

대한경제

VOL. 1, NO.40 (발행일 : 2025. 11. 03)

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510261636494730115>

- 키워드 : 스마트건설, BIM

[사설] 스마트건설의 눈덩이 효과, 산업 체질 개선으로 이어져야

기사입력 2025-10-27 04:00:20

국내 주요 건설사의 스마트건설 역량이 한 단계 높아졌다. <대한경제>와 한국건설기술연구원이 발표한 '2025 스마트건설기업지수(SCCI)'에서 삼성물산, 현대건설, GS건설, 포스코이앤씨가 AA등급으로 평가받았고, 10대 건설사 전체 평균은 A등급을 기록했다. B등급 이하 기업은 한 곳도 없었다. 스마트건설이 일부 선도기업의 실험이 아니라 산업 전반의 표준으로 확산되고 있다는 방증이다.

SCCI의 5년 변화는 '눈덩이 효과'로 대변된다. 2021년 첫 평가에서 A등급은 3곳뿐이었지만, 꾸준한 투자와 조직 전환을 통해 스마트건설이 기업 전체의 관리 프로세스에 스며들었다. 평균 현장 적용 점수가 80점을 넘었다는 사실은 디지털 전환이 구호가 아닌 실행으로 옮겨졌음을 보여준다.

그러나 이 흐름이 산업 전반의 체질 개선으로 이어지려면 제도적 과제가 남는다. 무엇보다 대기업 중심의 기술 격차를 줄여야 한다. BIM·IoT·드론·AI 플랫폼 등 스마트건설은 초기투자 부담이 크기 때문에 정책적 인센티브를 통해 중소·중견사의 기술 도입을 유인할 필요가 있다. 공공 입찰에서 기술의 '보유'보다 '활용' 중심의 평가 체계도 정착돼야 한다. 현재는 기술형입찰 등 일부에 한정된 가점 제도를 확대 적용하는 한편, 평가 이후 실제 활용 여부도 점검하는 장치가 강화돼야 한다. 스마트기술 생태계 완성의 마지막 퍼즐은 공공 발주기관도 평가 체계에 편입시키는 것이다. 지금까지 SCCI는 시공사 중심이었지만 실제 기술 전환의 성패는 발주 단계에서 결정된다고 해도 과언이 아니다. 발주기관이 스마트기술을 요구하는지 여부를 평가받는다면, 기술 도입에는 한층 가속도가 붙을 것이다.

스마트건설 기술의 눈덩이는 이미 굴러가고 있다. 그 눈덩이가 방향을 잃지 않고 산업 전반의 생산성과 안전, 공정성을 끌어올릴 수 있는 촉매제로 정착시켜야 한다.

<© 대한경제신문(www.dnews.co.kr), 무단전재 및 수집, 재배포금지>

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510261055555710067>

- 키워드 : 스마트건설, BIM

아이티엠건축, 올 '스마트건설 챌린지' 혁신상 영예

기사입력 2025-10-27 09:34:46

| AI 기반 공정·물량 자동화 기술 선봬

| 이재욱 교수팀(가천대)·현대건설·빔스온탑ENG와 진용

| BIM 분야 경쟁력 입증…11월5일 시상

[대한경제=전동훈 기자] 아이티엠건축사사무소(이하 아이티엠건축)는 인공지능을 활용한 공정·물량 자동화 기술로 BIM(건설정보모델링) 분야의 경쟁력을 인정받아 '2025 스마트건설 챌린지'에서 최우수 혁신상(국토부 장관상)을 수상했다고 27일 밝혔다.

올해로 6회째를 맞은 '스마트건설 챌린지'는 국토교통부와 건설동행위원회가 주최하는 기술 경연으로 △안전관리 △단지·주택 △도로 △철도 △BIM 등 5개 기술 분야에 대해 시상한다.

한국건설기술연구원이 주관하는 BIM 분야는 '건축물 시공을 위한 BIM 활용 기술'을 주제로 공정, 물량, 시공성 최적화를 모색하고 시공 단계의 문제 해결 역량을 평가하는 부문이다.

아이티엠건축은 가천대학교 이재욱 교수팀, 현대건설, 빔스온탑엔지니어링과 컨소시엄을 구성해 인공지능 기반 'AI-driven Pre-con(공정·물량) 자동화' 기술을 선보였다.

설계 단계에서 시공 전(Pre-construction) 데이터를 자동 연동해 공정과 물량을 정밀화한 기술로, 시공 최적화·작업시간 단축·리스크 최소화 등 14개 세부 기술을 통해 효율성과 안전성을 동시에 확보했다는 평가다.

아이티엠건축은 주관사로 비용·일정 관리와 시공성 검토를 총괄했다. 가천대 이재욱 교수팀은 'Dynamo AI 자동화'를 통한 알고리즘 최적화를, 현대건설은 시공 BIM 기반 공정관리를, 빔스온탑엔지니어링은 모델링 시뮬레이션과 데이터 검증을 각각 맡았다.

올해 대회는 1·2차 경연과 최종 프레젠테이션 등 세 단계 심사를 거쳤다. 시상식은 내달 5일 고양 킨텍스(KINTEX)에서 열리는 '2025 스마트건설 엑스포'에서 개최된다.

임재춘 아이티엠건축 대표는 "이번 수상은 설계부터 시공까지 전 과정을 데이터로 연계해 관리하는 기술적 접근이 인정받은 결과"라며 "AI와 BIM 융합으로 건축 프로세스의 효율성과 안전성을 강화해 스마트건설 전환을 선도하겠다"고 말했다.

전동훈 기자 jdh@

<© 대한경제신문(www.dnews.co.kr), 무단전재 및 수집, 재배포금지>

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510261720169750118>

- 키워드 : 스마트건설

[2025 SCCI] 삼성·현대·GS·포스코, 스마트건설 역량 '빅4'

기사입력 2025-10-27 06:00:57

| 대경 '2025 SCCI' 발표

| 최근 3년 기업 시적 지표 조사

| 5개월간 검증·평가 결과 도출

| 10대사 평균 A…매년 성장세



[대한경제=김민수 기자] 국내 간판 10대 건설사의 스마트건설 역량 수준이 평균 A로 측정됐다. 삼성물산 건설부문과 현대건설, GS건설, 포스코이앤씨 4개사는 AA로 상위권을 형성했다.

<대한경제>는 한국건설기술연구원 스마트건설지원센터, 서울대 건설환경종합연구소, 오토데스크코리아 등과 공동으로 '2025 스마트건설기업지수(SSCI, Smart Construction Corporation Index)를 26일 발표했다.

2025 SSCI는 최근 3년간 건설사의 스마트건설 관련한 풍부한 실적지표와 기업의 자기평가서를 토대로 5개월간 다양한 조사·검증·평가·분석을 통해 최종 결과를 도출했다. 시평액 순위 10대 건설사를 비롯해 총 18개 건설사가 참여했으며, 평가 등급은 총 1000점 만점을 기준으로 AAA부터 CCC까지 7등급으로 구분했다.

평가 결과 최고등급인 AAA는 없었고, AA가 가장 높았다. 이어 A와 BBB에는 나란히 3개사씩 포진했고, 나머지 8개사는 BB로 나타났다. B 이하는 없었다.

전체적으로 건설기업 내 스마트건설이 뿌리내리고 있음을 입증한 셈이다. 18개사 전체의 평균 등급은 BBB이고, 10대 건설사 평균은 A로 측정됐다. A등급은 디지털전환의 5단계(임시→기회→반복→관리→최적화) 중 일부 프로세스에 스마트건설기술을 적용하는 '기회(BB)'를 넘어 다양한 현장에 적용하는 '반복'에 해당한다.

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510261720169750118>

- 키워드 : 스마트건설

[2025 SCCI] 삼성·현대·GS·포스코, 스마트건설 역량 '빅4'

SCCI의 설계·분석을 수행한 진경호 건설연 건설산업진흥본부장은 “SCCI를 발표할 때마다 건설사들의 스마트건설 역량이 매년 한 단계씩 성장하고 있음을 느낀다”며 “이 같은 변화가 업계 전반으로 확산해 건설산업의 경쟁력을 끌어올리는 동력이 되길 기대한다”고 말했다.

한편 2025 SCCI의 최종보고서는 오는 29일 서울 강남구 파크 하얏트 서울에서 주요 건설사 대표 및 임원 대상으로 열리는 ‘이그제큐티브 조찬 세미나’에서 공개된다. 이어 내달 18일 강남구 건설회관에서 개최되는 ‘스마트건설의 날 2025’ 행사에서 대외적으로 공표할 예정이다. 또한 <대한경제>가 추후 발간 예정인 무크지 ‘K-스마트건설 매거진’에서는 보다 자세한 기업별 평가보고서를 확인할 수 있다.

김민수 기자 kms@

<© 대한경제신문(www.dnews.co.kr), 무단전재 및 수집, 재배포금지>

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510261723500300119>

- 키워드 : 스마트건설, BIM

[2025 SCCI] GS ‘톱4’ 깜짝 진입, 대우 한단계 ‘상승’…스마트건설 급속 확산

기사입력 2025-10-27 06:01:00

| 올 성적표 분석해보니

| 올해 핵심 키워드는 ‘SNOWBALL’

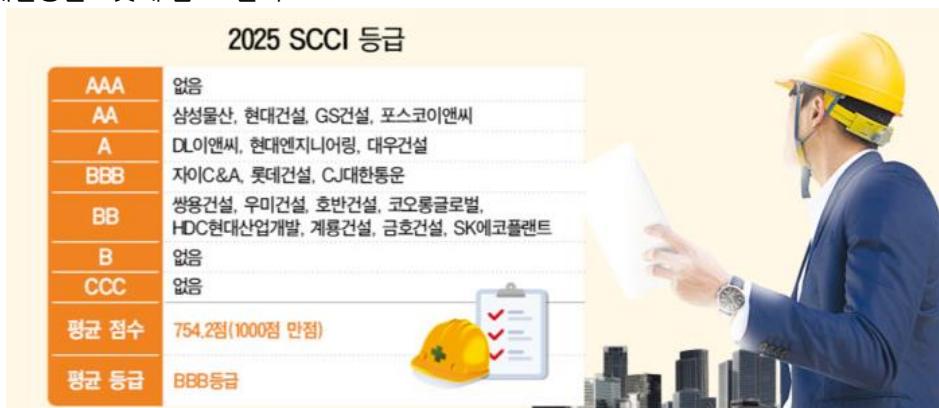
| 작은 시작 거대한 변화 ‘눈덩이 효과’

| 실험단계 넘어 ‘표준’으로 자리매김

| 삼성·포스코·현대 등 선도기업 공고

| 현장중심·전담조직 강화가 ‘경쟁력’

| 자이C&A·대한통운·롯데 톱10 올라



[대한경제=김민수 기자] 눈덩이는 처음에는 손바닥만 한 크기로도 제대로 뭉치지 않는다. 그러나 멈추지 않고 굴리다 보면 어느새 자신보다 몇 배나 커져 산비탈을 뒤덮는다. 작은 시작이 거대한 변화를 일으키는 이 현상을 ‘스노우볼 이펙트(Snowball Effect, 눈덩이 효과)’라 부른다.

