성화

- 우수기술 공공활용 확대·가점부여 등 혜택 넓혀 건설산업 첨단화 유도 -

□ 국토교통부(장관 원희룡)는 민간부문의 기술혁신 촉진을 위해 공공발주사업에서 신기술에 대한 혜택을 확대하는 것을 주요 내용으로 하는 “건설신기술 활성화 방안”을 마련하였다고 밝혔다.

□ 국토교통분야 R&D 전문기관인 국토교통과학기술진흥원(KAIA)의 「국토교통 기술수준분석(‘21)」에 따르면, 우리나라의 시설물 분야 기술력은 최고 수준(미국) 대비 85% 정도*이며, 중국과의 격차도 약 1년에 불과한 것으로 나타났다.

* '21년 기준 시설물 분야의 최고 기술을 지닌 국가는 미국이며, 미국에 이어 가장 높은 기술수준을 보유한 일본 대비 우리나라는 97.3% 수준(기술격차 1.0년)으로 나타남

○ 또한, 건설업의 생산성 증가율도 지난 20년간 연평균 1.0% 수준(제조업 3.6%)에 머물러 있다.

□ 국토부는 특혜시비 등을 우려한 공공발주기관의 소극행정, 민간의 기술혁신에 대한 혜택 부족 등으로 인해 첨단기술의 도입이 더딘 것을 신기술 개발·활용 부진의 주요 원인으로 보고,

○ 민간이 개발한 우수 기술을 공공부문에서 널리 활용할 수 있도록 하고, 발주 기관에서 적용할 공법을 선정하는 심사에서 신기술 가점을 부여하는 등 건설 신기술에 대한 혜택을 확대할 계획이다.

□ 국토부는 민간의 창의적 기업가 정신을 활용하여 국내 건설산업에 활력을 부여 하고, 해외 수주를 위한 국가 경쟁력을 높인다는 전략으로, 이르면 내년 상반기 중 개선된 제도를 적용할 방침이다.

□ “건설신기술 활성화 방안”의 주요 내용은 다음과 같다.

① 다양한 유형의 건설신기술 지정방식 신설

- 현재 건설신기술 지정에 따른 혜택이 크지 않아 민간의 기술개발 유인이 부족하고, 개발되는 기술의 종류도 많지 않은 실정이다.
- 이에 따라, 공공이 필요로 하는 기술, 세계 일류 수준의 기술을 위주로 과감히 혜택을 주어 기술개발을 촉진하기 위해 두 가지 신기술 지정 유형*을 추가할 계획이다.
- * 현행 신기술 지정절차 : 개발자 신청 → 1차 심사 → 현장실사 → 2차 심사 → 신기술 지정·고시

《공공수요대응 신기술(공모형)》

- 공공수요대응 신기술은 공공 시설물의 기능 강화, 민간 기술력 향상을 유도하기 위해 발주처 요구사항을 조사하여 기술테마를 선정하고, 공모를 거쳐 경쟁평가를 통해 신기술 지정여부를 심사하는 지정 방식이다.

《혁신형 신기술》

- 혁신형 신기술은 국내 최고 기술 중 세계 1위 가능성이 높은 기술을 선정하여 기술 완성도를 높이고 상업화 등을 지원하는 신기술 지정 방식이다.

② 공공부분 우수 신기술의 적용 확대

- 신기술 적용에 대한 발주청의 부담을 덜고 신기술 활용을 적극 지원하기 위해 현재 형식적으로 운영중인 신기술관리위원회를 개편하여,
- 한국도로공사, LH 등 관련 공기업 관계자도 위원회에 참여하도록 하여 우수한 신기술을 적극 적용하도록 권고하는 등 발주청의 부담을 덜어주고 신기술 활용을 독려할 계획이다.

③ 공법 평 가시 가점부여 및 기술평가 비중 상향

- 우수 공법 선정을 위한 평가 시 현재 신기술에 대한 혜택이 없고 기술 변별력이 크지 않은 실정이나,

- 앞으로는 기술 중심으로 공법 심의방식을 개선하여 신기술 가점(3점)을 부여하고, 기술평가 비중을 높일(60%→80%) 계획이다.

구 분		기존	개선(안)
평가배점	기술평가	60%	80%
	가격평가	40%	20%
가점		-	3점

④ 우수 기술 선정 시스템 개발로 공법 선정의 투명성 확보

- 우수 공법 활용을 위한 심의 대상이 되는 후보기술을 선정할 때, 발주기관이 일정한 기준없이 임의로 후보를 선정하여 공정성 논란이 생기는 경우를 방지하기 위해,
 - 앞으로는 발주기관이 필요한 기술의 요건을 등록하면 시스템에서 자동으로 후보기술이 선정되는 신기술·특허 플랫폼을 개발·구축하기로 하였다.
- 국토교통부 이상일 기술안전정책관은 “공공발주 비중은 높은 건설산업에서 민간 부문의 우수한 기술력을 공공이 제대로 활용할 수 있도록 제도와 시스템을 갖추는 것이 중요”하다며,
 - “민간의 디지털 기술, 자동화 기술이 건설산업에 신속히 융복합될 수 있도록 역량을 집중할 것”이라고 강조하였다.

■ 자료 : 국토교통부 (044-201-3558)

건설기술 진흥법 시행령

[시행 2022. 12. 20.] [대통령령 제33112호, 2022. 12. 20., 타법개정]

개정이유

[일괄개정]

◇ 개정이유 및 주요내용

국민의 개인정보를 안전하게 처리할 수 있는 제도적 환경을 마련하기 위하여 민감정보, 고유식별정보 등 개인정보를 처리할 수 있도록 규정된 사무 중 개인정보의 처리가 불필요한 사무를 삭제하고, 행정기관에 제출하는 서류 중 개인정보를 과도하게 요구하는 서류가 포함된 경우에는 해당 서류의 사용 목적에 필요한 최소한의 개인정보만이 포함되도록 하는 등의 내용으로 「건강검진기본법 시행령」 등 49개 대통령령을 개정하려는 것임.

<법제처 제공>

개정문

○대통령령 제33112호(2022.12.20)

개인정보 침해요인 개선을 위한 49개 법령의 일부개정에 관한 대통령령

제1조 및 제2조 생략

제3조(「건설기술 진흥법 시행령」의 개정) 건설기술 진흥법 시행령 일부를 다음과 같이 개정한다.

제117조의2제1항제10호를 삭제한다.

제4조부터 제49조까지 생략

부칙

이 영은 공포한 날부터 시행한다.

건설기술 진흥법 시행규칙

[시행 2023. 12. 31.] [국토교통부령 제1175호, 2022. 12. 30., 일부개정]

개정이유

[일부개정]

◇ 개정이유 및 주요내용

건설기술경력증 사용의 편의성을 높이기 위하여 건설기술인이 이동통신단말장치를 이용한 모바일 형태로 건설기술 경력증의 발급을 요청할 수 있도록 하고, 건설기술인의 국외경력확인 시 건설기술인이 제출해야 하는 서류를 간소화하기 위하여 경력관리 수탁기관이 행정정보 공동이용을 통해 건설기술인의 출입국에 관한 사실증명을 직접 확인할 수 있도록 하는 한편,

건설공사의 품질관리계획 또는 품질시험계획에 따라 품질시험 및 검사를 하는 건설기술인의 전문성을 확보하기 위하여 중급 품질관리 대상 이상의 건설공사에 배치되는 건설기술인 중 가장 높은 건설기술인 등급에 속한 건설기술인에 대해서는 일정한 기간 이상의 품질관리 경력을 요구하도록 하고, 새로운 건설기술을 개발하거나 기존 건설기술을 개량하는 자의 부담을 완화하기 위하여 신기술 신청 시 내야 하는 수수료를 폐지하는 등 현행 제도의 운영상 나타난 일부 미비점을 개선·보완하려는 것임.

개정문

○국토교통부령 제1175호

건설기술 진흥법 시행규칙 일부개정령을 다음과 같이 공포한다.

2022년 12월 30일

국토교통부장관 (인)

건설기술 진흥법 시행규칙 일부개정령

건설기술 진흥법 시행규칙 일부를 다음과 같이 개정한다.

제18조제4항 중 "(신규·갱신·재발급)"을 "(신규·모바일·갱신·재발급)"으로 하고, 같은 항에 후단을 다음과 같이 신설한다.

건설기술인 경력관리 수탁기관은 건설기술인이 이동통신단말장치를 이용한 모바일 형태로 발급을 요청하는 경우에는 별지 제15호서식에 따라 모바일 건설기술경력증을 발급할 수 있다.

제63조의2제1호에 다목을 다음과 같이 신설한다.

다. 「출입국관리법」 제88조제1항 본문에 따른 출입국에 관한 사실증명

제64조를 다음과 같이 신설한다.

제64조(규제의 재검토) 국토교통부장관은 제50조제4항 및 별표 5에 따른 건설공사 품질관리를 위한 시설 및 건설기술인 배치기준에 대하여 2024년 1월 1일을 기준으로 3년마다(매 3년이 되는 해의 기준일과 같은 날 전까지를 말한다) 그 타당성을 검토하여 개선하는 등의 조치를 해야 한다.

별표 1 제1호가목 후단을 다음과 같이 한다.

이 경우 기준 적용일은 위반행위에 대한 행정처분일과 그 처분 후에 한 위반행위가 다시 적발된 날을 기준으로 한

다.

별표 1 제1호나목 및 다목을 각각 다목 및 라목으로 하며, 같은 호에 나목을 다음과 같이 신설한다.

나. 가목에 따라 가중된 부과처분을 하는 경우 가중처분의 적용 차수는 그 위반행위 전 부과처분 차수(가목에 따른 기간 내에 처분이 둘 이상 있었던 경우에는 높은 차수를 말한다)의 다음 차수로 한다.

별표 5 특급 품질관리 대상공사의 건설기술인란 가목 중 "특급기술인"을 "품질관리 경력 3년 이상인 특급기술인"으로 하고, 같은 표 고급 품질관리 대상공사의 건설기술인란 가목 중 "고급기술인"을 "품질관리 경력 2년 이상인 고급기술인"으로 하며, 같은 표 중급 품질관리 대상공사의 건설기술인란 가목 중 "중급기술인"을 "품질관리 경력 1년 이상인 중급기술인"으로 한다.

별표 6 제2호나목2)의 비고란 및 같은 목 3)의 비고란 중 "건설기술인 인건비"를 각각 "건설기술인 인건비(시험관리인만 건설현장에 배치된 경우에는 별표 6 제2호나목1) 비고란 가)에 따라 산정되는 해당 시험관리인이 속한 건설기술인 등급의 인건비를 말한다)"로 한다.

별표 9 제1호 표 외의 부분 중 "보호기간연장 신청·심사수수료"를 "보호기간연장 심사수수료"로 하고, 같은 호 표 중 신청수수료란을 삭제하며, 같은 호 비고 제1호를 삭제한다.

별지 제5호서식 중 신청인란을 다음과 같이 하고, 같은 서식 신청인란 아래에 대상신기술란을 다음과 같이 신설한다.

신청인	상호 또는 법인명	성명(대표자)
	주소	
	신기술 활용지위 []개발자 []사용협력자 []시공자 []설계자 []건설사업관리자 []감리자 []기타	
대상 신기술	지정번호	
	기술분류(신기술 지정증서에 명시된 대로 작성)	

별지 제11호서식 앞쪽 첨부서류의 접수 담당자 확인사항란에 제3호를 다음과 같이 신설한다.