2025 스마트건설기업지수(SCCI, Smart Construction Corporation Index)는 5년 간 축적의 시간을 거치면서 국내 건설기업 내 스마트건설이 눈덩이처럼 확산하고 있음을 보여줬다.

눈덩이처럼 커진 스마트건설의 성장 궤적

26일 <대한경제>가 발표한 2025 SCCI의 핵심 키워드는 ‘SNOWBALL’이다. △안정적 성장 및 중간층의 양극화(Stable Growth, Split Structure) △정량적 실적의 지속 증가((Notable Increment amid Constraints) △AI(인공지능)의 도입(Operationalized AI) △Poc(기술실증) 규모의 확대(Widening PoC Scope) △지원·홍보 활동의 확대(Broadened Outreach) △SCCI의 인식·활용 본격화(Awareness & Adoption of SCCI) △이미지 개선의 핵심 도구(Leverage for Image) △글로벌 시장에 대한 관심 증가(Landscape Interest-Global)의 영어단어 앞글자를 땠다.

2021년부터 발표해온 SCCI는 기업별 스마트건설 활용도와 기술투자 수준 등 객관적인 실적지표를 주요소로 두고, 기업이 자체 평가한 스마트건설 역량자료를 보조요소로 활용해 분석·평가한다. 또한 1000점 만점을 기준으로 점수를 산출해 7개 등급(AAA~CCC)으로 나눈다.

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510261723500300119>

- 키워드 : 스마트건설, BIM

[2025 SCCI] GS '톱4' 깜짝 진입, 대우 한단계 '상승'…스마트건설 급속 확산

시작은 미미했다. 2021 SCCI에 참여한 건설사 20개사 중 A는 3곳뿐이었고, 상당수가 중하위권에 머물렀다. 이듬해인 2022년 처음으로 AA등급 기업 2곳이 등장하며 변화의 바람이 불기 시작했다. 스마트건설 기술을 일부 현장에 도입했던 기업들이 점차 전사적 확산 단계로 나아가며 기업 간 경쟁구도를 형성한 것이다.

지난해에는 그 흐름이 더욱 뚜렷해졌다. AA가 4개사로 늘며 선도 기업들이 뚜렷하게 부상했고, CCC는 완전히 사라졌다. 이어 올해 B마저 사라지면서 전반적인 등급 상승의 경향을 나타냈다. SCCI가 5년째에 접어들면서 건설기업 내 스마트건설이 눈덩이처럼 확산한 셈이다.



현장과 조직, 두 축에 집중

2025 SCCI에는 총 18개사가 참여했다. KCC건설을 제외하면 지난해와 동일한 기업들이다. 전체 평균 점수는 754점으로 BBB를 기록했다. 등급은 지난해와 같지만, 평균 점수는 733점에서 소폭 상승했다.

눈여겨볼 대목은 ‘현장에서 쓰이지 않는 기술은 의미가 없다’는 공감대 아래 각 건설사가 기술의 실질적 현장 적용에 힘을 쏟았다는 점이다. 기술검증(PoC)의 현장적용 건수 및 규모가 증가했다. ‘스마트건설 기술 현장적용’ 항목의 전체 평균은 80점(만점 100점)으로, 전체 6개 실적평가 항목 가운데 가장 높은 점수를 기록했다.

현장이 기술의 실증 무대라면 이를 실제로 활용할 조직과 인력은 또 다른 중요한 축이다. ‘스마트건설 전담조직’ 항목의 전체 평균은 76점으로, 현장적용에 이어 두 번째로 높은 점수를 기록했다.

AA '톱4'의 재편…사라진 B

“측정할 수 없으면 관리할 수 없고, 관리할 수 없으면 개선할 수 없다”는 피터 드러커의 말처럼 SCCI를 통해 스스로 역량을 점검·관리하는 건설사와 그렇지 않은 곳의 격차는 점점 커지고 있다. 올해 결과에서도 그 흐름이 뚜렷하게 나타났다.

최상위 등급인 AAA는 없었지만, 그 아래 AA를 향한 경쟁은 치열했다. 올해 AA는 삼성물산 건설부문, 현대건설, GS건설, 포스코이앤씨가 이름을 올리면서 ‘톱4’를 형성했다. 지난해 톱4와 비교하면 현대엔지니어링이 빠지고 GS건설이 새로 합류했다. AA는 스마트건설 기술을 단순히 ‘반복 적용’하는 수준을 넘어 전사 프로세스 전반에 체계적으로 확산시키고 성과를 ‘관리’하는 단계로 평가된다.

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510261723500300119>

- 키워드 : 스마트건설, BIM

[2025 SCCI] GS ‘톱4’ 깜짝 진입, 대우 한단계 ‘상승’…스마트건설 급속 확산

DL이앤씨, 현대엔지니어링, 대우건설 등 3개사는 A에 포진했다. 이 중 대우건설은 지난해 BBB에서 한 단계 상승했다.

자이C&A, 롯데건설, CJ대한통운 건설부문 등 3개사는 BBB에 안착했고, 나머지 쌍용건설, 우미건설, 호반건설, 코오롱글로벌, HDC현대산업개발, 계룡건설산업, 금호건설, SK에코플랜트 등 8개사는 BB의 성적표를 받았다.

올해는 B 이하 건설사가 한 곳도 나오지 않았다. 이는 건설사들이 수년간 SCCI를 통해 스마트건설 역량을 꾸준히 쌓아온 결과로 해석된다. 흥미로운 점은 스마트건설 역량이 시공능력평가 순위와 반드시 비례하지 않는다는 사실이다. 시평액 순위 30위권인 자이C&A와 CJ대한통운 건설부문이 롯데건설과 함께 BBB등급을 받으며 톱10에 이름을 올렸다.

한편 토목 BIM 전문기업인 선문은 자체 스마트건설 역량을 진단하기 위해 올해 별도 평가로 참여해 눈길을 끌었다.

김민수 기자 kms@

<(c) 대한경제신문(www.dnews.co.kr), 무단전재 및 수집, 재배포금지>

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510261729439940120>

- 키워드 : 스마트건설

[2025 SCCI] 공정·기술·조직 3대축…R&D·투자·특허 등 진단

기사입력 2025-10-27 06:01:03

| 18개사 어떻게 평가했나

| 건설기술연구원 · 서울대, 조사 · 분석

스마트건설기업지수(SCCI) 등급분류			
등급	총점	정의	
AAA	950~1000	탁월	평가대상회사의 스마트건설 활용도와 역량(준비도) 등 전반적인 실적이 탁월함
AA	900~949		
A	800~899		
BBB	700~799	보통	평가대상회사의 스마트건설 활용도와 역량(준비도) 등 전반적인 실적이 보통 수준임
BB	600~699		
B	400~599	미흡	평가대상회사의 스마트건설 활용도와 역량(준비도) 등 전반적인 실적이 미흡함
CCC	0~399		

[대한경제=김민수 기자]SCCI(스마트건설기업지수)는 국내 유일의 종합건설사 스마트·디지털화 객관평가 도구다. 매년 기업의 스마트건설 전환 과정을 비즈니스 혁신 관점에서 분석해 공정(프로세스)·기술·사람과 조직 등 3가지 축으로 준비도와 역량 수준을 진단한다.

올해로 5회째를 맞은 2025 SCCI에는 시공능력평가 30위권 내 종합건설사 18개사가 참여했다. 이들 기업은 최근 3년간의 사업보고서, 특허 및 외부투자 현황, 연구개발(R&D) 실적 등을 제출했다.

평가진은 이를 토대로 스마트건설 활용도와 기술투자 수준 등 객관적 실적지표를 주요 요소로, 기업이 자체 작성한 역량 자료를 보조요소로 활용해 1000점 만점으로 점수를 산정했다.

주요 평가항목인 스마트건설 현장 적용, 전문인력, 지식재산권, R&D 및 외부기업 투자 실적 등은 자료의 충복을 막고 신뢰도를 높이기 위해 근거자료를 추가로 제출하도록 했다. 기업의 자가평가 결과는 전문가 검증을 거쳐 보정했으며, 스마트건설 관련 수상 실적이나 얼라이언스 활동 등은 가점으로 반영해 종합점수를 확정했다.

종합점수 결과는 일반적인 디지털전환 5단계인 ‘임시→기회→반복→관리→최적화’의 발전 단계를 반영해 AAA부터 CCC까지 7등급으로 세분화된다. 다만 개별 기업의 평가점수는 비공개다.

SCCI는 기업이 자사의 스마트건설 수준을 정확히 진단하고 맞춤형 전략을 세우는데 도움을 주는 동시에 정부와 공공기관이 정책 수립 시 참고할 수 있는 객관적 지표로 활용될 수 있다.

평가체계는 한국건설기술연구원 스마트건설지원센터가 설계·분석을, 서울대학교 건설환경종합연구소가 조사·분석을 맡았다. 대한경제가 총괄기관으로 참여해 결과를 발표하며, 오토데스크코리아가 기술 자문과 지원을 담당했다. 내년부터는 평가 대상을 종합건설사뿐 아니라 공공 발주처로 확대하고, 인공지능(AI)을 보조 평가도구로 활용하는 방안도 추진할 계획이다.

김민수 기자 kms@

<(C) 대한경제신문(www.dnews.co.kr), 무단전재 및 수집, 재배포금지>

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510261731524180121>

- 키워드 : 스마트건설, BIM

[2025 SCCI] 자이C&A·대한통운, 중견사 돌풍 '다윗상'

기사입력 2025-10-27 06:01:06

| 이색 수상 기업은?

[대한경제=김민수 기자] 2025 SCCI(스마트건설기업지수)에서는 기대 이상의 성과로 존재감을 드러낸 건설사들이 눈에 띄었다. 심사위원들 협의를 끝에 이들을 이색상의 주인공으로 선정했다.

점프상: GS건설 · 대우건설

이번 SCCI에서 등급이 상승한 건설사는 5개. 까다로운 평가 기준을 뚫고 스마트건설 역량을 끌어올린 결과다.

이 가운데 GS건설은 처음으로 AA에 진입했다. 2021년 첫 평가 때 B+로 시작한 GS건설은 이후 꾸준히 등급을 올려왔다. 올해는 기업실적(정량) 평가에서 가장 높은 배점을 두는 스마트건설 적용 현장 비율이 높았고, 전담조직 운영에서도 좋은 평가를 받았다.

대우건설은 전년 대비 종합점수가 80점 이상 상승하며, 참가 기업 중 가장 큰 폭의 개선을 기록했다. 그 결과 지난해 BBB에서 한 단계 오른 A를 마크했다. 스마트건설 전담조직과 지식재산권 부문에서 높은 점수를 받았다.

다윗상: 자이C&A · CJ대한통운 건설부문

자이C&A와 CJ대한통운 건설부문은 올해도 '중견사의 돌풍'을 이어갔다. 두 곳 모두 시공능력평가 순위 30위권이지만, SCCI에서는 톱10에 이름을 올렸다.

자이C&A는 지식재산권이나 매출 대비 투자 규모는 다소 적었으나, 스마트건설 적용 현장과 전담조직 운영에서 높은 점수를 받았다. 외부기업 투자 건수와 규모는 일부 대형사에 뒤지지 않았다. CJ대한통운 건설부문 역시 매출 대비 투자 규모가 국내 주요 건설사와 맞먹는 수준으로 평가됐다.

참여상: 선문

토목 건설정보모델링(BIM) 전문기업 선문은 자체 스마트건설 역량을 점검하기 위해 올해 번외 평가로 참여했다. 선문은 금광기업의 설계 · 시공 BIM 전문 자회사로, 지난해 하반기 설립됐다. 드론 · 머신가이던스(MG) 등을 결합한 스마트건설 기술 시연회를 여는 등 현장 실증에도 적극 나서고 있다. 평가 등급은 CCC에 머물렀지만, 스마트건설 역량 측정을 자발적으로 시도했다는 점에서 높은 평가를 받았다.

김민수 기자 kms@

<(C) 대한경제신문(www.dnews.co.kr), 무단전재 및 수집, 재배포금지>

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510271718169150278>

- 키워드 : 스마트건설

[2025 SCCI] 현장적용 실적·전담조직 역량 강세…지식재산권·신기술은 과제

기사입력 2025-10-28 06:01:06

| 기업별 정량평가 분석해보니

| 18개사 평균 429.9점…20.4점↑

| 삼성·현대·GS·포스코 '상승곡선'

| 톱4 건설사, 기술적용·R&D 주도

| 특히 등 기술내재와 여전히 약세

SCCI 정량평가 부문별 AA등급 이상 기업	
스마트건설 전담조직	삼성물산, DL이앤씨, 포스코이앤씨
스마트건설 지식재산권	삼성물산
매출 대비 R&D	현대건설, CJ대한통운
스마트건설 투자	삼성물산, GS건설
스마트건설 적용현장	삼성물산, 현대건설, 현대엔지니어링, DL이앤씨, GS건설, 포스코이앤씨, 자이C&A
스마트건설 외부기업 투자	없음

[대한경제=김민수 기자] 국내 주요 건설사의 스마트건설 역량을 점수화한 '2025 스마트건설기업지수(SCCI)' 평가 결과가 지난 26일 공개됐다. SCCI는 기업별 스마트 건설기술 활용도, 기술투자 수준 등 객관적 성과지표를 중심으로 평가했으며, 기업이 자체 제출한 스마트건설 역량 자료를 보조적으로 활용한다. 특히 최근 3년간 사업보고서, 특히 현황, 외부 투자 상황 등 다양한 자료를 검증해 평가의 신뢰도를 높였다.

정량평가 점수 상승…현장적용 많아

SCCI 등급은 AAA부터 CCC까지 총 7단계로 나뉘며, 총점은 1000점 만점이다. 이를 위해 스마트건설 관련 전담조직 규모, 지식재산권, 매출 대비 R&D 투자, 스마트건설 R&D 투자, 스마트건설 현장 적용 실적, 외부기업 투자 실적 등의 기업실적을 기반으로 정량평가를 실시한다.

올해 평가에 참여한 18개 건설사의 기업실적 정량평가 점수는 총 429.9점으로 전년(409.5점) 대비 20.4점 상승했다.

실적 항목별 점수를 보면, 18개 기업 전체는 스마트건설 현장적용 실적이 80.1점으로 가장 높은 것으로 평가됐다. 이어 전담조직 규모 76.0점, 스마트건설 R&D 투자실적 70.9점, 매출대비 연구개발(R&D) 투자실적 66.7점 순으로 나타났다.

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510271718169150278>

- 키워드 : 스마트건설

[2025 SCCI] 현장적용 실적·전담조직 역량 강세…지식재산권·신기술은 과제

건설산업 대내외 환경의 어려움에 따른 영향에도 불구하고 외부기업 투자실적은 66.0점으로 전년 대비 3.4점 증가했다. 기술검증(PoC) 투자 중심으로 규모가 확대되는 추세다.

다만 지식재산권은 여전히 가장 실적이 낮은 것으로 평가됐다. 올해 18개 기업의 지식재산권 항목의 점수는 전년 대비 2.0점 하락한 61.8점을 기록했다. SCCI 평가위원인 지석호 서울대 교수는 “지식재산권 및 매출 대비 R&D 투자 실적 등은 줄었으나, 나머지 정량지표는 대체적으로 상승했다”고 분석했다.

기업별 정량평가 실적 보니…

올해 AA를 받은 기업은 삼성물산, 현대건설, GS건설, 포스코이앤씨 등 4곳이다. 기업별 정량평가 결과를 보면 삼성물산은 스마트건설 전담조직과 지식재산권, 현장 적용 분야에서 높은 점수를 기록했지만, 외부기업 투자(오픈이노베이션) 부문에서는 상대적으로 점수가 낮았다. 현대건설도 전 부문에서 고른 점수를 받았으며, 특히 매출 대비 R&D와 현장 적용에서 우수한 것으로 확인됐다.

GS건설은 스마트건설 투자, 현장 적용, 지식재산권에서 높은 점수를 받았지만, 전담조직과 매출 대비 R&D 부문에서 점수가 상대적으로 낮았다. 포스코이앤씨는 전담조직과 현장 적용 부문에서 우수했으나 외부기업 투자 규모가 상대적으로 부족했다.

DL이앤씨, 현대엔지니어링, 대우건설은 A를 받았다. DL이앤씨는 전담조직, 현장 적용, 외부 투자에서 강점을 보였으나 신기술 부문은 상대적으로 낮았다. 현대엔지니어링은 전담조직과 현장 적용 등이 우수했으나 스마트건설 투자 부문이 상대적으로 부진한 것으로 평가됐다. 대우건설은 대부분 항목에서 높은 점수를 받았지만, 외부 투자 항목에서 다소 부진했다.

BBB는 자이C&A, 롯데건설, CJ대한통운 건설부문 등 3개사가 받았다. 롯데건설은 전담조직, 지식재산권, 매출 대비 R&D, 현장 적용 등에서는 양호했지만, 외부 투자 규모가 상대적으로 낮았다. 자이C&A는 현장 적용에서 높은 점수를, CJ대한통운은 매출 대비 R&D 투자 부문에서 강점을 보였다.

BB에는 쌍용건설, 우미건설, 호반건설, 코오롱글로벌, HDC현대산업개발, 계룡건설산업, 금호건설, SK에코플랜트 등 8개사가 포함됐다. 쌍용건설은 매출 대비 R&D 부문이 우수했고, 우미건설과 HDC현대산업개발은 현장 적용 부문의 등급이 높았다. 호반건설과 금호건설은 현장 적용 등에서는 양호한 평가를 받았으나, 지식재산권은 상대적으로 부진한 것으로 나타났다. 코오롱글로벌은 현장 적용, 외부 투자가 양호했다. 계룡건설산업과 SK에코플랜트는 전 항목에서 양호한 수준을 기록했다.

김민수 기자 kms@

<(C) 대한경제신문(www.dnews.co.kr), 무단전재 및 수집, 재배포금지>

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510271608254040264>

- 키워드 : 스마트건설, BIM

[2025 SCCI] AI · 로봇 중심으로 투자 재편… 현장안전 확보 ‘최우선 과제’

기사입력 2025-10-28 06:00:52

| 건설사가 꼽은 미래 기술

| 드론은 ‘일상 기술’로 전환



[대한경제=손민기 기자] 스마트건설로의 전환을 선도하는 주요 건설사들이 인공지능(AI)과 빅데이터 기술에 대한 투자를 가장 중점적으로 추진할 것으로 나타났다. ‘현장 안전’ 강화를 위해 시공 자동화와 건설로봇 기술 도입도 확대할 계획이다.

<대한경제>가 발표한 ‘2025 스마트건설기업지수(SCCI)’ 조사 결과에 따르면 향후 5년간 기업 성장과 비즈니스 경쟁력 강화를 위해 집중 투자할 기술로 전체 참여 기업의 36.3%가 ‘AI 및 빅데이터’를 꼽았다. 현재도 해당 기술에 투자 중이라는 응답은 19.3%였으며, 향후 투자 비중을 더욱 늘릴 것으로 분석됐다.

‘시공 자동화 및 건설로봇’ 기술에 대한 투자 확대 응답은 17.5%로 뒤를 이었다. 현재 투자 1순위인 건설정보모델링(BIM)과 디지털 트윈은 40.9%로 가장 높았으나, 5년 후에는 기술이 정착 단계에 들어설 것으로 보고 투자 비중이 15.2%로 낮아질 전망이다. 반면 공장제작 및 모듈화 기술은 현재 7.6%에서 5년 후 14.6%로 증가할 것으로 조사됐다.

건설드론은 현재 투자 비중이 14.0%이지만, 5년 후에는 0%로 나타났다. 이는 드론 기술이 더 이상 ‘신기술’이 아닌, 스마트건설 현장에서 일반화된 도구로 자리 잡았음을 의미한다.

이 같은 기술 투자는 건설사들이 가장 중요한 현안으로 꼽은 ‘현장 안전 확보’와도 맞물린다. SCCI 조사 대상 기업의 34.5%(복수응답 기준)는 ‘현장 안전 및 안전사고 예방’을 최우선 과제로 꼽았다. 지난해(30.4%)보다 비중이 높아졌으며, 최근 잇따른 건설현장 사고와 중대재해처벌법 시행에 따른 경영 리스크 대응 차원으로 풀이된다.

이어 △프로젝트 리스크 관리 및 수익성 향상(26.9%) △정해진 시간 및 예산 내 사업 완수(18.1%) △프로젝트 성과의 실시간 관리 및 신속한 의사결정(7.0%) 등이 주요 과제로 꼽혔다.

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510271608254040264>

- 키워드 : 스마트건설, BIM

[2025 SCCI] AI · 로봇 중심으로 투자 재편… 현장안전 확보 ‘최우선 과제’

스마트건설기술을 통해 기대하는 효과로는 ‘현장 안전 및 사고 위험요소 조기감지’(24.6%)가 가장 높았으며, △프로젝트 리스크 조기 대응 및 수익성 제고(19.3%) △실시간 데이터 기반 의사결정 체계 구축(19.3%) △업무 자동화 및 반복 작업 최소화를 통한 인력 효율화(15.8%) 순으로 나타났다.