3. 출입국에 관한 사실증명

별지 제11호서식 뒤쪽의 행정정보 공동이용 동의서란 중 "[]국민연금가입자가입증명"을 "[]국민연금가입자가입증명, []출입국에 관한 사실증명"으로, "건강보험자격득실확인서 또는 국민연금가입자가입증명"을 "건강보험자격득실확인서 또는 국민연금가입자가입증명, 출입국에 관한 사실증명"으로 한다.

별지 제12호서식 뒤쪽의 작성방법란 제19호를 다음과 같이 하고, 같은 란에 제20호 및 제21호를 각각 다음과 같이 신설한다.

19. 인사부서란은 임명대장 또는 인사기록카드 등을 근거로 사업부서 재직기간을 확인하여 직인을 날인한 사람의 부서명, 담당자 성명(인), 연락처를 적으면 됩니다.

20. 사업부서란은 착수계·준공계·공사대장·설계도서·감독명령부 또는 업무분장 등을 근거로 기술경력 및 참여기간을 확인한 사람의 부서명, 담당자 성명(인), 연락처를 적으면 됩니다.

21. 발급번호란은 경력확인서를 발급하는 기관(업체)에서 경력확인서 발급 시 관리하는 번호를 적고, 「건설기술 진흥법 시행규칙」 별지 제19호의2서식의 건설기술인 경력확인 접수(처리)대장에도 기록하고 관리해야 합니다.

별지 제13호서식 앞쪽의 첨부서류란 중 "출입국에 관한 사실증명서"를 "출입국에 관한 사실증명"으로 하고, 같은 쪽

첨부서류란 아래에 행정정보 공동이용 동의서란을 다음과 같이 신설한다.

행정정보 공동이용 동의서	
본인은 이 건 업무처리와 관련하여 건설기술인 경력관리 수탁기관 또는 등록 등 업무 수탁기관이 「전자정부법」 제36조에 따라 행정정보의 공동이용을 통하여 출입국에 관한 사실증명을 확인하는 것에 동의합니다.	
* 행정정보 공동이용에 동의하지 않는 경우 신청인이 직접 출입국에 관한 사실증명을 제출해야 합니다.	
신청인	(서명 또는 인)

별지 제13호서식 뒤쪽 작성방법란에 제20호부터 제22호까지를 각각 다음과 같이 신설한다.

20. 인사부서란은 임명대장 또는 인사기록카드 등을 근거로 사업부서 재직기간을 확인하여 직인을 날인한 사람의 부서명, 담당자 성명(인), 연락처를 적으면 됩니다.
21. 사업부서란은 착수계·준공계·공사대장·설계도서·감독명령부 또는 업무분장 등을 근거로 기술경력 및 참여기간을 확인한 사람의 부서명, 담당자 성명(인), 연락처를 적으면 됩니다.
22. 발급번호란은 경력확인서를 발급하는 기관(업체)에서 경력확인서 발급 시 관리하는 번호를 적고, 「건설기술 진흥법 시행규칙」 별지 제19호의2서식의 건설기술인 경력확인 접수(처리)대장에도 기록하고 관리해야 합니다.

별지 제14호서식 첨부서류의 접수 담당자 확인사항란에 제3호를 다음과 같이 신설한다.

3. 출입국에 관한 사실증명

별지 제14호서식의 행정정보 공동이용 동의서란 중 "[]국민연금가입자가입증명"을 "[]국민연금가입자가입증명, []출입국에 관한 사실증명"으로, "건강보험자격득실확인서 또는 국민연금가입자가입증명"을 "건강보험자격득실확인서 또는 국민연금가입자가입증명, 출입국에 관한 사실증명"으로 한다.

별지 제15호서식 6쪽 중 제2쪽 유의사항란에 제6호를 다음과 같이 신설한다.

6. 건설기술경력증을 모바일로 발급 받은 경우 조회일자에 따라 표기 내용이 다를 수 있습니다.

별지 제15호서식 6쪽 중 제2쪽 건설기술경력증란을 다음과 같이 하고, 같은 서식 6쪽 중 제5쪽 중 "기간"을 각각 "교육기간"으로, "기관명"을 각각 "교육기관명"으로, "교육기관의 장(인)"을 각각 "교육인정여부"로 하며, 같은 서식 6쪽 중 제6쪽 중 "종류"를 각각 "종류 및 제재기간"으로 한다.

건설기술경력증	
증명사진 (3.5cm×4.5cm)	발급번호 0000
	성명 000
	발급일 0000
	생년월일 0000
「건설기술 진흥법」 제21조제2항에 따라 건설기술경력증을 발급합니다.	
수탁기관의 장 인	
조회일자: 년 월 일(모바일에 한함)	

별지 제16호서식을 별지와 같이 한다.

별지 제18호서식 3쪽 중 제1쪽의 교육훈련란 중 "교육기관명"을 "과정명"으로, "과정명"을 "교육기관명"으로 하고, 같

은 쪽 별점 및 제재사항란 중 "종류"를 "종류 및 제재기간"으로 하며, 같은 서식 3쪽 중 제3쪽 중 "「건설기술 진흥법 시행령」 제45조제1항, 제2항 및 제4항"을 "「건설기술 진흥법 시행령」 제45조제1항, 제2항 및 제5항"으로 한다.

별지 제19호서식의 기술자격란을 다음과 같이 하고, 같은 서식의 교육훈련란 중 "기간"을 "교육기간"으로 한다.

기술자격 및 학력		
자격 종목 /등급 및 학과	합격일 및 졸업일	등록번호 및 학위

별지 제35호서식을 별지와 같이 한다.

부칙

제1조(시행일) 이 영은 공포한 날부터 시행한다. 다만, 별표 5의 개정규정은 공포 후 1년이 경과한 날부터 시행한다.

제2조(건설공사 품질관리를 위한 시설 및 건설기술인 배치기준에 관한 경과조치) 부칙 제1조 단서에 따른 시행일 전에 입찰공고(발주자가 발주청이 아닌 경우에는 건설공사의 허가·인가·승인 등의 신청을 말한다)를 한 건설공사의 건설기술인 배치기준에 관하여는 별표 5의 개정규정에도 불구하고 종전의 규정에 따른다.

[별지 제16호서식]

[]신규
[]모바일
[]갱신
[]재발급

건설기술경력증 발급 신청서

※ 어두운 칸은 신청인이 작성하지 않습니다.

접수번호	접수일	실명확인	처리기간	즉시
------	-----	------	------	----

신청인	성명	주민등록번호
	전화번호	휴대전화번호
	전자우편주소	
	주소	

소속회사	회사명	전화번호
------	-----	------

기술등급	업무분야	직무분야	전문분야
	[] 설계·시공		
	[] 건설사업관리		해당없음
	[] 품질관리	해당없음	해당없음

사유	
----	--

발급 번호	
-------	--

「건설기술 진흥법」 제21조제2항 및 같은 법 시행규칙 제18조제4항에 따라 건설기술경력증의 발급(신규·모바일·갱신·재발급)을 신청합니다.

년 월 일

신청인(본인)

(서명 또는 인)

수탁기관의 장 귀하

첨부서류	사진(3.5cm×4.5cm) 1장	수수료
		「건설기술 진흥법 시행규칙」 제18조제7항에 따른 수수료

유의사항

1. 신청인(본인)의 서명 또는 날인은 본인에 직접 하여야 하며 타인이 이를 위조하는 경우 「형법」 제239조에 따라 처벌 받을 수 있습니다.
2. 대리인 신청·수령하는 경우 실명확인을 위해 아래의 기재사항을 적어야 합니다.
3. 건설기술경력증을 모바일로 발급 받은 경우 조회일자에 따라 표기 내용이 다를 수 있습니다.

대리인 (경력증수령)	성명	생년월일	연락처
	(서명 또는 인)		

210mm×297mm[복사지 80g/㎡ 또는 종질지(80g/㎡)]

[별지 제35호서식]

감독 권한대행 등 건설사업관리용역평가 결과표

평가담당자 : (서명)

용역명			
도급방법	<input type="checkbox"/> 단독 <input type="checkbox"/> 공동 <input type="checkbox"/> 분담 <input type="checkbox"/> 혼합	세부분야	<input type="checkbox"/> 도로 및 교통시설 <input type="checkbox"/> 수자원시설 <input type="checkbox"/> 단지개발 <input type="checkbox"/> 건축시설 <input type="checkbox"/> 환경 및 산업설비시설
용역기간	. . . ~ . . .		용역금액(원)
건설 엔지니어링 사업자	구분	업체명	사업자등록번호
	대표사		
	구성사		
시공사		책임기술인	분야
공사기간			생년월일
공사금액			평가대상기간
공정률			평가점수(5~17x100)
평가 연월일	[] 중간평가 [] 최종평가 [] 평가접수		
분류	세부 평가항목		배점
1. 건설사업관리단의 운영 및 대 발주청 업무(15)	* 기술인 배치 및 교체의 적절성		2
	* 기술인 근무상태		2
	* 핵심 건설사업관리업무수행계획의 타당성 및 이행의 적 정성		4
	* 건설사업관리 업무보고의 적절성		3
2. 설계도서·시공계획의 검토(12)	* 발주청 지시사항 이행의 적절성		4
	* 공사착수단계 설계도서 검토 및 조치의 적 정성		6
	* 시공계획 검토 및 조치의 적절성		6
	* 설계변경 검토 및 조치의 적절성		6
3. 시공 및 공정관리 (25)	* 하도급 계약 검토 및 조치의 적절성		4
	* 공정관리계획 검토 및 조치의 적절성		5
	* 공기준수 관련 기술지원 및 조치의 적절성		4
	* 품질관리계획·품질시험계획 검토 및 조치의 적 정성		5
4. 품질관리 (18)	* 각종 시험 및 검사, 검측업무 관리의 적절 성		6
	* 자재관리 (7)		4
	* 자재공급원 및 사용자재 적합성 관리의 적 정성		4
	* 자재보관 및 관리의 적절성		3
5. 안전 및 환경관리 (20)	* 안전관리계획 검토 및 조치의 적절성		4
	* 안전점검의 실시 확인 및 조치의 적절성		3
	* 안전교육의 실시 확인 및 조치의 적절성		2
	* 공사장 주변 안전관리 및 교통소통계획의 확인 및 조치 의 적절성		2
	* 안전관리비 사용실적의 검토 및 조치의 적 정성		3
	* 환경관리계획의 실시 확인 및 조치의 적절 성		4
6. 현장시공 상태(10)	* 환경관리비 사용실적의 검토 및 조치의 적 정성		2
	* 공사완성도(5)		5
	* 구조안전성(5)		5
	* 목적물 손상 및 결함, 구조안전 조치 여부		5
7. 가-감점	* 기술개발모상실적		+3
	* 신기술 특수공법 도입		+2
	* 발전		-3
	* 자해발생		-2

무인지 폴딩 헤드형 차단판을 이용하는 부단수 차단 공법

□ 고시번호

- 제2022-435호

□ 신기술 개발자

- 쌍용건설(주), (주)동일기술공사, (주)동명기술
공단종합건축사사무소, (주)대호스토퍼

□ 신기술 개요

- 지정번호 : 936
- 기술분류 : 토목 > 상.하수도 > 상수도 관로
설치 및 유지 보수

□ 범위

- 전면판, 합성고무판, 합성고무 보강판, 후
면판으로 구성된 무인지 폴딩 헤드형 차
단판과 무응력 실린더를 이용하는 부단수
차단 공법

□ 내용

- 이 신기술은 기존 상수도관의 천공경을 축
소하기 위해 차단판을 중심부와 좌우 날
개의 3개로 분할하여 중심부를 중심으로
접히는 폴딩 헤드 형태로 구성하고, 차단
판은 힌지가 없는 경사면 구조의 가변형
으로 배관이 타원인 경우에도 높은 차수
력을 보장하고, 차단시 수압을 분산시켜
장비의 안전성을 높이며, 보강판을 구비하
여 차단시 배관 내부의 이물질 등에 의한
차단사고 현상 방지 및 차수력을 극대화
한 부단수 차단 공법이다.