스마트건설기업으로 전환하는 과정에서의 가장 큰 애로사항으로는 ‘스마트건설 기술 적용 사례 부족으로 인한 비즈니스 모델·수요 창출의 어려움’(22.4%)이 꼽혔다. 이어 △다양한 기술의 통합 및 적용기술 선정의 어려움(17.8%) △기술 도입 및 확산에 필요한 투자 재원 부족(12.5%) △경영진의 낮은 관심 및 조직 차원의 추진 동력 부족(9.9%) 등이 뒤를 이었다.

스마트건설기술 도입과 확산을 위한 정책 과제로는 ‘비용 반영 및 보상체계 마련’(27.0%)이 가장 중요하다는 응답이 많았다. 이어 △입찰 가점 등 인센티브 제도 운영(19.7%) △기술 표준화 및 가이드라인 정비(18.4%) △인허가 제도 개선(12.5%) 등의 필요성이 제기됐다.

손민기 기자 sonny906@

<© 대한경제신문(www.dnews.co.kr), 무단전재 및 수집, 재배포금지>

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510271611052440265>

- 키워드 : 스마트건설

[2025 SCCI] 역량 첫 70점 돌파… AI 지능화·시공능력 자동화 성정 두드러져

기사입력 2025-10-28 06:00:55

| 항목별 기업 자체 평가

[대한경제=손민기 기자] '스마트건설기업지수(SCCI)'는 스마트건설 관련 인력, 현장 적용 건수, 투자금액 등의 정량적 수치를 통해 기업실적을 평가하는 동시에 자체 정성평가를 통해 기업의 역량(준비도) 측정을 병행하고 있다. 기업의 정성평가 제출 자료는 SCCI 평가위원회의 재평가를 거쳐 최종적으로 점수가 산정된다.

이번 2025 SCCI 정성평가 결과, 참여 기업의 스마트건설 역량 점수가 전반적으로 향상된 가운데 특히 지능화와 시공자동화 분야에서의 발전이 두드러졌다.

18개 참여 기업의 정성평가 평균 점수는 100점 만점 기준 70.9점으로, 지난해(67.2점)보다 상승하며 처음으로 70점대를 넘어섰다.

세부 항목 가운데 가장 높은 점수를 받은 분야는 △스마트건설 전담조직 운영 역량(79.8점) △스마트건설 인적자원 개발 역량(77.2점) △건설현장의 디지털화 수준(74.6점)이었다. 이는 스마트건설기술 도입과 전략적 접근에 대한 기업들의 인식이 확산하고 있음을 보여준다.

또한 △스마트건설 관련 전략 개발 역량(74.5점) △기업관리의 디지털화 수준(74.2점)도 높은 평가를 받았다. 업무 프로세스의 수직적 통합(72.8점)과 수평적 통합(74.2점) 역시 전반적으로 안정적인 수준을 보였다.

특히 올해 평가에서는 정성평가 부문에서 '지능화' '시공 자동화' '인적자원 개발' 순으로 상승 폭이 두드러졌다.

지능화 역량은 올해 62.9점으로 여전히 가장 낮은 수준이었으나, 전년(46.9점) 대비 16점 상승하며 가장 큰 폭의 향상을 기록했다. 지능화 역량은 기업 및 현장 운영에 빅데이터와 인공지능(AI)에 기반한 시스템을 도입해 현황과 문제를 진단하고 미래를 예측하며 변화에 대응하는 의사결정 능력을 의미한다. 올해 점수가 큰 폭으로 상승하며 AI 도입 확산에 따라 지능화에 대한 기업의 관심이 크게 높아진 것으로 분석됐다.

시공 자동화와 인적자원 개발 부문 점수도 각각 63.3점, 77.2점으로, 전년 대비 10.2점과 9.5점 상승하며 뚜렷한 성장세를 보였다.

손민기 기자 sonny906@

<(C) 대한경제신문(www.dnews.co.kr), 무단전재 및 수집, 재배포금지>

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510281740584050462>

- 키워드 : OSC, 모듈러

‘OSC모듈러산업협회’ 출범…김인한 초대회장 선임

기사입력 2025-10-28 17:42:53

[대한경제=김민수 기자] 제조형 건설 혁신을 주도할 ‘(가칭)OSC모듈러산업협회’는 28일 서울 강남구 건설회관에서 창립총회를 개최하고 공식 출범했다고 밝혔다.

이번 창립총회에는 건설·제조·자동화·로봇·IT 분야의 기업 및 국토교통부의 관계자들이 참석해 최근 OSC(Off-Site Construction·탈현장 건설) 전환 흐름 속에서 민간 주도의 활동기구 탄생에 기대감을 표명했다.

총회를 통해 김인한 M3시스템즈 대표이사가 초대 회장으로 추대됐다. 협회의 정관 승인, 조직 구성 및 추진 계획 등도 의결했다.

이번에 출범한 OSC모듈러산업협회는 △기술·품질 표준화 체계 구축 △정책·제도 기반 강화 및 인증·조달체계 확립 △생애주기 기반 산업 생태계 및 민관 협력네트워크 조성 △핵심 기술 고도화 및 전문 인력 양성 △시장 활성화 및 수요자 인식 제고 △글로벌 경쟁력 강화 및 친환경 지속가능성 확보 등을 핵심 목표로 제시했다.

협회는 이후 분야별 전문 분과를 구성하고 연구 조합을 결성해 각종 연구·개발(R&D) 사업 발굴, 산업계 공동 R&D 등을 추진할 계획이다.

초대 회장으로 선출된 김인한 대표는 “OSC 모듈러는 건설을 제조업 수준의 혁신산업으로 도약시킬 핵심 동력”이라며 “협회를 중심으로 민간 기술역량과 정부 정책이 맞물리는 산업 생태계를 구축해 글로벌 시장 선점에 나서겠다”고 밝혔다.

김민수 기자 kms@

<© 대한경제신문(www.dnews.co.kr), 무단전재 및 수집, 재배포금지>

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510281324563010381>

- 키워드 : BIM

NeXura M 소프트웨어 출시...국내형 BIM 기반 공정/기성 관리의 표준을 만든다

기사입력 2025-10-28 13:25:47

토목 분야의 BIM 컨설팅 및 BIM 관련 소프트웨어 개발 전문 기업 케이씨엠씨는 지난해 BIM 기반 디지털 통합 관리 시스템 'NeXura'를 첫 공개한 이래로 건설 주요 단계(설계지원, BIM 모델링 자동화, 정보관리 및 수량/내역, 공성/기성, 시공 시뮬레이터)에 최적화 된 5개의 모듈형 소프트웨어 중 'NeXura M(BIM 정보관리 및 수량/내역 자동화)' 소프트웨어를 출시할 예정이다.

앞서 케이씨엠씨는 LH BIM 단지분야(설계단계) 소프트웨어인 'LH CDS+ for Manage(설계예산서 작성 소프트웨어)'를 출시한 이력이 있으며, 현재는 해당 소프트웨어를 통해 이틀간에 걸쳐(지난 16, 17일) 안정화 및 검증을 위해 설계사 100여명에게 교육을 진행했다.

'NeXura M'은 해당 'LH CDS+ for Manage' 소프트웨어의 경험 실적을 바탕으로 BIM 기반 공정/기성 관리에 필요 한 기초 데이터를 관리하는 기능을 포함 시켜 통합관리의 최적화시킨 소프트웨어이다.

핵심내용으로 BIM 모델의 속성정보를 작업분류체계(WBS)를 기반으로 관리하여 BIM Data의 객체별, 시설별, 공종별 관리가 가능하고, WBS 기반 데이터 통합 체계를 구축하여 건설사업 생애주기 전반에 걸친 Data 관리 혁신기술 소프트웨어이다.



NeXura M 홈페이지 일부 화면

'NeXura M' 소프트웨어의 기능은 ▲BIM 모델에 작성되어 있는 건설정보(BIM Data)를 오류 없이 사용자가 편리하게 활용하기 위한 준비절차인 'BIM 모델(BIM Data)관리 기능', ▲BIM 모델이 가진 다양한 건설정보(BIM Data)를 정보 유형별로 관리하는 '속성정보 관리 기능', ▲BIM 모델과 기준 확립된 기본 단가(Unit Cost)를 활용해 공사 수량(Quantity)과 공사비용(Cost)를 산출하는 '내역정보 관리 기능', ▲BIM 기반 공정/기성 관리에 필요한 기초 데이터인 공종(Activity)을 관리하는 '공정정보(Activity) 관리 기능' 크게 4가지로 구분된다.

이번에 출시되는 'NeXura M'은 일부 기능을 사용할 수 있는 트라이얼 버전이 선 출시 되고, 최종 정식 버전을 순차적으로 출시할 예정이다.

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510281324563010381>

- 키워드 : BIM

NeXura M 소프트웨어 출시...국내형 BIM 기반 공정/기성 관리의 표준을 만든다

‘NeXura M’은 홈페이지를 통해 트라이얼 버전을 체험할 수 있다.

케이씨엠씨는 이번 트라이얼 버전 배포를 시작으로 관리자 중심의 BIM 설계데이터 검증으로 BIM 성과품 품질 확보가 되며 국내 전면 BIM 설계 시행의 맞춰 통합관리에 적합한 소프트웨어로 거듭날 것으로 기대한다고 밝혔다.

정확한 정보는 NeXura 홈페이지와 NeXura M 홈페이지에서 최신 업데이트 내용을 확인할 수 있다.

온라인부 장세갑 기자 csk@

<© 대한경제신문(www.dnews.co.kr), 무단전재 및 수집, 재배포금지>

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510282332235630477>

- 키워드 : PC, 모듈러

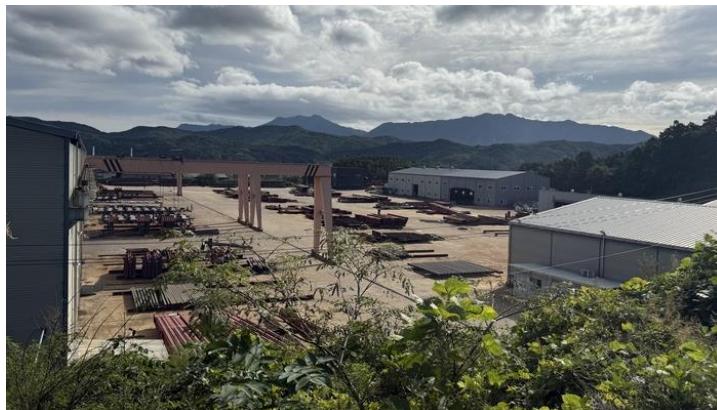
성지제강, 영동산단 강구조물 공장 인수

기사입력 2025-10-29 06:00:51

| 거푸집서 철골까지 아우르는

| 생산 인프라 갖춰…경쟁력↑

| 모듈러사업서 주요 역할 기대



충북 영동산업단지에 위치한 강구조물 제작공장 전경. /성지제강 제공

[대한경제=손민기 기자] 성지제강이 충북 영동산업단지에 위치한 강구조물 제작 공장을 인수했다고 28일 밝혔다. 이번 인수를 통해 성지제강은 데크플레이트·보데크 등 거푸집 중심 사업에서 철골 분야까지 아우르는 생산 인프라를 갖추게 됐다.