□ 보호기간

- 2022-07-29 ~ 2030-07-28

<신기술 시공절차>



자료 : 국토교통과학기술진흥원(031-389-6454)

에너지소산장치가 설치된 편심가새골조 시스템을 이용한 강도 및 강성이 증진된 내진보강기술(SRM공법)

□ 고시번호

- 제2022- 945호

□ 신기술 개발자

- (주)한국방재기술, 두산건설(주)

□ 신기술 개요

- 지정번호 : 945
- 기술분류 : 건축 > 보수보강 > 건축 보수 보강, 건축 > 특수 건축물 > 내진 구조물

□ 범위

- 내진 보강이 요구되는 기존 중저층 건축 구조물에 대하여 구조물에 일체화된 기둥과 분리 시공되는 보 및 가새로 강도 및 강성을 보강하여 중소규모 지진에 대응하고, 보 중앙부에 항복 메커니즘이 발생하는 에너지소산장치를 도입하여 대규모 지진에 대응 가능한 복합 저항 시스템을 확보한 내진보강기술

□ 내용

- 이 신기술은 구조물에 일체화되어 동반 거동하는 기둥과 가새로 구조물의 강도 및 강성을 보강하며, 보를 구조물과 분리 시공하여 시공성을 향상시키고, 중앙부에 탄소성 거동으로 손상이 집중될 수 있는 에너지소산장치를 도입함으로써 중소규모 및 대지진에 모두 대응 가능한 내진보강 기술임

□ 보호기간

- 2022-10-31 ~ 2030-10-30

<신기술 시공절차>



자료 : 국토교통과학기술진흥원(O31-389-6454)

2022년도 지방건설기술심의 개최 결과(1)

일시	요청사항	공 사 명 (용 역 명)	공사 및 용역 개요	발주청	심의결과
제11회 '22.9.28	실시설계 타당성	의령 부림일반산업단지 진입도로 개설공사 (건설사업관리용역)	· 위 치: 의령군 부림면 대곡리 일원 · 사 업 량: 도로개설 L=1,321km, B=8.0~16.0m (교량 1개소 L=0.241km) · 사업기간: 2023~2024년(24개월) * 건설사업관리용역 - 용역기간: 2023~2024(24개월)	의령군 (도시재생과)	조건부채택
	공사기간 산정 적정성				조건부적정
	건설사업 관리계획 적정성				조건부적정
	기본 및 실시설계 타당성	석계지구 자연재해위험 개선지구 정비사업	· 위 치: 양산시 상북면 석계리 일원 · 사 업 량: 비탈면 안정공 1식 (영구앵커(L=18~34m) 311공, 소일네일(L=12m) 60공 등) · 사업기간: 2022~2024년(24개월)	양산시 (도로관리과)	조건부채택
	공사기간 산정 적정성				조건부적정
	기본 및 실시설계 타당성	청널지구 우수저류시설 설치사업	· 위 치: 사천시 대방동 일원 · 사 업 량: 저류조 V=18,000m ³ , 저류지 V=3,000m ³ 관로 개량 및 신설 L=1.19km · 사업기간: 2023~2024년(28개월)	사천시 (산업입지과)	조건부채택
	공사기간 산정 적정성				조건부적정

2022년도 지방건설기술심의 개최 결과(2)

일시	요청사항	공사명 (용역명)	공사 및 용역 개요	발주청	심의결과
12회 '22.9.29	기본 및 실시설계 타당성	원이대로 S-BRT 구축사업	· 위치: 창원시 의창구 도계동 ~ 성산구 가음동 일원 · 사업량: S-BRT 구축 L=9.3km(6~8차로) · 사업기간: 2022~2023년(12개월)	창원시 (신교통추진단)	조건부채택
	공사기간 산정 적정성				조건부적정
	건설사업관리 계획 적정성	남해군 하수관거 정비사업 건설사업관리용역	· 위치: 남해군 일원 · 사업량: 하수관거 정비 L=23.33km · 용역기간: 2023~2025년(36개월)	남해군 (환경물 관리단)	조건부 적정
	실시설계 타당성	합천 대곡지구 하천재해예방사업	· 위치: 합천군 쌍백면 평구리 ~ 육리 일원 · 사업량: 하천(대곡천) 정비 L=3.1km, 교량 재가설 5개소 · 사업기간: 2022 ~ 2025년(38개월)	진주시 (문화예술과)	조건부채택
	공사기간 산정 적정성				조건부적정
	실시설계 타당성	합천 미곡지구 하천재해예방사업	· 위치: 합천군 청덕면 소례리 ~ 운봉리 일원 · 사업량: 하천(미곡천) 정비 L=3.34km, 교량 재가설 7개소, 군도이설 L=1.05km, B=8.0m · 사업기간: 2023 ~ 2025년(36개월)	경상남도 (수자원과)	조건부채택
	공사기간 산정 적정성				조건부적정

2022년도 지방건설기술심의 개최 결과(3)

일시	요청사항	공사명 (용역명)	공사 및 용역 개요	발주청	심의결과
13회 '22.10.26	기본 및 실시설계 타당성	북부 자연재해위험 개선지구 정비사업 (건설사업관리용역)	<ul style="list-style-type: none"> - 위치: 양산시 신기동 일원 - 사업량: 교량 재가설 3개소, 우수저류시설 v=5,000m³ - 사업기간: 2023~2025년(36개월) * 건설사업관리용역 - 용역기간: 2023~2025년(36개월) 	양산시 (안전총괄과)	조건부채택
	공사기간 산정 적정성				조건부적정
	기술평가방법 기술인 평가기준 및 입찰공고 적정성				PQ+SOQ (조건부채택)
	기본 및 실시 설계 타당성	나노융합 국가산업단지 연계시설 조성사업	<ul style="list-style-type: none"> - 위치: 밀양시 삼문동~내이동 일원 - 사업량: 도로 L=0.57km, B=15.0m (교량 L=0.25km) - 사업기간: 2022~2024년(24개월) 	밀양시 (도시재생과)	조건부채택
	공사기간 산정 적정성				조건부적정
	실시설계 타당성	죽월 마을하수도 설치사업	<ul style="list-style-type: none"> - 위치: 밀양시 무안면, 청도면 일원 - 사업량: 하수처리장 Q=260m³/일, 하수관로 L=19.74km - 사업기간: 2023~2026년(36개월) 	밀양시 (상하수도과)	조건부채택
	공사기간 산정 적정성				조건부적정

2022년도 지방건설기술심의 개최 결과(4)

일시	요청사항	공 사 명 (용 역 명)	공사 및 용역 개요	발주청	심의결과
14회 '22.10.27	기준(안) 적정성	경상남도 건설기술용역사 업자 사업수행능력 세부평가기준 개정(안)	<ul style="list-style-type: none"> - 적용범위: 예정 용역사업비 2.1억원 이상인 건설엔지니어링사업 - 적용기관: 경상남도 및 도 산하기관, 출자·출연기관, 전 시·군 - 주요 개정내용 <ul style="list-style-type: none"> · 전자용역 적용범위를 명확하게 하는 등 기준 개선 · 건설사업관리용역 건설기술인 평가(면접) 구성 및 운영방식 개선 · 국토교통부 기준 개정사항 등 반영 	경상남도 (건설지원과)	조건부채택
	기준(안) 적정성	경상남도 소규모 건설공사 설계기준(안)	<ul style="list-style-type: none"> - 적용대상: 추정가격 1억원 이하의 관급공사, 품셈 및 실적공사비 등 기준이 없는 소규모 공종 - 사업내용: 지역건설 환경 및 여건에 맞는 적정공사비 산정을 위한 설계기준 수립 	경상남도 (건설지원과)	조건부채택
	기본 및 실시설계 타당성	부춘마을 공공하수처리 시설 설치사업	<ul style="list-style-type: none"> · 위 치: 거제시 동부면 부춘리 일원 · 사 업 량: 하수처리장 Q=320m³/일, 하수관로 L=12.35km · 사업기간: 2023 ~ 2025년(27개월) 	거제시 (상하수도과)	조건부채택
	공사기간 산정 적정성				조건부적정
	기본 및 실시 설계 타당성	진주실크박물관 건립사업	<ul style="list-style-type: none"> · 위 치: 진주시 문산읍 삼곡리 일원 · 사 업 량: 지하1층/지상3층 (연면적 A=2,932.3m²) · 사업기간: 2023 ~ 2024년(18개월) 	진주시 (기업통상과)	조건부채택
	공사기간 산정 적정성				조건부적정

2022년도 지방건설기술심의 개최 결과(5)

일시	요청사항	공 사 명 (용 역 명)	공사 및 용역 개요	발주청	심의결과
15회 '22.11.22	실시설계 타당성	창원 진전2지구 하천재해예방사업	<ul style="list-style-type: none"> · 위 치: 창원시 진전면 일원 · 사 업 량: 진전천 정비 L=5.94km · 사업기간: 2023~2025년(36개월) 	경상남도 (수자원과)	조건부채택
	공사기간 산정 적정성				조건부적정
	기본 및 실시설계 타당성	삼가 풍수해생활권 종합정비사업	<ul style="list-style-type: none"> - 위 치: 합천군 삼가면 금리 일원 - 사 업 량: 펌프장 Q=600m³/분, 유수지 확장 V=11,700m³, A=저류지 V=22,300m³, - 사업기간: 2023~2025년(33개월) 	합천군 (안전총괄과)	조건부채택
	공사기간 산정 적정성				조건부적정
	기본 및 실시 설계 타당성	합천 풍수해생활권 종합정비사업	<ul style="list-style-type: none"> - 위 치: 합천군 합천읍 합천리, 영창리 일원 - 사 업 량: 펌프장 2개소 (Q=150m³/분 600m³/분, 교량 L=79m, B=10.5m) - 사업기간: 2023~2026년(36개월) 	합천군 (안전총괄과)	조건부채택
	공사기간 산정 적정성				조건부적정

2022년도 지방건설기술심의 개최 결과(5)

일시	요청사항	공사명 (용역명)	공사 및 용역 개요	발주청	심의결과
16회 '22.11.23	기본·실시 설계 타당성	신진주역세권 ~국도2호선간 연결도로 개설공사	<ul style="list-style-type: none"> · 위치: 진주시 가좌동 ~ 정촌면 일원 · 사업량: 도로개설 L=1.83km, B=9.5m (교량 L=110m, 터널 L=300m) · 사업기간: 2023~2025년(36개월) 	진주시 (도로과)	조건부채택
	공사기간 산정 적정성				조건부적정
	실시설계 타당성	함양 스포츠파크 조성사업(2단계)	<ul style="list-style-type: none"> · 위치: 함양군 함양읍 백연리 일원 · 사업량: 운동시설 지하1층/지상3층 (연면적 A=8,924.9㎡) · 사업기간: 2023~2024년(22개월) 	함양군 (체육청소년과)	조건부채택
	공사기간 산정 적정성				조건부적정
	시공단계의 건설사업관 리계획 적정성	비토마을 하수도 설치사업 외 3개사업 통합건설사업관리 용역	<ul style="list-style-type: none"> · 위치: 사천시 서포사남·곤양정동면 일원 · 사업량: 비토·송암·검정·감곡 마을하수도 설치 Q=490㎥/일 · 사업기간: 2023~2026년(36개월*) * 비토 26, 송암 24, 검정 18, 감곡 17개월 ※ 통합건설사업관리용역 · 용역기간: 2023~2026년(37개월) 	사천시 (상하수도 사업소)	조건부적정