영동산단 강구조물 제작 공장은 충북권 요충지에 자리해 수도권을 포함한 전국 물류 접근성이 우수하다. 고효율 생산라인을 갖춰 월 4400t 규모의 강구조물 제작이 가능하다.

성지제강은 향후 이 공장을 물류센터, 데이터센터, 플랜트, 모듈러 건축 등 대형 프로젝트에 투입될 주요 전략 거점으로 활용하는 방안을 검토하고 있다.

특히 성지제강이 힘을 주는 모듈러 건축 사업에서도 주요한 역할을 할 전망이다. 성지제강은 지난해 12월 철골 기반의 공업화주택 인정서를 획득한 이후 모듈러사업부를 본부로 격상하며, 모듈러 사업 확대에 속도를 내고 있다. 경기 이천시 자체 공장 부지에 모듈러 기숙사를 건립해 성능평가도 마쳤다. 지난 17일에는 계열사인 비콘이 프리캐스트 콘크리트(PC) 모듈러에 대한 공업화주택 인정서를 연이어 취득하기도 했다.

우성은 성지제강 강구조사업본부 상무는 “어려운 시장 환경 속에서도 추가 설비투자를 비롯해 생산 인프라 같은 하드파워와 인재·조직 역량이라는 소프트파워를 동시에 강화하고 있다”며 “앞으로도 이러한 투자를 통해 업계 경쟁력을 높이고 입지를 더욱 공고히 하겠다”고 말했다.

손민기 기자 sonny906@

<(C) 대한경제신문(www.dnews.co.kr), 무단전재 및 수집, 재배포금지>

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510291046049460538>

- 키워드 : OSC, 모듈러

[기고] 모듈러 공동주택 품질보증체계 정립해야

기사입력 2025-10-29 10:50:31

지난 9월7일 정부는 주택공급 확대방안을 발표했다. 주택건설 속도를 높이면서 동시에 환경·안전·공사품질 등의 측면에서 전통적 공법의 한계를 극복할 수 있는 방법으로서 모듈러 공법 활성화를 언급하면서, 'OSC(탈현장건설)·모듈러특별법' 제정도 예고했다.

OSC 또는 모듈러는 '공장생산 현장조립'이라는 생산방식에 근거한다. 기능인력 부족 문제 해소, 현장 안전사고 감소, 소음과 먼지 등 환경문제 해소 등 많은 장점을 지닌다. 주택의 품질이 근로자의 기능 수준에 좌우되지 않고, 공장생산 자동화가 진척될수록 품질의 변동성이 줄어들고 하자발생 가능성이 낮아지며 전체 건설산업의 생산성도 높아질 수 있다. 다만 한 가지 꼭 짚고 넘어가야 할 부분은 모듈러 공동주택의 공장생산 품질에 대한 이슈이다.

현재의 공동주택 건설에서는 주요 건설공정 단계마다 감리자가 품질을 확인·검증하는 감리자에 의한 품질보증체계가 운영되고 있다. 또한 감리자의 역할은 시공자도 설계자도 아닌 제3자가 맡게 되어 있고, 발주청 또는 인허가권자가 선정하도록 하여 시공사로부터의 독립성을 보장하게 되어 있다. 감리자는 공사중지 권한도 부여받아 품질에 대한 강력한 권한을 행사한다. 주택감리 또는 건설사업관리 등 사용하는 명칭은 적용받는 법에 따라 다르지만, 모든 공동주택 건설현장에서는 제3자에 의한 품질보증시스템이 작동하고 있는 것이다.

반면 주요 건설공정이 공장에서 진행되는 모듈러 방식의 경우 기존 감리제도가 적용되지 않는다. 대신 공업화주택 인정제도가 있는데, 설계도면·생산공정계획·품질관리계획 등을 검토하여 인정하고 있지만, 실제로 이 서류들에 따라 생산이 이루어지는지 확인하는 절차가 명확하지 않다. 제3자에 의한 품질검증 체계가 없는 셈이다.

특히 현실의 모듈러 공장은 작업 장소가 현장에서 공장으로 바뀌었을 뿐이다. 때문에 공업화주택인정제도가 모듈러 공동주택의 품질을 보증해 줄 것이라 신뢰하기 쉽지 않다. 참고로 인정(Accreditation)과 인증(Certification)은 다른데, 현재의 공업화주택인정제도는 인정이 아니라 인증이라는 명칭이 더 적합하다.

모듈러 건축과 관련해서 미국·캐나다·싱가포르·일본 등에서 나름의 품질보증제도를 운영하고 있다. 이 중 캐나다의 CSA A277 표준이 가장 체계적이고 ISO 9001:2015 시스템에 가장 잘 부합하고 있다. CSA A277 체계에서는 자재 검수, 모듈 제작 단계별 검사, 최종 모듈의 검사, 최종 모듈 대상 무작위 추출 검사, 검사를 모두 통과한 모듈에 CSA 인증 마크 부착 등을 통해 생산된 모듈의 품질을 보증하고 있다. 특히 제3자에 의한 독립적이고 객관적인 검증을 통해 공장에서 제작된 모듈의 품질이 확인된다. 우리의 공업화주택인정제도 보다 훨씬 치밀하고 신뢰성이 높아 보인다.

공동주택 하자심사분쟁조정위원회에서 처리하는 하자분쟁사건의 건수도 증가하고 있고, 하자심사 대상 중 실제 하자로 판정되는 비율도 매년 증가하고 있다고 한다. 국민들의 주택 품질에 대한 눈높이가 더욱 높아지고 있다는 증거다. 모듈러 공법에 의한 공동주택 공급이 더 많아지기 전에 품질 문제가 생기지 않도록 품질보증체계의 정비도 서둘러야 한다.

유정호 광운대 건축공학과 교수

<(C) 대한경제신문(www.dnews.co.kr), 무단전재 및 수집, 재배포금지>

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510301451500780815>

- 키워드 : OSC

대한건축학회, '건축산업 혁신 · 합리적 규제' 세미나

기사입력 2025-10-30 16:40:17

[대한경제=전동훈 기자] 건축산업의 지속 성장을 위해 복잡한 인허가 절차를 합리화하고, 설계·시공·감리 전 과정에 얹힌 제도를 효율화해야 한다는 주장이 나왔다.

대한건축학회는 올해 창립 80주년 기념사업의 일환으로 30일 서울 강남구 한국과학기술컨벤션센터에서 '건축산업, 혁신을 향한 도약 - 성장, 발전, 그리고 합리적 규제'를 주제로 전문가 세미나를 개최했다.

첫 발표에서 이건원 고려대 건축학과 교수는 각종 인허가 심의와 영향평가 제도의 중복을 지적하며 “지자체마다 순서와 기준이 달라 행정 비효율이 크다”며 “유사 심의를 통합하거나 공동운영해 사업기간을 6개월 이상 단축할 수 있다”고 말했다.

이어 윤종식 한국건설정책연구원 기술정책팀장은 설계·엔지니어링 산업의 현실을 짚으며 “시공 중심 구조 속에서 설계의 부가가치가 저평가돼 있다”며 “대가기준 현실화와 청년 기술인 유입, 재교육 체계 혁신이 병행돼야 한다”고 강조했다.

또 석원균 롯데건설 연구원장은 시공 단계의 혁신과 안전 확보를 주제로 발표하며 “노동인력 고령화와 원자재 가격 상승, 주 52시간제 등 복합 요인이 사업성과 효율 저하 요인”이라며 “OSC(탈현장건설) 도입과 협력사 안전역량 평가 지표 개발이 시급하다”고 말했다.

끝으로 정병우 포스코A&C 건축CM지원그룹 섹션리더는 감리와 건설사업관리(CM)의 역할 재정립을 주장하며 “감리가 여전히 서류 중심에 머물러 품질·안전 점검이 약화한 측면이 있다”며 “공공성과 전문성을 조화한 통합 관리모델이 필요하다”고 했다.

종합토론에서는 김영석 인하대 건축학부 교수가 좌장을 맡아 홍성호 대한건설정책연구원 선임연구위원과 발표자들이 참여해 건축산업 전반의 혁신 방향과 제도 일관성 확보 방안을 논의했다.

전동훈 기자 jdh@

<© 대한경제신문(www.dnews.co.kr), 무단전재 및 수집, 재배포금지>

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510291956087010674>

- 키워드 : 스마트건설, BIM

“AI가 스마트건설 주도…현장 활용도 높아졌다”

기사입력 2025-10-30 06:00:42

- | 대경-오토데스크코리아, 'SCCI 이그제큐티브 포럼'
- | AI, 최적의 설계 · 시공 방안 제시
- | 시공단계 적용현장 전체의 32%
- | 지난해보다 16p 상승 '눈길'
- | 건설산업 스마트화 달성 '박차'

[대한경제=김민수 기자] “이제는 DX(디지털 전환)보다 AX(인공지능을 통한 전환)가 대세다.”(오찬주 오토데스크코리아 대표)

“AI(인공지능)가 건설산업의 스마트화를 재촉하고 있다.”(유일동 대한경제 대표)

생성형 AI가 건설산업에도 핵심 기술로 자리매김 하고 있다. 29일 서울 강남구 파크하얏트 서울에서 열린 ‘2025 SCCI(스마트건설기업지수) 이그제큐티브 포럼’은 이 같은 흐름을 확인한 자리였다.

<대한경제>는 한국건설기술연구원 스마트건설지원센터, 서울대 건설환경종합연구소, 오토데스크코리아와 함께 매년 SCCI를 발표하고 있으며, 이날 행사는 국내 주요 건설사 임원들을 대상으로 진행됐다.

오찬주 대표는 “최근 전 산업군에 걸쳐 DX보다 AX 이야기를 많이 듣고 있다”면서 “건설기업도 AX에 대응하려면 데이터 · 클라우드 · 버티컬 AI에 집중해야 한다”고 말했다. 그러면 BIM(건설정보모델링) 데이터의 표준화 및 효율적 관리, 글로벌 접근이 가능한 클라우드 플랫폼 운영, 건설에 특화된 AI 개발 등을 해법으로 제시했다.

포럼은 △AI 기반 스마트건설 정책 방향(안일찬 국토부 사무관) △일본 오바야시 그룹의 디지털 전략(쿠니히로 이다 디지털전환팀 센터장 · 호쿠토 카타야마 매니저) △2025 SCCI 리뷰(진경호 한국건설기술연구원 본부장) 순으로 진행됐다.

안일찬 사무관은 “이전의 스마트건설이 사물인터넷(IoT) · 모듈러 · 3D프린팅 · 스마트센싱 등 개별 기술 중심이었다면 앞으로는 AI가 이를 통합 · 분석해 최적의 설계와 시공 방안을 제시하는 방향으로 정책을 펼 계획”이라고 소개했다.