2022년도 지방건설기술심의 개최 결과(6)

일시	요청사항	공사명 (용역명)	공사 및 용역 개요	발주청	심의결과
17회 '22.12.22	기준(안) 적정성	합천군 과학영농종합시설 신축공사	· 위치: 합천군 용주면 고품리 일원 · 사업량: 본관 지하1층/지상4층, 별관 지상2층(연면적 A=4,807㎡) · 사업기간: 2023~2025년(17개월)	합천군 (안전총괄과)	조건부채택
	기준(안) 적정성				조건부적정
	시공단계의 건설사업관리계획 적정성	고성군 유스호스텔 건립사업 건설사업관리용역	· 위치: 고성군 고성읍 신월리 일원 · 과업량: 청소년수련시설 1개동(A~C: 지하2층/지상3층, 지하2층/지상9층) * 47실, 수용인원 234명 / 연면적 A=7,199㎡ · 용역기간: 착수일로부터 19개월 ※ 건설공사(시공) · 사업기간: 착공일로부터 18개월	고성그린파워 (주) * 준공 후, 고성군에 기부채납	조건부적정
	기본 및 실시 설계 타당성	어구법동 공공하수처리시설 설치사업	· 위치: 거제시 둔덕면, 거제면 일원 · 사업량: 하수처리시설 Q=190㎡/일, 하수관로 L=10.09km · 사업기간: 2023~2025년(24개월)	거제시 (상하수도과)	조건부채택
	공사기간 산정 적정성				조건부적정
	건설엔지니어링사업자 선정 기술평가방법	창원시 칠서취수장 시설개선(신설) 사업 기본 및 실시설계용역	· 위치: 함안군 칠서면 계내리 일원 · 과업량: 취수장 신설 Q=440,000㎡/일 · 용역기간: 착수일로부터 12개월간 ※ 건설공사(시공) · 사업기간: 2024~2026년	창원시 (수도시설과)	기술제안 서평가 (PQ+TP)

□ 2023년도 국가기술자격(정기) 시험일정

등급	회 별	필기시험			응시자격서류제출 (필기시험합격자결정)	실기(면접)시험		
		원서접수	시 험 시 행	합격(예정)자 발 표		원서접수	시 험 시 행	합격자 발 표
		인 터 넷			인터넷			
기술사	제129회	1.3 ~ 1.6	2.4(토)	3.15	2.6 ~ 3.24	3.21 ~ 3.24	4.15 ~ 4.25	5.19
	제130회	4.10 ~ 4.13	5.20(토)	6.28	5.22 ~ 7.7	7.3 ~ 7.7	8.5 ~ 8.15	9.8
	제131회	7.24 ~ 7.27	8.26(토)	10.11	8.28 ~ 10.20	10.17 ~ 10.20	11.11 ~ 11.21	12.15
기능장	제73회	1.9 ~ 1.12	1.28(토)	2.8	1.30 ~ 2.17	2.20 ~ 2.23	3.25 ~ 4.7	4.19 4.26
	제74회	5.22 ~ 5.25	6.24(토)	7.5	6.26 ~ 7.14	7.17 ~ 7.20	8.12 ~ 8.25	9.13(1차) 9.20(2차)
기사	제1회	1.16 ~ 1.19	2.13 ~ 3.15	3.21	2.13 ~ 3.31	3.28 ~ 3.31	4.22 ~ 5.7	6.9
	제2회	4.17 ~ 4.20	5.13 ~ 6.4	6.14	5.15 ~ 6.23	6.27 ~ 6.30	7.22 ~ 8.6	8.17 9.1
	제3회	6.19 ~ 6.22	7.8 ~ 7.23	8.2	7.10 ~ 8.11	9.4 ~ 9.7	10.7 ~ 10.20	11.1 11.15
	제4회	8.7 ~ 8.10	9.2 ~ 9.17	9.22	9.4 ~ 10.6	10.10 ~ 10.13	11.4 ~ 11.17	11.29 12.13

□ 건설공사 부실시공 신고포상금제 운영 안내

I. 부실시공 신고대상

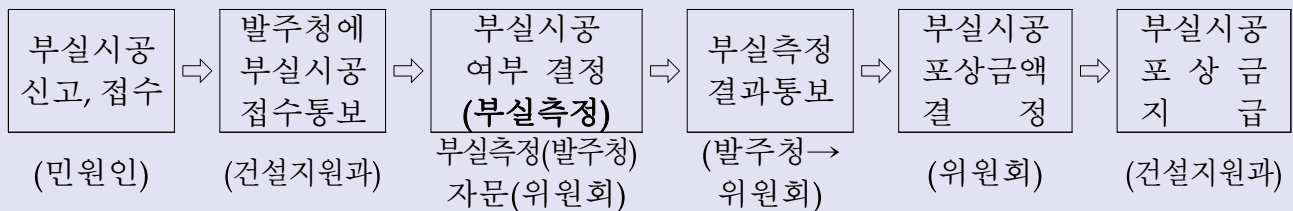
- 경상남도(직속기관 및 사업소 포함) 또는 지방공기업법에 따라 경상남도가 설립한 공사공단이 발주한 도급공사비 10억원 이상 건설공사

※ 대상공사 : 건설정보(www.gyeongnam.go.kr) 홈페이지에 게재

II. 부실시공 내용

- 주요 구조물의 시공 불량 등이 발생한 경우
- 설계도서와 다르게 시공함으로 인하여 토사붕괴 또는 지반침하가 발생한 경우 등

III. 처리절차



IV. 포상금 지급기준

- 부실시공 1등급 (벌점 3점) : 1,000만원 이하
- 부실시공 2등급 (벌점 2점) : 600만원 이하
- 부실시공 3등급 (벌점 1점) : 200만원 이하

※ 하자담보 책임기간 내 하자보수로 시정 가능한 경우 및 부실시공으로 볼 수 없는 경우는 해당 없음

※ 부실벌점 근거-건설기술진흥법 제53조 및 시행령 제87조제5항 별표8

V. 신고방법(반드시 실명으로 신고하여야 함)

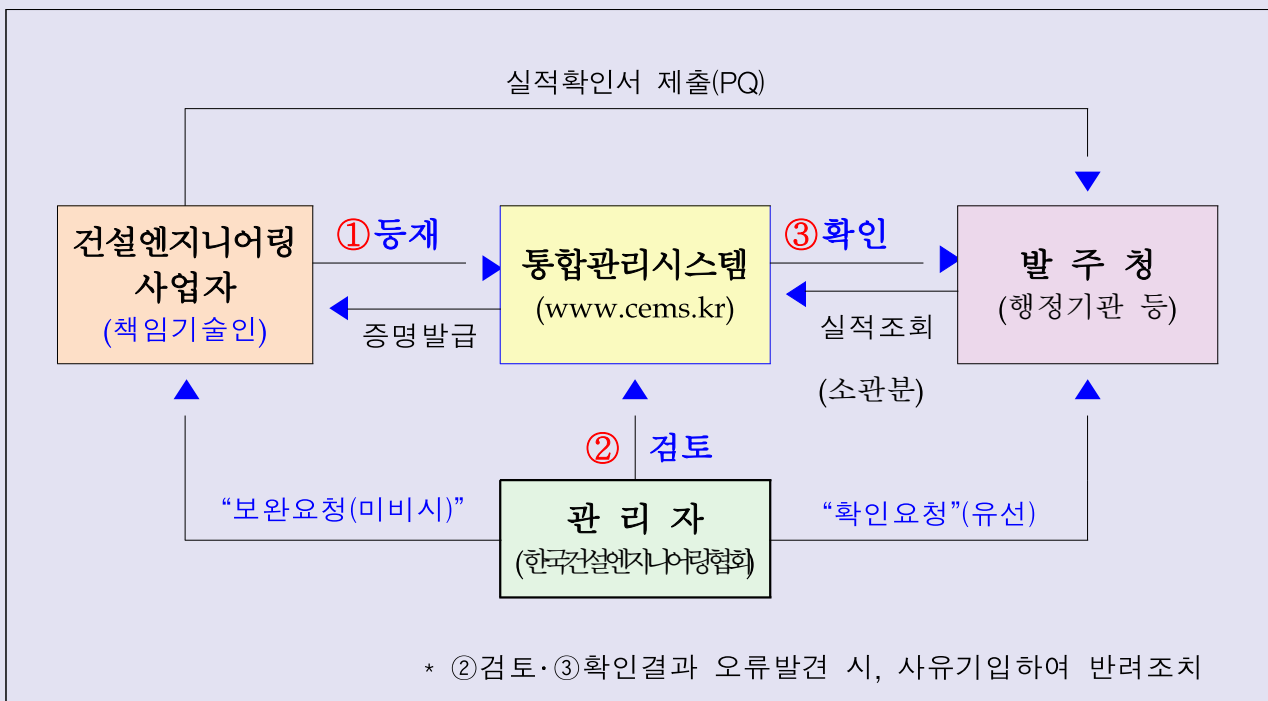
- 전화신고 후 관련서류 송부(우편 또는 방문신고) : 055-211-2922~2925
- 팩스를 이용한 신고 : 055-211-2919
- 신고서식 : 상기 홈페이지에서 서식을 내려 받아 작성 후 제출

■ 자료 : 도 건설지원과(055-211-2925)

□ 「건설엔지니어링 통합(실적)관리시스템」 안내

- 관 련 법 : 「건설기술 진흥법」 제30조(건설엔지니어링의 실적 관리)
- 입력대상 용역 : 설계, 감리, CM 등 공공분야의 건설엔지니어링
- 입력시기 : 용역의 계약체결 후, 설계 변경 후, 준공 후 10일 이내 기술자 변경시 수시 입력
- 시스템 사용자 : 발주기관 계약담당자/사업관리담당자
건설엔지니어링업 대표자 및 용역책임자(원도급·하도급)
- 시스템 접속 URL : www.cems.kr
- 참고 : 건설기술진흥법이 시행되는 '14. 5. 23. 이후는 본 시스템을 통하여만 건설엔지니어링에 대한 실적 관리 및 확인 가능함.
- 주요 조회가능 항목
 - 건설엔지니어링 수주 및 수행실적(규모별, 공종별, 업체별)
 - 참여기술자 현황(중복배치, 중첩도, 교체현황 등)
 - 건설사업관리업체에 대한 교체빈도
 - 제재현황(영업정지, 과징금, 벌점) 등