쿠니히로 센터장은 “오바야시 그룹은 설계부터 시공, 운영 단계까지 전 과정을 데이터로 연결하고 있다”며 “자체적으로 SSOT(단일진실공급원)과 SBS(스마트 BIM 표준) 체계를 구축해 건설과 관련된 모든 정보를 구조적이고 일관성 있게 관리하고 있으며, 최근에는 국제표준(ISO19650)으로 역량을 강화하고 있다”고 설명했다.

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510291956087010674>

- 키워드 : 스마트건설, BIM

“AI가 스마트건설 주도…현장 활용도 높아졌다”

진경호 본부장은 2025 SCCI와 관련해 “시공 단계에 AI를 적용 중인 현장이 전체의 32.8%에 달해 놀랐다”며 “기업의 지능화 역량은 아직 낮지만 전년 대비 16포인트 눈에 띄게 상승하는 등 건설사의 AI 활용도가 높아짐을 확인했다”고 평가했다.

결국 K-건설도 이미 AI의 물결에 올라탔고, 앞으로의 K-스마트건설 역시 AI가 주도할 것이라는 관측이다.

오토데스크코리아와 함께 행사를 공동 주최한 유일동 대표는 “생성형 AI시대에 접어들면서 설계자동화, 로봇시공, 디지털 트윈을 통한 생애주기관리, 데이터 기반의 의사결정 체계 구축 등 건설산업의 스마트화를 재촉하고 있다”며 “〈대한경제〉는 앞으로도 건설산업의 스마트화 달성을 지원을 아끼지 않을 것”이라고 강조했다.

김민수 기자 kms@

<© 대한경제신문(www.dnews.co.kr), 무단전재 및 수집, 재배포금지>

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510292000538670676>

- 키워드 : BIM

국보디자인, 인테리어 전문업체 첫 'BIM 어워즈' 최우수상

기사입력 2025-10-30 06:00:45

[대한경제=김민수 기자] 국보디자인은 인테리어 전문 업체로서는 최초로 'BIM(건설정보모델링) 어워즈 2025'에서 최우수상을 받았다고 29일 밝혔다.

국보디자인은 쌍용건설이 시공 중으로 내년 개장 예정인 세계적인 현대미술관 '풍피두센터 한화 서울' 리모델링 프로젝트 인테리어 현장에 BIM 기반 디지털 관리체계를 적용, 시공 품질과 효율을 동시에 끌어올린 성과를 인정받았다.

시공 중 BIM 코디네이션으로 품질을 극대화하고, 큐픽스의 AI(인공지능) 현장관리 플랫폼인 '큐픽스웍스'를 통해 공정의 효율을 높였다.

국보디자인 관계자는 “건설 분야에서 BIM 확산과 고도화를 위해서는 전문건설업체가 직접 BIM을 수행해야 한다. 현장의 디지털 전환을 통해 진정한 통합 BIM 생태계를 실현하겠다”고 말했다.

한편, 국보디자인은 올해까지 14년 연속 실내건축분야 시공능력평가에서 1위를 달성했다.

김민수 기자 kms@

<© 대한경제신문(www.dnews.co.kr), 무단전재 및 수집, 재배포금지>

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510302219052390887>

- 키워드 : PC, OSC

[단독]성신양회, 사모펀드와 KC산업 투자 추진…PC시장 진출

기사입력 2025-10-31 06:00:45

| 사모펀드 운용사와 손잡고 350억 규모

| KC산업 발행 사채 320억 인수 추진

| 신사업 발굴 · 사업다각화 행보 주목

| PC사업 해외시장 진출 기반 마련



KC산업이 진행한 여주 천연가스 발전소 내 쿨링타워 PC 공사 현장 /KC산업

[대한경제=김민수 기자]시멘트 제조업체 성신양회가 사모펀드 운용사와 함께 '공장제작, 현장조립' 방식 PC(프리캐스트 콘크리트) 전문기업 KC산업(케이씨산업)에 투자할 것으로 전해졌다. 건설 경기 침체가 장기화하는 가운데 성신양회가 신사업 발굴과 사업 다각화를 모색하는 행보로 해석된다.

30일 관련 업계에 따르면 성신양회는 KC산업이 발행한 전환사채(CB)와 신주인수권부사채(BW)의 인수를 추진 중이다.

KC산업은 2019년 120억원 규모의 전환사채 및 신주인수권부사채를 발행했고, 지난해에도 200억원 규모를 추가 발행했다. 성신양회와 사모펀드가 이들 사채 총 320억원어치를 인수하는 방안을 추진 중인 것으로 전해진다. 해당 사채의 주식 전환 기간은 모두 내년 1월 1일부터다.

업계에서는 이번 사채 인수와 함께 앞서 진행된 유상증자까지 포함하면 전체 투자 규모가 약 350억원에 이를 것으로 보고 있다.

KC산업은 지난 23일 이사회를 열고 보통주 192만5926주를 제3자배정(성신양회) 방식으로 발행했다. 신주의 발행가는 주당 1350원, 총 26억원 규모다. 납입일은 11월 6일, 신주 상장 예정일은 11월 20일이다.

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510302219052390887>

- 키워드 : PC, OSC

[단독]성신양회, 사모펀드와 KC산업 투자 추진…PC시장 진출

신주 상장과 사채의 주식 전환이 이뤄질 경우 성신양회의 지분율이 확대될 전망이다. KC산업은 이번 자금을 공동사업 추진 등을 위한 운영자금으로 활용할 계획인 것으로 알려졌다.

이번 행보는 성신양회의 신사업 진출 전략의 일환으로 풀이된다. 앞서 양사는 2022년 PC사업 진출을 위한 업무협약(MOU)을 체결한 바 있다.

PC는 슬래브, 기둥, 보 등 콘크리트 부재를 공장에서 미리 제작해 현장에서 조립하는 대표적 탈현장 건설(OSC) 공법이다. 이 방식은 현장 타설 시 안전 위험을 줄이고, 기후 영향 없이 균일한 품질의 제품을 생산할 수 있다. 공사기간 단축과 함께 소음·분진·건설폐기물 발생도 줄어 친환경적이라 정부도 활성화를 추진하고 있다.

KC산업은 PC공법을 활용해 토목 분야의 조립식 PC암거, 건축 분야의 물류센터, 쿨링타워, 저류조, 군 숙소, 주택 등의 시공 실적을 보유한 대표적인 회사다.

또한 건설경기 침체로 시멘트 업황이 부진한 상황에서 새로운 성장 동력 확보도 기대된다.

한국시멘트협회에 따르면 올 상반기(1~6월) 시멘트 내수 출하량은 전년 동기 대비 17.4% 감소한 1888만t으로, IMF 외환위기 당시인 1998년(2148만t)과 글로벌 금융위기였던 2008년(2404만t)보다도 부진하다.

성신양회는 투자를 통해 사업 다각화를 통한 고부가가치 산업으로의 전환을 모색하고, 기존 해외사업과 연계해 PC 사업의 해외시장 진출 기반을 마련하는 효과를 낼 수 있다.

이와 관련 성신양회 관계자는 “현재 논의가 진행 중인 사안으로, 세부적인 내용은 확인해 줄 수 없다”고 말했다.

김민수 기자 kms@

<© 대한경제신문(www.dnews.co.kr), 무단전재 및 수집, 재배포금지>

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510301330017050798>

- 키워드 : 모듈러

내년 주목해야할 수주물량…‘소규모정비 · 모듈러주택 · 데이터센터’

기사입력 2025-10-31 06:00:28

[대한경제=정석한 기자] 내년 건설시장에서 ‘소규모정비 · 모듈러주택 · 데이터센터’ 등이 건설사들이 주목해야 할 수주물량으로 지목됐다. 아울러 건설시장이 점진적인 회복세를 보이고 있는 만큼, 건설사들은 방어적 경영에서 전략적 선제 대응으로 움직임을 전환해야 한다는 분석도 제기됐다.

한국건설경영협회가 30일 서울역 연세재단세브란스빌딩 중회의실에서 개최한 ‘2026년 건설시장 환경변화와 대응 발표회’에서 주제발표자들은 이 같이 밝혔다.

우선 라진성 이지스자산운용 팀장은 “내년 국내 건설수주액에서 민간, 특히 주택분야의 경우 최근 수년간 유동성 증가, 금리인하 기대, 공급부족 우려 등이 이어지며 투자자 심리를 자극해 수요가 증가하고 있다”고 운을 뗐다.

이어서 “하지만 정부의 부동산 규제 정책, 산업재해 처벌 강화 등으로 인한 경영활동 위축이 여전한 데다 건설사들의 금융비용 증가, 공사비 상승, 미분양 리스크 등이 더해지며 수주물량은 오히려 감소할 것으로 예상된다”고 말했다.

이에 라 팀장은 내년도 건설사들이 주목해야 할 수주물량으로 우선 신속공급에 초점을 둔, 정부 정책에 의해 상대적으로 규제가 덜한 소규모주택정비사업을 지목했다. 구체적으로 정부는 지난 9·7 대책을 통해 도심 내 고밀화 방안의 일환으로 자율주택, 가로주택, 소규모재건축, 소규모재개발 등 소규모 주택정비사업의 관련 규제를 개선했다.

아울러 정부가 9·7 대책에서 수도권 단기 공급카드로 모듈러 주택을 언급한 만큼, 향후 수주물량 증가를 기대된다 고 밝혔다. 모듈러 주택은 공장에서 구조물을 70% 이상 사전 제작한 뒤, 건설현장에서 설치하는 방식이다. 정부는 모듈러 주택 활성화를 위해 내년 6월까지 모듈러 주택특별법 제정안 발의를 목표하는 등 활발하게 움직이고 있다.

또 최근 금융환경 개선에 따라 회복 추세를 보이는 상업용 부동산 시장, 특히 AI 인프라의 대표적인 사례인 데이터 센터를 주목해야 한다고 강조했다. 생성형 AI 등 대규모 연산수요 증가로 인해 고성능 설비를 갖춘 AI 특화센터에 대한 관심이 증가하고 있어서다.

한국 데이터센터 규모는 2025년 45억 달러에서 오는 2033년 98억 달러로 두 배 이상 커질 전망이다. 정부도 AI 3 대 강국을 천명하고 적극적인 투자 의미를 밝힌 만큼, 내년이 관련 물량이 쏟아질 수 있는 원년이 될 수 있다는 분석이다.

이런 변화에 맞서 건설사들은 예년 대비 더욱 적극적인 경영전략을 취해야 한다는 지적이 나왔다.

손태홍 한국건설산업연구원 연구위원은 “2026년은 건설경기 반등 전망 속에서 건설산업 정책 리스크 · 금융 불확실성 · 공사비 부담 · 산업의 구조적 변화라는 도전에 직면할 것”이라며 “이에 대응해 주택 의존도 축소, 상품 다각화를 통한 성장 축 전환, 재무 · 디지털 전환의 내재화 등 선제적 대응전략이 필요하다”고 설명했다.

정석한 기자 jobize@

<© 대한경제신문(www.dnews.co.kr), 무단전재 및 수집, 재배포금지>

대한경제

- 관련링크

<https://www.dnews.co.kr/uhtml/view.jsp?idxno=202510310924440140901>

- 키워드 : BIM

BIM 등 스마트기술 비용 자율조정 확대…예타 규모 미만사업 타당성재조사 면제

기사입력 2025-10-31 10:00:27

| 총사업비 관리지침 개정안

앞으로 스마트기술 활용 비용에 대해 자율조정을 확대하고 예비타당성조사(예타) 규모 미만사업의 경우 타당성재조사가 면제된다.

기획재정부는 공공부문이 우리 건설업 회복의 마중물이 될 수 있도록 지원하기 위해 이같은 내용을 포함한 총사업비 관리제도 개선방안을 마련했다고 31일 밝혔다.

이번 개선방안은 △신기술 창출 · 확산 기반 확대 △안전관리 강화 및 사업의 신속추진 지원 △총사업비 관리 실효성 강화 △절차 간소화 등 제도 합리화의 네 개 정책방향에 따라 추진된다.

우선, 신기술 확산과 창의를 촉진하기 위해 BIM(건설정보모델링), OSC(탈현장 건설), C-ITS(차세대 지능형 교통시스템) 등 스마트 건설 · 교통기술 도입에 대한 주무부처 자율을 확대하는 한편, 기술제안사업 등에 대해서는 공종별 사업비 칸막이를 완화한다.

방음벽과 같은 부속시설이 총사업비 절감 및 수익 확대에 활용될 수 있도록 민간사업자 등이 비용을 부담하는 경우에는 관리대상에서 제외할 수 있도록 한다.

대형공사 현장의 안전성 강화를 위해 감리비 산정 단위에 실제 공사관리 단위인 공구를 추가하는 등 감리비 산정기준을 개선하고, 설계 품질 향상을 통한 시설 안전성 강화를 위해 설계기간 연장시 대가 지급에 대해서도 합리화한다.

사업의 신속추진을 위해 예타규모 미만사업은 타당성재조사 대상에서 제외하는 한편, 자연재해 예방 등 신속한 추진 필요성이 높은 경우, 수요예측재조사를 면제하는 내용을 신설한다. 사업계획 적정성 재검토 대상 등에 대해 조달청의 설계적정성검토 및 수요예측재조사 등 유사 · 중복절차를 최소화할 수 있도록 할 예정이다.

대규모 재정사업의 관리 실효성을 강화하기 위한 방안도 포함했다. 단계적 설계사업의 총사업비 관리를 강화하기 위해 통합설계를 원칙으로 하고, 타당성재조사 대상요건을 개선한다. 이를 통해 사업초기 설계 누락 등 사업관리의 미비점이 개선될 것으로 기대했다.

정보화사업의 유지 · 관리단계 총사업비의 범위 및 기술제안사업 협의절차를 명확히 하는 등 관련 절차를 합리화할 예정이다. 낙찰차액 조정 주기를 월에서 분기로 연장하고, 자율조정 대상에 관급자재 조달 수수료 등을 포함하는 등 행정부담도 완화한다.

기획재정부는 “개선방안에 따라 총사업비 관리지침 개정안을 마련하고, 관련 절차를 이행한 후 올해 중 개정 지침을 시행할 계획”이라고 밝혔다.

노태영 기자 fact@

<(C) 대한경제신문(www.dnews.co.kr), 무단전재 및 수집, 재배포금지>

대한전문건설신문

- 관련링크

<https://www.koscaj.com/news/articleView.html?idxno=319880>

- 키워드 : OSC, 모듈러

“국내 모듈러건축시장 재편 본격화…공공중심 구조 탈피·제도지원 필요”

정윤섭 기자 입력 2025.10.27 17:28

| 건설연, 보고서서 제기

국내 모듈러 건축 시장 내 일부 기업이 사업을 축소하거나 철수하는 등 시장 재편이 본격화되는 가운데 지속가능한 성장을 위해서는 공공 중심 구조를 벗어나 특별법 제정·인센티브 부여 등 민간참여를 유도할 수 있는 다양한 지원이 필요하다는 지적이 제기됐다.

한국건설산업연구원은 지난 24일 발간한 건설동향브리핑 ‘국내 모듈러 건축시장 현황과 주요 기업 동향 분석’ 보고서를 통해 이같이 밝혔다.

보고서에 따르면 국내 모듈러 건축시장은 한국토지주택공사(LH), 경기주택도시공사(GH) 등 공공주도로 성장했다.

LH는 2030년까지 모듈러 공동주택 발주량을 연 5000호로 확대하는 계획을 수립했다. GH는 3기 신도시 내 지국별로 모듈러 특화단지를 조성하고 2030년까지 1만 모듈 이상을 순차적으로 발주할 예정이다.

2003년 8억원 규모였던 모듈러 건축시장은 2023년 8055억원으로 상승했고, 2030년에는 1조1000억원에서 4조 4000억원 규모로 성장할 것으로 전망됐다.

공동주택의 경우 올해 2538억원에서 2030년 1조7500억원 규모로 발전할 것으로 예상되며, 정부 정책에 따라 시장 성장세가 이어질 것으로 보인다.

반면 범양플로이, 포스코에이앤씨 등 일부 기업은 주거건축 사업을 축소하거나, 철수하고 있다. 주된 이유로는 초기 투자비용 및 수익성 확보의 어려움이 꼽힌다.

모듈러 건축 시장은 공장 설비 구축, 기술 개발 비용, 각종 인증 절차 이행 등 높은 초기 고정비 부담을 안고 있지만 주요 수요처가 공공에 집중돼 있어 안정적인 물량 확보와 수익 창출에 한계를 나타내고 있다.

이에 연구원은 공공 주도의 단기 수요 중심 구조에서 벗어나 민간의 적극적 참여를 유도할 수 있는 제도적·재정적 지원체계를 구축해야 한다고 제언했다. 산업 전반의 지속가능한 성장 기반을 마련할 필요가 있다는 설명이다.

김화랑 부연구위원은 “최근 논의되고 있는 ‘OSC·모듈러 활성화 특별법(가칭)’을 통해 지원체계를 구축해야 한다”며 “법안을 기반으로 인센티브 제공, 초기 투자 완화를 위한 금융·세제 지원 등 제도적 기반도 마련해야 한다”고 제언했다.

정윤섭 기자 jys3576@naver.com

저작권자 © 대한전문건설신문 무단전재 및 재배포 금지



- 관련링크

<http://www.ikld.kr/news/articleView.html?idxno=322756>

- 키워드 : BIM

‘서울지방조달청과 CM-발주자 파트너십 데이’ 30일 개최

하종숙 기자 승인 2025.10.27 16:31

- | 한국CM협회, 서울지방조달청 PPS홀서 발주자와 CM업체 파트너십 구축
- | 특강 및 사례 발표… 발주자 CM 이해 극대화·주요 사례 정보 공유
- | 발주자-CM사 미팅… 발주자와 CM사 매칭, 파트너십 기회 제공

[국토일보 하종숙 기자] 한국CM협회(회장 배영휘)가 10월 30일 서울 서초구 소재 서울지방조달청 별관 3층 PPS 홀에서 ‘서울지방조달청과 함께하는 CM-발주자 파트너십 데이’를 개최한다.

주요기관 발주자와 CM업체 간의 협력 및 파트너십 구축을 지원키 위해 개최되는 이날 행사는 발주기관 관계자, CM업체를 대상으로 진행, ▲특강 및 사례 발표 ▲발주자-CM사 미팅(사전매칭 및 자유 네트워킹) 등의 순으로 예정돼 있다.

이날 ▲‘발주와 공공조달 제도의 이해’(서울지방조달청 소병욱 사무관) ▲‘다양한 발주 방식과 CM의 역할’(차희성 아주대학교 교수) ▲‘의료시설 건설사업관리 협업 사례’(정림CM) 등 주제발표 후 발주자-CM사 미팅(사전매칭), 발주자-CM사 미팅(자유네트워킹)이 이어진다.

무엇보다도 이날 행사는 특강 및 사례발표를 통해 ▲주요 공공기관 건설 발주자들의 CM 역할 이해 ▲발주자-CM 우수 협력사례 공유 ▲CM업체별 스마트 서비스 상품 소개 ▲CM서비스 전문화·차별화 공유를 위한 것으로 발주자는 CM의 역할을 적극 검토하는 계기 마련은 물론 CM업체들은 자사의 경쟁력을 더욱 강조하는 자리가 될 전망이다.

특히 사전 수요조사를 통한 주요 기관 발주자와 CM사 매칭으로 실질적 상담 및 파트너십 기회 제공도 기대되고 있다. 이는 행사 전 발주자가 도로, 터널, 스마트시티 관심 분야와 CM업체의 역량 데이터를 분석해 최적의 미팅 조합을 추천하기 때문이다.

CM업체는 스마트 서비스 상품 소개를 위해 ▲BIM(건설정보모델링) 기반 프로젝트 모델을 태블릿 스크린 등으로 시연 ▲CM업체가 발주자에게 프로젝트 리스크(공정 지연, 예산 초과 등)를 사전 시뮬레이션해 대응 전략 수립 사례 등 소개 등 발주자 맞춤 정보 제공이 예정돼 있다.

저작권자 © 국토일보 무단전재 및 재배포 금지

하종숙 기자



- 관련링크

<http://www.ikld.kr/news/articleView.html?idxno=322828>

- 키워드 : PC, OSC, 모듈러, 스마트건설

‘OSC모듈러산업협회’ 출범, 제조형 스마트건설 혁신 선도한다… 김인한 초대회장 선임

하종숙 기자 승인 2025.10.28 14:20

- | 28일 건설회관서 창립총회 갖고 공식 출범
- | 기술·품질 표준화 체계 구축/정책·제도 기반 강화 및 인증·조달체계 확립
- | 핵심 기술 고도화 및 전문 인력 양성/글로벌 경쟁력 강화 등 목표 제시
- | 분야별 전문분과·연구조합 결성… 연구개발사업 발굴·산업계 공동 R&D 등 추진
- | 김인한 초대회장 “건설산업 제조형 스마트건설 전환 선도… 건설선진화 앞장”

[국토일보 하종숙 기자] 국내 최초 ‘OSC모듈러산업협회’가 28일 건설회관에서 창립총회를 개최하고 공식 출범, 국내 건설산업의 제조형 전환 혁신을 주도해 나갈 것을 전망했다. 이날 초대 회장에 김인한 (주)M3시스템즈 대표이사가 선출됐다.

이날 창립총회에는 관련 건설·제조·자동화·로봇·IT 분야의 기업 및 국토교통부가 참석, 최근 OSC(Off-Site Construction, 탈현장 건설) 모듈러로의 전환 흐름 속에서 민간 주도의 활동기구 탄생에 기대감을 표명했다.