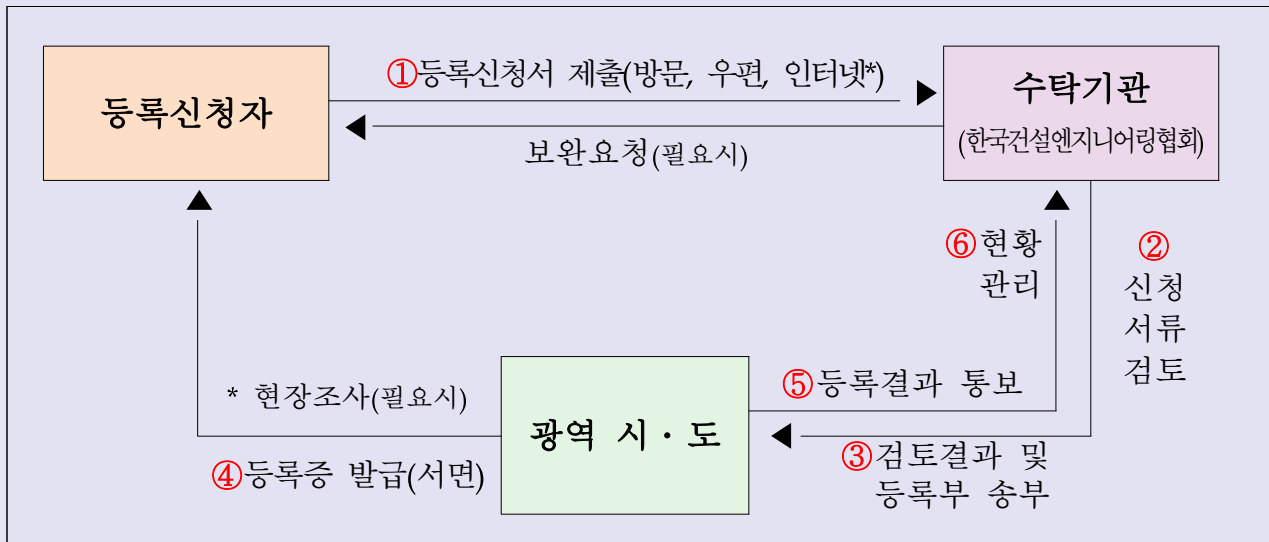
※ 건설엔지니어링 실적 등재·관리 절차



■ 자료 : 한국건설엔지니어링협회 회원지원실
(02-3460-8641)

□ 「건설엔지니어링업 등록업무 처리요령」 안내

- 2014. 5. 23.자로 「건설기술 진흥법」이 시행됨에 따라 설계·감리·건설사업관리·품질검사업 등이 건설엔지니어링업으로 단일화 되었으며, 이와 관련 등록 및 변경등록 등 민원의 접수·확인 및 관리에 대하여 우리 도에서는 “한국건설엔지니어링협회”를 위탁업무 수행기관으로 지정



<①단계> : 등록신청서 제출(신청인)

<②단계> : 신청서 접수, 고유 관리번호 부여, 서류 검토(협회)

<③단계> : 등록서류 검토결과 통보(협회→해당 시·도)

<④단계> : 등록증 발급(해당 시·도→신청인)

<⑤단계> : 등록결과 통보(해당 시·도→협회)

<⑥단계> : 등록결과 접수, 용역업자 등록번호 등재·관리(협회)

■ 자료 : 도 건설지원과(O55-211-2925)

한국건설엔지니어링협회 회원지원실

(O2-3460-8654)

위 내용은 경상남도 홈페이지 <http://www.gyeongnam.go.kr>에서도 확인하실 수 있습니다.

(분야별정보>도시/교통/건설>건설정보>기술정보지)

게재 요청 건설관련 자료 및 원고도 받습니다.

TEL : (055)211-2923~5

FAX : (055)211-2919

e-mail : jaeryungsim@korea.kr

이 자료는 업무 참고용입니다.

□ 경상남도 신기술 개발자 현황

연번	상 호	신 기 술 명	지 정 번 호
1	두산중공업(주)	가설 철골기둥과 철골브라켓에 거치되는 이중격자 철골보와 슬래브를 이용하여 흙막이를 지지하는 downward식 역타공법	727호
3	(주)수성엔지니어링	기계를 이용하여 도막과 시트를 동시에 접착 시공하는 복합교면 방수공법(BAS공법)	803호
4	(주)건기	보강 가이드레일과 다기능 복합프레임 바를 이용한 태양광발전 모듈 일체형 패널지붕 시공방법	832호
5	이케이 리플래시건설(주)	유리 섬유로 보강한 함침튜브와 광경화 방식을 적용한 하수도 관로 비굴착 보수·보강 공법 (HI-PERTUBESystem)	851호
6	(주)대영엔지니어링	전층이 유공으로 연결된 DT 소파블록과 이의 시공공법	854호
7	(주)비테크	주입공별로 주입압력, 주입량 등 조절이 가능한 다중 동시 주입펌프를 이용한 컴팩션 그라우팅 시공 기술	858호
8	(주)경화엔지니어링	다심원 복합곡선의 원발룬난형 측구관거에 연속 슬릿 집수홀이 이체형으로 제작된 선배수시스템 공법	862호
9	케이에스엠기술 (주)	강관 내부에 경관기포 모르타르를 충전한 터널용 강지보재 제작 및 시공 기술	890호
10	에스비비(주)	바이오 폴리머(피마자유)와 골재를 활용한 호안사면 조성기술 및 하상 보호기술	907호

□ 경상남도 신기술 협약자 현황

연번	상 호	신 기 술 명	지 정 번 호
1	유진건설(주)	PVC발포품을 이용한 단열 보완형 복합 방수공법 (KD-E시스템)	677호
	한성개발(주)		
2	(주)대현인더스트리	견인력 저감형 유도 및 견인장치와 반전튜브의 관내 초입부 증기분사 경화방식에 의한 하수관거 비굴착 전체보수공법	687호
3	백경건설(주)	요구되는 소형, 중·대형의 모든 하수관거에 발생된 불량 및 결함부위에 지수재(저점도UDRS수지)를 주입 및 충전하여 관경 내벽·외벽부(토양)를 동시에 수지 겔 및 모래 겔, 토양 겔층을 만들어 보수 및 보강시공이 동시에 가능하게 한 기술	714호
4	지엘테크(주)	이산화탄소와 염소이온 고정 고알칼리 유기계 방청제, 방청표면피복재 및 방청단면복구재를 사용한 철근콘크리트 구조물 보수공법(BNB 공법)	750호
5	(주)피스코	안장형보수로봇을 이용한 하수 연결관 및 단축식보수기를 이용한 하수 본관의 비굴착 부분 보수공법(SRPS공법)	783호
	건우개발(주)		
	(주)덕원씨앤티		
6	유림건설(주)	분말수지와 폴리화이버로 개질시킨 시멘트를 이용한 콘크리트와 자체 장비를 이용한 교면포장(PCM공법)	820호
7	한길특수엔지니어링(주)	유리 섬유로 보강한 함침튜브와 광경화 방식을 적용한 하수도 관로 비굴착 보수·보강 공법(HI-PER TUBE System)	851호
	(주)에이치비산업		
8	(주)대경방수	수계 CHMA-실리콘 아크릴계 도막방수 조성물과 스티치본딩법으로 제조된 섬유 시트를 활용하여 태양열 반사방사 기능과 방수 성능이 동시에 확보된 쿨루프 복합 차열방수공법	865호
9	(주)비에스건설	건·습식 뿔칠장비로 시공한 단면복구용 모르타르 위에 유·무기 합성 표면보호재를 도포한 콘크리트 구조물 보수 공법	885호
10	태정산업개발(주)	구조물 내부 에서 황산염 환원 세균들의 생장을 억제하고 콘크리트 표면에서부터 열화인자의 접촉을 차단하여 구조물의 황산 부식 저항성을 향상시킨 단면 보수 공법임.	910호
11	(주)이엔디	저취기 열경화성 합성수지가 함침된 보수튜브를 하수관로에 인입 및 경화시키는 비굴착식 하수관로 전체보수공법	913호

경상남도 특허 보유 현황(1)

※ 전용실시권 포함, 통상실시권은 제외

연 번	상호	특허명	관련업종 보유현황
1	개금토건(주)	지반차수보강방법	보링 그라 우팅
2	개금토건(주)	초고압분사 지반 그라우팅 공법	보링 그라 우팅
3	개금토건(주)	지반차수보강방법	보링 그라 우팅
4	(주)건원	단열과 하중을 보강한 커튼월 시 스템용 창틀 조립체	금속창호
5	경남미성산업 (주)	지붕구조물	금속창호
6	경남캐노피	캐노피 차양판 마감부재	금속창호
7	경남캐노피	차량용 서랍식 공구 부속함	금속창호
8	경남캐노피	카트형 공구 부속함	금속창호
9	경남캐노피	트럭의 서랍식 공구 부속함	금속창호
10	경남캐노피	주차장용 캐노피형 구조물	금속창호
11	(주)경성기업	건물 외벽 보수 및 보강 공법	도장, 습 식방수
12	극동산업	교통신호표시기	금속창호, 지붕구조
13	다함건설 산 업(주)	건축물 외장용 금속패널	지붕구조
14	대익이엔지 (주)	지하 연속벽을 위한 테두리보	철강구조 물
15	대익이엔지 (주)	잭 서포트	철강구조 물
16	대익이엔지 (주)	내측 보강이 용이한 선조립기둥 및 그 제조방법	철강구조 물
17	대익이엔지 (주)	라운드 앵글을 이용한 콘크리트 충전형 합성 기둥	철강구조 물
18	대익이엔지 (주)	박스 거더 및 I형 거더를 이용한 합성빔 및 그 시공방법	철강구조 물
19	대익이엔지 (주)	조립식 확장 합성보	철강구조 물
20	대익이엔지 (주)	철근 선조립 기둥	철강구조 물

특허 보유 현황

연 번	상호	특허명	관련업종 보유현황
21	(주)동화기술	밀폐형 생물반응장치	상하수도 설비
22	(주)동화기술	고액분리장치	상하수도 설비
23	(주)두성토건	각도 조정될 수 있는 교반혼합 장치를 이용한 지중 차수벽 시 공방법	토공, 구 조물해체 비계, 보 링 그라우 팅
24	(주)두성토건	각도조절이 가능한 지반보강용 교반혼합장치	토공, 구 조물해체 비계, 보 링 그라우 팅
25	(주)두영	콘크리트 구조체의 배근 시공 구조	도장, 습 식방수
26	(주)드림필	조립식 파고라 기둥 구조체	조경시설 물
27	(주)마루이엔씨	비계용 파이프 연결구	구조물해 체비계
28	(주)마루이엔씨	건축용 안전판넬의 설치구조	구조물해 체비계
29	마스터텍	곤돌라 로봇 및 그 제어 방법	구조물해 체비계
30	(주)명문명가	건물 외장재 및 외부단열재 설 치 브라켓	석공
31	(주)명문명가	판넬 고정구와 이를 이용한 판 넬 고정용 어셈블리 및 시공방 법	석공
32	미광산업개발 (주)	코너 블럭이 적용된 보강도 웅벽	토공, 철 근콘크리 트
33	미광산업개발 (주)	유도 크랙 보강도 블럭을 축조 하여 형성된 유도 크랙 보강도 웅벽	토공, 철 근콘크리 트
34	(주)미래환경	콘크리트 구조물의 구조적 성 능을 개선하기 위한 폴리우레 아 조성물 및 그 조성물이 도 포된 콘크리트 구조물	습식방수
35	백경건설(주)	부식방지기능을 가진 맨홀뚜껑 의 고정장치	상하수도 설비
36	백경건설(주)	맨홀뚜껑의 잠금장치 및 그러한 잠금장치를 가진 맨홀뚜껑	상하수도 설비
37	백산건설(주)	비굴착 상하수도 보수를 위한 연속 반전기용 밀폐 차단 장치 및 이를 이용한 비굴착 상하수 도 보수 보강 방법	상하수도 설비
38	백산건설(주)	콘크리트 단면보수구조 및 이 를 이용한 보수방법	상하수도 설비
39	(주)벽산인슈로	불연성 목모 건축 판넬 및 이 의 제조방법	실내건축
40	(주)벽산인슈로	미네랄을 파이프 커버 보온재 및 이의 제조방법	실내건축

경상남도 특허 보유 현황[2]

※ 전용실시권 포함, 통상실시권은 제외

연 번	상호	특허명	관련업종 보유현황
41	(주)부만 엔지니어링	방파제	철근콘크리 트, 수중
42	(주)부만 엔지니어링	방파제구조물의 유지관리 계측 시 스템, 방파제구조물 자동관리 장 치 및 그 자동관리 방법	철근콘크리 트, 수중
43	(주)부만 엔지니어링	방파제 구조물 및 그 방파제 구조 물용 단위구조체	철근콘크리 트, 수중
44	(주)부만 엔지니어링	유수량 조절이 가능한 방파제 구 조물, 그 유수량 제어장치 및 제 어방법	철근콘크리 트, 수중
45	(주)부만 엔지니어링	양식장 겸용 방파제 구조물	철근콘크리 트, 수중
46	(주)부만 엔지니어링	케이슨 방파제, 그 케이슨 방파제 구축용 케이슨유닛, 및 그 케이슨 방파제의 제조방법	철근콘크리 트, 수중
47	(주)부만 엔지니어링	사석이 제거된 방파제 구조물	철근콘크리 트, 수중
48	(주)부만 엔지니어링	방파제 구조물	철근콘크리 트, 수중
49	(주)부만 엔지니어링	소파블록 및 이를 갖는 방파제 구 조물	철근콘크리 트, 수중
50	(주)부만 엔지니어링	양식장 겸용 방파제 구조물 및 그 어류 양식방법	철근콘크리 트, 수중
51	(주)부만 엔지니어링	방파제 구조물	철근콘크리 트, 수중
52	(주)부만 엔지니어링	해양구조물의 해수순환 시스템	철근콘크리 트, 수중
53	(주)부만 엔지니어링	해저구조물 위치설정 시스템 부양 장치 및 그 위치 설정방법	철근콘크리 트, 수중
54	(주)부만 엔지니어링	해저면 평탄화 구조물 구축방법	철근콘크리 트, 수중
55	(주)부만 엔지니어링	방파제 구조물 및 그 시공방법	철근콘크리 트, 수중
56	(주)부만 엔지니어링	방파제의 단위 유닛 및 방파제 구 조물과 그 설치 방법	철근콘크리 트, 수중
57	(주)부만 엔지니어링	방파제 구조물	철근콘크리 트, 수중
58	(주)부만 엔지니어링	3차원 방파제 시뮬레이션 시스템 및 그 시뮬레이션 방법	철근콘크리 트, 수중
59	(주)부만 엔지니어링	선박 자동접안 시스템 및 그 방법	철근콘크리 트, 수중
60	(주)부만 엔지니어링	방파제용 소파블록	철근콘크리 트, 수중

연 번	상호	특허명	관련업종 보유현황
61	(주)부만엔지 니어링	방파제 구조물 및 그 시공방법	철근콘크리 트, 수중
62	(주)부만엔지 니어링	수중지형 측정장치 및 그 측정 방법	철근콘크리 트, 수중
63	(주)부만엔지 니어링	부유식 방파제, 부유식 방파제 구조물 및 부유식 방파제의 제 어방법	철근콘크리 트, 수중
64	(주)부만엔지 니어링	방파제 구조물	철근콘크리 트, 수중
65	(주)부만엔지 니어링	방파제 구조물	철근콘크리 트, 수중
66	(주)부만엔지 니어링	3D 프린팅 장치 및 방법, 이를 이용한 방파제 단위 유닛 제조 방법	철근콘크리 트, 수중
67	(주)부만엔지 니어링	수평유지장치를 구비한 바지선 및 그 제어방법	철근콘크리 트, 수중
68	(주)부만엔지 니어링	해상 리조트 구조물	철근콘크리 트, 수중
69	(주)부만엔지 니어링	해상 등대 구조물	철근콘크리 트, 수중
70	(주)부만엔지 니어링	3D 프린팅 장치 및 이를 이용 한 철골 콘크리트 구조물 시공 방법	철근콘크리 트, 수중
71	(주)부만엔지 니어링	해저설비 보호장치	철근콘크리 트, 수중
72	(주)부만엔지 니어링	방파제 구조물, 월파 에너지 감 쇠장치 및 그 월파 에너지 감쇠 방법	철근콘크리 트, 수중
73	(주)부만엔지 니어링	방파제 구조물 및 그 시공방법	철근콘크리 트, 수중
74	(주)부만엔지 니어링	부유식 구조물의 동적위치제어 시스템 및 방법	철근콘크리 트, 수중
75	(주)부만엔지 니어링	해안구조물	철근콘크리 트, 수중
76	(주)부만엔지 니어링	모듈결합형 방파제	철근콘크리 트, 수중
77	(주)비에스건 설	임시 적층수납식 반전장치를 이 용한 하수관로 비굴착 전체 보 수 방법	상 하 수 도 설비
78	(주)비제이	결로처리시스템을 둔 이중단열 커튼월	금속창호
79	(주)비제이	여닫이 문 및 문틀구조	금속창호
80	(주)비제이	슬라이딩 레일용 기밀구조	금속창호

경상남도 특허 보유 현황(3)

※ 전용실시권 포함, 통상실시권은 제외

연 번	상호	특허명	관련업종 보유현황
81	(주)비제이	친환경 기능성 미서기창	금속창호
82	(주)비제이	친환경 단열 커튼월 창호	금속창호
83	(주)삼창창 호시스템	전동식 창호의 안전장치	금속창호
84	(주)상희토 건	보강토 옹벽의 배부름 현상에 대한 보수 및 보강방법과이에 사용되는 소일네일 구조체	토공
85	성 구 건 설 (주)	복수축 굴착로드 지반굴착장치	토공,보링그라 우팅
86	성 구 건 설 (주)	연약지반개량공법의 해머드릴	토공,보링그라 우팅
87	성 구 건 설 (주)	연약지반개량 및 연직차수벽 구 축을 위한 유세엠공법용굴착비 트	토공,보링그라 우팅
88	(주)성동산업	도로면 미끄럼 방지흙 성형구	도장
89	(주)성동산업	폴리우레아 방수제 스프레이 장 치 및 이를 이용하여 방수막에 요철면을 형성시키는 도포방법	도장
90	세 광 건 설 (주)	기름 및 음식찌꺼기의 제거가 용이한 오수받이	상하수도설비
91	(주)세진이 엔시	고정부를 구비하는 옹벽 및 이 의 시공방법	보링그라우팅
92	(주)세진이 엔시	이토를 활용한 식생기반 조성물 및 이를 이용한 녹화공법	보링그라우팅
93	(주)세진이 엔시	선단 압축 및 팽창 기능을 구비 한 마이크로파일	보링그라우팅
94	(주)세진이 엔시	경사면 천공장치 및 이를 이용 한 경사면 천공방법	보링그라우팅
95	(주)세진이 엔시	보강토 블록을 이용한 옹벽 및 절토지반에서 이를 이용한 옹벽 축조공법	보링그라우팅
96	(주)세진이 엔시	연약지반용 앵커	보링그라우팅
97	(주)세진이 엔시	스트러트 지보구조를 이용한 대 면적 터파기 시공방법	보링그라우팅
98	(주)세진이 엔시	수평 다각형 구조를 가진 흙막 이 벽체 단위 지보구조물	보링그라우팅
99	(주)세진이 엔시	CIP벽체와 지하외벽의 합벽구조 체	보링그라우팅
100	(주)세진이 엔시	녹생토를 개량한 습식 식생기반 조성물 및 이를 이용한 녹화공 법	조경식재

연 번	상호	특허명	관련업종 보유현황
101	(주)스톤브릿지	프리스트레스트 프리캐스트 세 그먼트를 도입한 홍예교의 시 공법	석공
102	(주)스톤브릿지	프리스트레스트 프리캐스트 세 그먼트 라멘교	석공
103	(주)스톤브릿지	인도교용 보강 석재데크	석공
104	(주)스톤브릿지	석재외장 콘크리트 아치형 슬 래브 교량	석공
105	(주)스톤브릿지	콘크리트 표면 정착판석 설치 구조 및 그의 시공방법	석공
106	(주)스톤브릿지	인도용 석교	석공
107	(주)스톤브릿지	프리스트레스 프리캐스트 세그 먼트(PPS)석재아치교 및 그의 시공방법	석공
108	신도시이엔지 (주)	지반 굴착용 교반로드	보링그라우 팅
109	신도시이엔지 (주)	친환경 지반 주입용 조성물 및 이의 주입공법	보링그라우 팅
110	(주)신영	에너지 자립형 슬러지 무배출 오수처리장치	상하수도설 비
111	(주)신흥이앤지	큐브적층구조의 어린이 놀이시 설물	조경시설물
112	(주)신흥이앤지	철판스트립 아치교량	철강구조물
113	(주)신흥이앤지	달모양의 어린이 놀이시설	조경시설물
114	(주)신흥이앤지	사다리꼴 강재거더박스 및 중 양분리지지대	철강구조물
115	(주)신흥이앤지	통행로의 좌굴 방지 제어수단 이 구비되는 현수교	철강구조물
116	(주)신흥이앤지	변곡 아치 강관에 의해 지지되 는 보도교	철강구조물
117	(주)신흥이앤지	확장성이 강화된 조립벤치	조경시설물
118	(주)신흥이앤지	경관폭의 확장 시공이 용이한 교량	철강구조물
119	(주)신흥이앤지	복합원형 트러스교	철강구조물
120	(주)신흥이앤지	아치강관의 진동 흡수 수단이 마련되는 아치트러스	철강구조물

경상남도 특허 보유 현황(4)

※ 전용실시권 포함, 통상실시권은 제외

연 번	상호	특허명	관련업종 보유현황
121	(주) 신 흥 이앤지	모험시설물의 로프 체결장치	철강구조물
122	(주) 신 흥 이앤지	철판스트립거더와 탄성판에 의해 지지되는 교량	철강구조물
123	(주) 신 흥 이앤지	측면보강판에 의해 지지되는 아치 교	철강구조물
124	(주) 신 흥 이앤지	지지강선의 장력조절수단이 마련 되는 프리스트레스 거더교	철강구조물
125	(주) 신 흥 이앤지	더와 난간이 조립방식으로 체결되 어 트러스구조를 이루는 다리	철강구조물
126	(주) 신 흥 이앤지	간격조절수단이 구비되는 모험 시 설물의 고정장치	조경시설물
127	(주) 신 흥 이앤지	와이어로프	철강구조물
128	(주) 신 흥 이앤지	스트랜드부 상호간의 마찰로 인한 마모를 방지할 수 있는 스트랜드 부 분리막이 구비되는 와이어로프	철강구조물
129	(주) 신 흥 이앤지	케이블 연결소켓 제조방법	철강구조물
130	(주) 신 흥 이앤지	페어링을 이용한 조립형 거더	철강구조물
131	(주) 신 흥 이앤지	트러스-케이블 복합구조의 거더	철강구조물
132	(주) 신 흥 이앤지	윈드케이블의 시공방법	철강구조물
133	(주) 신 흥 이앤지	아치 강관의 진동 흡수 수단이 마련되는 아치트러스교	철강구조물
134	(주) 신 흥 이앤지	철판스트립거더와 탄성판에 의해 지지되는 교량	철강구조물
135	(주) 신 흥 이앤지	프리스트레스 조정이 가능한 교 량용 거더	철강구조물
136	(주) 신 흥 이앤지	복수 개의 육각 구조 단위 거더 모듈과 복수 개의 지지와이어에 의해 지지되는 출렁다리 및 그 시 공방법	조경시설물
137	(주) 신 흥 이앤지	구조물 시공을 위한 지지체 모듈 및 이의 시공공법	철강구조물
138	(주) 신 흥 이앤지	보행로 양측 부위에 체험시설이 마련되는 출렁다리 및 그 시공방 법	조경시설물
139	(주) 신 흥 이앤지	프리스트레스 콘크리트 거더 및 프리스트레스 콘크리트 거더교 의 시공공법	철강구조물
140	(주) 신 흥 이앤지	측면케이블에 의해 지지되는 출렁 다리의 시공방법 및 그에 의한 출 렁다리	조경시설물

연 번	상호	특허명	관련업종 보유현황
141	(주)신흥이앤지	복합체험시설물	조경시설 물
142	(주)신흥이앤지	가변형의 모듈방식 네트놀이기구	조경시설 물
143	(주)신흥이앤지	상하 케이블에 의해 지지되는 보 도현수교	철강구조 물
144	(주)신흥이앤지	비대칭 사장케이블에 의해 지지되 는 반원형의 하늘길 교량	철강구조 물
145	(주)신흥이앤지	지그재그 적층 구조의 놀이시설물	조경시설 물
146	(주)신흥이앤지	자연조망시설의 보행로 지지구조	철강구조 물
147	(주)신흥이앤지	트러스-케이블 복합구조의 거더	철강구조 물
148	(주)신흥이앤지	케이블 및 가동강판에 의해 지지 되는 거더 구조체	철강구조 물
149	(주)신흥이앤지	좌굴방지 기능이 강화된 현장 조 립구조의 거더	철강구조 물
150	(주)신흥이앤지	조립방식의 복합 구조물	조경시설 물
151	(주)신흥이앤지	금속관의 현수 구조로 이루어지는 교량	철강구조 물
152	(주)신흥이앤지	모듈로 조립되는 복합터널방식교 량	철강구조 물
153	(주)신흥이앤지	앵커블록의 시공이 필요없는 현수 교 구조	철강구조 물
154	(주)신흥이앤지	케이블과 벤트 일체형 구조의 교 량 시공공법	철강구조 물
155	(주)신흥이앤지	보행교를 지지하는 강화된 기동결 합구조	철강구조 물
156	(주)신흥이앤지	조립방식의 전망타워	철강구조 물
157	(주)신흥이앤지	대칭구조의 복합거더	철강구조 물
158	(주)신흥이앤지	전망대의 위치 조절이 가능한 조 망시설물	조경시설 물
159	(주)신흥이앤지	충격 및 신축완충 결합조립체와 이를 구비한 완충형	철강구조 물
160	(주)신흥이앤지	모듈방식의 복합시설물	조경시설 물

경상남도 특허 보유 현황(5)

※ 전용실시권 포함, 통상실시권은 제외

연 번	상호	특허명	관련업종 보유현황
161	(주)신흥이앤지	활강속도를 조절하는 수단이 구비되는 트롤리	조경시설물
162	(주)신흥이앤지	활강레포츠 시설물	조경시설물
163	(주)신흥이앤지	조립식으로 이루어지는 복층데크형 캠프시설	조경시설물
164	(주)신흥이앤지	삼각구조 공법으로 지지되는 놀이시설물	조경시설물
165	(주)신흥이앤지	체험시설물의 지지기둥 시공공법	조경시설물
166	(주)신흥이앤지	복합놀이시설물	조경시설물
167	(주)신흥이앤지	자연경관조망장치의 지지기둥 기초를 시공하는 방법	조경시설물
168	(주)신흥이앤지	자연의 경관을 조망하기 위한 시설물	조경시설물
169	(주)신흥이앤지	복합놀이기구	조경시설물
170	(주)신흥이앤지	장력조절이 가능한 로프 연결구	철강구조물
171	(주)신흥이앤지	프리스트레스 조정이 가능한 교량용 거더	철강구조물
172	(주)신흥이앤지	케이블의 장력조절 기능이 구비되는 케이블 고정장	철강구조물
173	(주)신흥이앤지	진동저감 및 방향조절이 용이한 케이블 장착구조	철강구조물
174	(주)신흥이앤지	아치공법을 이용한 교량 상판부 지지구조	철강구조물
175	(주)신흥이앤지	현수교시공공법	철강구조물
176	(주)신흥이앤지	행어케이블 연결구조	철강구조물
177	(주)신흥이앤지	통행로의 좌굴 방지 제어수단이 구비되는 현수교	철강구조물
178	(주)신흥이앤지	변곡 아치 강관에 의해 지지되는 보도교	철강구조물
179	(주)신흥이앤지	상하 케이블에 의해 지지되는 보도현수교	철강구조물
180	(주)신흥이앤지	비대칭 사장케이블에 의해 지지되는 반원형의 하늘길 교량	철강구조물

연 번	상호	특허명	관련업종 보유현황
181	(주)신흥이앤지	케이블연결소켓 제조방법	철강구조물
182	에스엠산업개발(주)	충격 완화 구조를 가진 커튼월	금속창호
183	에스탱크엔지니어링(주)	용접용 셀의 고정지그 및 이를 이용한 셀의 용접장치	금속창호
184	에스탱크엔지니어링(주)	자동용접장치	금속창호
185	에스탱크엔지니어링(주)	구형탱크의 구형조각 운반용 적재장치	금속창호
186	에스탱크엔지니어링(주)	구형탱크 이송용 지지장치	금속창호
187	(주)에이엔티	엘리베이터 조작반 및 이의구동방법	승강기
188	(주)에이엔티	보조 주차시스템 및 이를 구비하는 주차 시스템	승강기
189	(주)에이엔티	방수 및 전파차 차폐기능을 구비하는 함	승강기
190	(주)에이엔티	카도어 잠금장치를 포함한 도어벤	승강기
191	(주)에이치비산업	관로 보수·보강용 내진 경화튜브 및 이를 이용한 관로 보수·보강 공법	상하수도설비
192	(주)에이치비산업	보수보강용 경화튜브 및 이를 이용한 관로 보수·보강 공법	상하수도설비
193	(주)에이치비산업	누수면 복합 보수 방법	상하수도설비
194	(주)에이치비산업	하이브리드 탄소섬유판과 폴리머 모르타르를 이용한 콘크리트 구조물의 보수 및 보강 방법	상하수도설비
195	(주)에이치비산업	하이브리드 보수 모르타르를 이용한 철근 콘크리트의 보수방법	상하수도설비
196	에이펙엔지니어링	영구 앵커와 콘크리트패널을 이용한 웅벽 조립장치	토공,보링그라우팅
197	에이펙엔지니어링	환경친화적 사면 안정의 화단 조성에 의한 녹화 공법 및 사면안정용 길이형 부재	토공,보링그라우팅
198	에이펙엔지니어링	그라우트 유도관이 내부에 마련되는 그라운드 앵커	토공,보링그라우팅
199	에이펙엔지니어링	지압형 사방확산 앵커조립체	토공,보링그라우팅
200	에이펙엔지니어링	측면이 보강된 개비온	토공,보링그라우팅

경상남도 특허 보유 현황(6)

※ 전용실시권 포함, 통상실시권은 제외

연 번	상호	특허명	관련업종 보유현황
201	에이팩엔지니어링	외부관을 이용한 가압식 쏘일 네일링장치	토공, 보링 그라우팅
202	에코슬롭(주)	그리드 네일링 사면보강공법용 네일 조립체, 보강시설 및 이를 이용한 그리드 네일링 사면보강 공법	토공
203	에코슬롭(주)	지오그리드와 네일을 이용한 사면복구공법	토공
204	에코슬롭(주)	에코 식생 옹벽	토공
205	영림건설(주)	인열강도가 보강된 단열 복합방수공법	습식방수
206	(주)오감	교량용 변단면 원형 합성강관거더	철강구조물
207	(주)오감	변단면 합성 라멘교	철강구조물
208	(주)오감	변단면 I 형 거더를 이용한 아치형 하로교의 트러스 복합교량 구조	철강구조물
209	(주)오감	하수처리를 위한 고품유기물 처리장치	철강구조물
210	(주)오감	부반력 제어 기능을 갖는 교차장치	철강구조물
211	(주)오감	열변위를 이용한 프리스트레스트 더블형강부재 및 그 제작방법과, 이를 이용한 교량용 거더 등의 구조물	철강구조물
212	(주)오감	도로의 캔틸레버식 확장구조	철강구조물
213	(주)오감	프리스트레스가 도입된 요철형 강판 구조체 및 이를 이용한 강합성 슬래브교의 시공방법	철강구조물
214	(주)오감	프리스트레스 강관 구조재와, 이를 제작하는 방법 및 이를 이용한 프리스트레스 변단면 강관 거더	철강구조물
215	(주)오감	교량용 외장재 조립장치	철강구조물
216	(주)오감	교량용 외장재 설치구조	철강구조물
217	(주)오감	아치교량 및 이의 시공방법	철강구조물
218	(주)오감	철근콘크리트 보강형 강관거더교	철강구조물
219	(주)오감	강관거더 교량의 캔틸레버부 거푸집 지지구조체	철강구조물
220	우상디앤씨(주)	고분말 혼화재를 포함하는 폴리머 개질 콘크리트 조성물 및 이를 이용한 도로 포장 보수 방법	포장

특허 보유 현황

연 번	상호	특허명	관련업종 보유현황
221	원우건설(주)	황산염저항성과 염해저항성을 갖는 콘크리트 단면복구 모르타르 및 이를 이용한 콘크리트 단면복구 시공공법	습식방수
222	원우건설(주)	폴리우레아 복합방수공법	습식방수
223	(주)유광씨앤씨	고점도 투명 도막방수재	습식방수
224	유림건설(주)	친환경 2액형 수용성 불소 도료 조성물 및 그 제조방법, 이를 이용한 시공방법	도장
225	유진건설(주)	열가소성 고무화 아스팔트 도막방수재, 그 제조방법 및 이를 이용한 방수 공법	습식방수
226	유진건설(주)	타이어 마찰음이 적은 불용성 방수용 바닥재를 이용한 시공방법	습식방수
227	유진건설(주)	폐식용유를 이용한 살수용 불연성 방수제의 제조방법 및 이를 이용한 방수 시공방법	습식방수
228	유진건설(주)	난연선 폴리우레아, 그 폴리우레아 제조방법 및 그 폴리우레아를 이용한 방수 공법	습식방수
229	유현건설(주)	친환경 폴리우레아 도막방수 개량 공법	습식방수, 도장
230	유현건설(주)	콘크리트구조물 외벽의 균열 및 파손 부위 복합 보강공법	습식방수, 도장
231	(주)이넥스전문건설	옥상 방수 시공 방법	습식방수
232	(주)이숨엔지니어링	난연성 아크릴계 조성물	금속창호
233	(주)이숨엔지니어링	전면판의 교체가 용이한 방음패널	금속창호
234	(주)이숨엔지니어링	흡음효과와 구조성능이 개선된 방음패널 구조	금속창호
235	이케이리플래시건설(주)	관로 보수보강용 내진 경화튜브 및 이를 이용한 관로 보수.보강 공법	상하수도 설비
236	이케이리플래시건설(주)	보수보강용 경화튜브 및 이를 이용한 관로 보수.보강 공법	상하수도 설비
237	이케이리플래시건설(주)	시알레이트계 무기폴리머 모르타로와 플로오르화 무기폴리머 보호코팅제를 이용한 고내산성 콘크리트 단면보수 공법	상하수도 설비
238	일성보산업(주)	하천형 가동보	금속창호
239	일성보산업(주)	유압식 가동수문	금속창호
240	일성보산업(주)	다단개폐식가동보	금속창호

경상남도 특허 보유 현황(기)

※ 전용실시권 포함, 통상실시권은 제외

연 번	상호	특허명	관련업종 보유현황
241	일 성 보 산 업 (주)	해일성 방재게이트	금속창호
242	일 성 보 산 업 (주)	아치형 방수문	금속창호
243	일 성 보 산 업 (주)	유압식 가동보	금속창호
244	일 성 보 산 업 (주)	유압 전도식 방조문의 고정장치	금속창호
245	일 성 보 산 업 (주)	유압식 수문개폐 유니트	금속창호
246	일 성 보 산 업 (주)	라디얼 편력 수문	금속창호
247	일 성 보 산 업 (주)	가동보의 유압개폐장치	금속창호
248	일 성 보 산 업 (주)	슬라이드 방호문 조작유니트	금속창호
249	일 성 보 산 업 (주)	유압식 인양수문	금속창호
250	일 성 보 산 업 (주)	유압식 홍수벽	금속창호
251	(주)일진	고효율 단열 보강형 창호 구조물	금속창호
252	(주)일진	기밀형 창호 구조물	금속창호
253	(주)일진	단열형 창틀 조립체	금속창호
254	(주)일진	안전형 방충망	금속창호
255	(주)일진	유격흡수 기능을 가지는 창문구조	금속창호
256	(주)일진	창문의 이탈방지 및 방풍기능이 구비된 창문설치구조	금속창호
257	(주)일진	추락 방지 기능을 가지는 창문시스템	금속창호
258	(주)일진	커튼월용 새시 구조물	금속창호
259	(유)장인건설	단열재용 난연 코팅 조성물을 이 용한 난연 단열재	도장, 습식 방수
260	(주)재윤지앤비	희토비료가 포함된 비탈면 식생 기반재 조성물과 식생기반재 및 이를 이용한 친환경 복원녹화공 법	보링그라우 팅, 조경 식 재

특허 보유 현황

연 번	상호	특허명	관련업종 보유현황
261	(주)제노라인	방염LPM마감보드 및 그 제조방법	실내건축
262	(주)제노라인	싱크대 서랍용 수저분리함	실내건축
263	(주)제노라인	유모차 보관함이 구비된 신발장	실내건축
264	(주)조광지질	굴착효율을 높인 터널굴착장치	보링 그 라 우팅
265	조 양 도 장 산 업(주)	마이크로스피어가 함유된 코팅재 를 이용한 차열 방수 공법	도장, 습식방수
266	(주)지엔티건설	비굴착 하수관 보수방법	상 하 수 도 설비
267	(주)지엔티건설	연약지반 개량용 수평배수제 설치 장비	구 조 물 해 체비계, 보 링 그 라 우 팅
268	(주)지엔티건설	드레인시공장비 및 이를 이용한 드레인 시공 방법	구조물해체 비계, 보링 그라우팅
269	(주)지엔티건설	연약지반 준설용 토목섬유와 이의 설치 방법	구조물해체 비계, 보링 그라우팅
270	(주)지엔티건설	해상 피비디 시공장비 및 이를 이 용한 피비디 시공 방법	구조물해체 비계, 보링 그라우팅
271	(주)지엔티건설	연약지반 개량용 크레인의 드레인재 압입장치	구조물해체 비계, 보링 그라우팅
272	진양건설(주)	고성능 복합형 앵커	보 링 그 라 우팅
273	(주)청아	콘크리트 일체형 유무기 하이브리 드 방수재 적층 자착형 점착셀 보 강방수시트를 이용한 콘크리트 단 면보수시공공법	습식방수
274	(주)청아	침투식 액체 방수재, 아스팔트 및 보강그리드 적층 복합 방수구조 및 그 시공공법	습식방수
275	(주)청아	유무기 하이브리드 방수재적층 자 착형 부직포 방수시트 및 이를 이 용한 방수시공공법	습식방수
276	(주)청아	콘크리트 일체형 유무기 하이브리 드 방수재와 단열 및 보강재료를 이용한 외단열, 방수 및 보강 복 합 구조 및 그 시공공법	습식방수
277	(주)청아	콘크리트 일체형 유무기 하이브리 드 방수 및 단열 복합 자착시트 및 이를 이용한 콘크리트 방수 및 단열 복합 시공공법	습식방수
278	(주)청아건설	일체형 주조식 지압판을 이용한 사면 보강 공법	보 링 그 라 우팅
279	(주)청아건설	일체형 주조식 지압판	보 링 그 라 우팅
280	(주)청아건설	분출 회전식 지중 굴진 장치	보 링 그 라 우팅

경상남도 특허 보유 현황[8]

※ 전용실시권 포함, 통상실시권은 제외

연 번	상호	특허명	관련업종 보유현황
281	(주)청아건설	침하 억제형 지압판	보링그라우팅
282	(주)청아건설	토사유입 방지형 활재 노즐이 설치된 지중 추진관	보링그라우팅
283	(주)청아건설	그라우팅용 노즐이 구비된 강관 압입장치 및 이를 이용한 강관압입공법	보링그라우팅
284	케이에스씨엔지니어링(주)	친환경 지반 주입용 조성물 및 이의 주입공법	보링그라우팅
285	(주)케이엠이	화물차 추락방지용 화물엘리베이터 승강장용 도어 보호장치	승강기설치
286	(주)태광시스템	풍지 겸용 추락방지 구조를 구비한 미서기창호	금속창호
287	태정산업개발(주)	복합방수시트 및 이를 이용한 복합방수공법	습식방수
288	(주)태화개발	이중나선 구조의 스크류가 장착된 연속식 그라우팅장치	보링그라우팅
289	(주)태화개발	주입성능이 향상된 그라우팅 장치 및 이를 이용한 그라우팅 공법	보링그라우팅
290	(주)태흥특수건설	연속벽 형성 가이드	구조물해체비계, 보링그라우팅
291	텔루스엔지니어링(주)	강판보강부를 구비한 보강거더 및 이를 이용한 교량	철강구조물
292	텔루스엔지니어링(주)	후판보강부를 구비한 보강거더 및 이를 이용한 교량	철강구조물
293	텔루스엔지니어링(주)	변단면 빔 및 이를 이용한 건축 구조물	철강구조물
294	(주)푸른들조경	식물 재배용 필름	조경식재, 시설물
295	(주)푸른들조경	수목 보호용 밴드	조경식재, 시설물
296	(주)하나산업	지붕패널 조립 구조체 및 그 시공방법	금속창호
297	(주)하나산업	파이프 선단부를 밀봉시키는 성형방법	금속창호
298	(주)하나산업	태양전지판을 이용한 하수처리장 지붕 설치 구조	금속창호
299	(주)하나산업	지붕 패널 조립체	금속창호
300	한길 특수엔지니어링(주)	관로 보수·보강용 내진 경화튜브 및 이를 이용한 관로 보수·보강 공법	상하수도설비

연 번	상호	특허명	관련업종 보유현황
301	한길 특수엔지니어링(주)	보수보강용 경화튜브 및 이를 이용한 관로 보수·보강 공법	상하수도설비
302	한길 특수엔지니어링(주)	지르코닐 클로라이드 또는 지르코닐 나이트레이트 하이드레이트를 활성제로 이용한 지오폐리머 시멘트 및 이를 이용한 내산 폴리머 보수 모르타르 조성물	상하수도설비
303	한길 특수엔지니어링(주)	수직 및 수평 잭킹이 가능한 유압 잭 장치 및 이를 이용한 교량보수 방법	상하수도설비
304	한길 특수엔지니어링(주)	하이브리드 보수 모르타르 조성물	상하수도설비
305	한길 특수엔지니어링(주)	하이브리드 보수 모르타르의 배합 방법	상하수도설비
306	한라스틸산업(주)	조립식 씨-형강	실내건축, 금속창호
307	(주)한려환경건설	반송슬러지를 활용한 인의 농축 제거 공정이 포함된 하폐수 처리 장치	상하수도설비
308	(주)한려환경건설	생물막 여과장치 및 이를 이용한 수처리 장치	상하수도설비
309	(주)한려환경건설	미세다공판을 설치한 접촉산화조	상하수도설비
310	(주)한려환경건설	열풍건조식 유동판 스크류 탈수장치	상하수도설비
311	(주)한울	식물 병원균에 대한 항진균 활성 및 대취 분해능을 갖는 스트렙토미세스 헤이롱지안제시스 균주와 이를 함유한 미생물 제제	조경식재, 시설물
312	(주)한울	롤러 미끄럼틀	조경식재, 시설물
313	(주)한울	정자 조립체	조경식재, 시설물
314	(주)한울	보조기반을 이용한 잔디 경기장 및 그 시공 방법	조경식재, 시설물
315	(주)한울	잔디 경기장 및 그 시공 방법	조경식재, 시설물
316	(주)한울	잔디 줄기의 저온 저장방법	조경식재, 시설물
317	(주)한울	잔디 주차 매트	조경식재, 시설물
318	(주)한울	잔디모듈	조경식재, 시설물
319	(주)한울	잔디 식생 모듈	조경식재, 시설물
320	(주)한울	물 병원균에 대한 항진균 활성 및 대취 분해능을 갖는 리소박터 굼모서스 균주와 이를 함유한 미생물 제제	조경식재, 시설물

경상남도 특허 보유 현황(9)

※ 전용실시권 포함, 통상실시권은 제외

연 번	상호	특허명	관련업종 보유현황
321	(주)한울	예지물 및 대취(thatch) 분해능 과 식물 병원균에 대한 항진균 활성화 기능을 갖는 바실러스 아 밀로리퀴파시엔스 Ba3(Bacillus amyloliquefaciens Ba3) 균주 및 이를 함유한 미생물제제	조경 식재 , 시설물
322	(주)한울	잔디 식생 모듈	조경 식재 , 시설물
323	(주)한창테크	수밀성과 보강성을 강화시킨 폴 딩도어 구조체	금속창호
324	(주)현대베스 트건설	수성 도료 조성물 및 이를 이용 한 부식·중성화방지 방수용 도장 방법	습식방수
325	형내산업(주)	목재로 된 문의 단열방법 및 그 장치	실내건축
326	형내산업(주)	목재로 된 문의 휨과 비틀림 방 지방법	실내건축
327	(주)호산	토목 건축용 다용도 패널	지붕건조
328	(주)호원건설	산화환원반응 및 응집반응을 이 용한 자동균열메움 옥상방수시트	습식방수
329	(주)호원건설	자동균열메움 옥상방수공법	습식방수

■ 자료 : 대한전문건설협회 경상남도회