총회에서는 김인한 M3시스템즈 대표이사가 초대회장으로 추대됐으며 협회 정관 승인, 조직 구성 및 추진계획 등이 의결됐다.

최근 국내 건설산업은 현장 시공 중심의 전통 방식에서 벗어나 ▲공장 제조 기반 DfMA 설계 ▲로봇 기반 자동조립 ▲BIM/AI 기반 스마트 생산제어체계 ▲탄소중립 실현을 위한 저탄소 OSC 시스템 등으로 전환하려는 노력을 계속하고 있다. 이에 따라 모듈러·절골·PC 등 OSC 기반 기술을 통합적으로 이끌 민간 주도형 산업 거버넌스 구축 필요성이 지속 제기돼 왔다.

이번 출범한 ‘OSC모듈러산업협회’는 ▲기술·품질 표준화 체계 구축 ▲정책·제도 기반 강화 및 인증·조달체계 확립 ▲생애주기 기반 산업 생태계 및 민관 협력네트워크 조성 ▲핵심 기술 고도화 및 전문 인력 양성 ▲시장 활성화 및 수요자 인식 제고 ▲글로벌 경쟁력 강화 및 친환경 지속가능성 확보 등을 핵심 목표로 제시했다.

‘OSC모듈러산업협회’는 분야별 전문분과를 구성하고 연구조합을 결성해 각종 연구개발사업 발굴, 산업계 공동 R&D 등을 적극 추진할 계획이다. 이에 따라 ‘OSC모듈러산업협회’는 회원사를 설계·엔지니어링, 제작·시공, 자재, 토목·측량, 운송·장비, 기술융합, 학술·협력으로 분류하는 한편 ▲제도·정책 ▲설계·제조 ▲품질·안전 ▲대외협력·인재 양성 등 4개 분과 운영으로 OSC모듈러 활성화를 위한 세심한 준비에 나서기로 했다.

김인한 초대회장은 “OSC모듈러는 건설을 제조업 수준의 혁신산업으로 도약시킬 핵심 동력”이라며 “협회를 중심으로 민간 기술 역량과 정부 정책이 맞물리는 산업 생태계를 구축, 글로벌 시장 선점에 나서겠다”고 강조했다.

특히 김 회장은 “산업이 공감하는 협회, 정부와 정책적 협력 속 민간 주도의 협회 만들기에 힘 쓸겠다”며 “OSC 모듈러 수출 모델 제시는 물론 인력양성에 주력, 우수인재 발굴에 앞장서겠다”고 피력했다.



- 관련링크

<http://www.ikld.kr/news/articleView.html?idxno=322828>

- 키워드 : PC, OSC, 모듈러, 스마트건설

‘OSC모듈러산업협회’ 출범, 제조형 스마트건설 혁신 선도한다… 김인한 초대회장 선임

김인한 초대회장은 30년동안 경희대학교 건축학과 교수로 인재 양성 및 산업 진흥에 앞장서 온 인물이다. 국내 BIM 활성화에 일등공신이기도 한 김 회장은 4년전 BIM과 DfMA 기반의 프리미엄 모듈러건축 통합플랫폼 서비스 기업 (주)M3시스템즈를 설립, 실제 현장에서 모듈러건축의 중요성과는 달리 시장 확대 어려움을 인식하고 보다 올바른 OSC모듈러 정착을 위해 ‘OSC모듈러산업협회’ 창립을 이끌었다.

한편 OSC 모듈러는 탈현장 공법과 조립형 건축 유닛 생산을 아우르며, 설계·제조·조립·운영 전 과정을 공장 중심으로 수행하는 제조형 건설 방식이다. 이는 건설산업 전반의 생산성, 비용, 품질 그리고 친환경성을 동시에 혁신할 미래 주력 산업으로 빠르게 부상하고 있다.

저작권자 © 국토일보 무단전재 및 재배포 금지

하종숙 기자



- 관련링크

<http://www.ikld.kr/news/articleView.html?idxno=322826>

- 키워드 : BIM, 스마트건설

‘디지털 시대를 준비하는 BIM 기반 공정/기성 관리’ NeXura M, 건설시장 선도

이경옥 기자 승인 2025.10.29 10:00

케이씨엠씨는 건설 전 생애주기를 아우르는 다양한 BIM 기반 디지털 통합관리 시스템 'NeXura'를 시작으로 5가지의 세부 제품군 중 BIM 정보관리 및 수량/내역 자동화 소프트웨어인 'NeXura M'을 선보인다.



NeXura M 홈페이지 일부 화면.

■ BIM 시행에 맞는 성과품 품질 확보 통합관리 단일소프트웨어

BIM 모델의 건설정보와 공사비 기준대가를 활용해 국내 내역업무 체계에 맞췄다.

해당 소프트웨어를 통해 전면 BIM 수행 프로세스를 구축해 BIM 모델과 연동돼 객체정보, 시설물(다중객체)정보, 수량정보, 공사비정보, WBS, 도면(2D), 공사일정 정보 등의 건설정보 통합관리를 제공한다.

‘NeXura M’ 주요기능으로는 크게 4개로 분류된다.

▲BIM 모델(BIM Data)관리 기능 : BIM 모델에 작성되어 있는 건설정보(BIM Data)를 오류 없이 사용자가 편리하게 활용하기 위한 준비절차 ▲속성정보 관리 기능 : BIM 모델이 가진 다양한 객체의 건설정보(BIM Data)를 유형별 및 시설별로 관리 ▲내역정보 관리 기능 : BIM 모델과 사용자가 설정한 단가(Unit Cost)를 활용해 공사수량(Quantity)과 공사비용(Cost)를 산출 ▲공정정보(Activity) 관리 기능 : BIM 기반 공정/기성 관리에 필요한 기초 데이터인 공종(Activity) 관리다. 자세한 내용은 NeXura M 홈페이지를 통해 확인 가능하다.

‘NeXura M’은 지난 6월 한국토지주택공사(LH)의 과업으로 개발한 설계예산서 작성 소프트웨어인 ‘LH CDS+ for Manage’의 기능을 포함한 BIM 통합관리의 소프트웨어다.

케이씨엠씨는 9월 16, 17일 이틀간에 걸쳐 ‘LH CDS+ for Manage’ 소프트웨어 안정화 및 검증을 위해 업계 설계사 교육을 LH와 함께 진행했고 11월 개최하는 2025 스마트 건설·안전 엑스포에 참관할 예정이다.



- 관련링크

<http://www.ikld.kr/news/articleView.html?idxno=322826>

- 키워드 : BIM, 스마트건설

‘디지털 시대를 준비하는 BIM 기반 공정/기성 관리’ NeXura M, 건설시장 선도



(좌)LH CDS+ for Manage 기능 교육을 진행하는 케이씨엠씨. (우)SCX 스마트건설·안전 엑스포.

(출처=스마트 건설 안전 엑스포 홈페이지).

NeXura는 이번 ‘NeXura M’ 소프트웨어 배포를 시작으로 전면 BIM 설계데이터의 확립된 표준체계를 활용할 수 있는 국내 업계 대표적인 소프트웨어로 거듭난다는 목표다.

정확한 정보는 NeXura 홈페이지에서 최신 업데이트 내용을 확인할 수 있다.

저작권자 © 국토일보 무단전재 및 재배포 금지

이경옥 기자



- 관련링크

<http://www.ikld.kr/news/articleView.html?idxno=323012>

- 키워드 : 스마트건설

“공공건설 CM, 계획 및 설계단계부터 확대 적용… 건설 프로젝트 성공 견인한다”

하종숙 기자 승인 2025.10.30 14:19

| 한국CM협회, ‘서울지방조달청과 함께하는 CM-발주자 파트너십 데이’ 성료

| 발주기관-CM업체 간 소통 강화 및 전략적 파트너십 구축

| 발주처-CM 전략적 파트너로 신뢰·CM업계·기술력과 스마트건설 역량 강화해야

[국토일보 하종숙 기자] 건설 프로젝트의 성공 견인은 초기단계 사업관리자의 역할이 중요, 시공과정보다는 계획 및 설계 단계에서의 CM 역할이 증대돼야 한다는 의견이 제시됐다.

한국CM협회(회장 배영희)가 30일, 서울지방조달청 별관 3층 PPS홀에서 개최한 ‘서울지방조달청과 함께하는 CM-발주자 파트너십 데이’ 행사에서 아주대학교 차희성 교수는 CM의 역할을 강조, 이같이 제시했다.

차 교수는 “기획 단계부터 참여하는 통합발주 방식은 리스크를 줄일 수 있다”며 “CM의 종합관리 역량이 더욱 중요하다”고 설명했다.

전세계적으로 건설 프로젝트의 대형화와 복잡화 추세는 더욱 거세질 것으로 전망, 그에 따라 건설 프로젝트의 성공적인 수행을 위한 종합관리자로서 CM 역할은 보다 중요하다는 설명이다.

차 교수는 “무엇보다도 건설 프로젝트의 다양한 특성을 감안한 합리적인 발주방식의 도입은 프로젝트의 성패에 큰 영향을 미치고 있는데 이는 발주자가 원하는 시설물 달성을 위해서는 많은 이해관계자의 협력을 바탕으로 한 조율과 소통이 필수적이고, 다양한 발주방식의 특성을 고려한 합리적인 선정을 통해서만이 이러한 성취가 가능하기 때문”이라고 설명했다.

차 교수는 “CM은 미래의 불확실성에 기초한 소요 예산과 기간을 정확하게 예측하고 이를 효과적으로 관리하기 위한 기술”이라며 “CM 확대 적용으로 공공건설 품질 제고는 물론 프로젝트 효율성 제고를 위한 노력이 요구된다”고 강조했다.

이날 소병옥 서울지방조달청 사무관은 공공조달 제도의 현황과 개선 방향을 짚으며 “발주처는 CM을 전략적 파트너로 신뢰하고, CM업계는 기술력과 스마트건설 역량을 강화해야 한다”고 강조했다.

정림씨엠건축사사무소 허철호 상무는 KOICA 및 EDCF 등 ODA 사업을 통해 수행한 해외 의료시설 건설 사례를 소개하며 “CM은 글로벌 프로젝트에서도 발주자의 신뢰를 높이는 핵심 역할을 수행하고 있다”고 밝혔다.

전문가 세션 후 진행된 네트워킹 세션에는 국가연구시설장비진흥센터, 국가철도공단, 서울지방조달청, 한국국제협력단(KOICA), 한국수자원공사, 한국자산관리공사 등 주요 공공 발주기관이 참석했다.



- 관련링크

<http://www.ikld.kr/news/articleView.html?idxno=323012>

- 키워드 : 스마트건설

“공공건설 CM, 계획 및 설계단계부터 확대 적용… 건설 프로젝트 성공 견인한다”

또한 나우씨엠건축사사무소, 무영씨엠건축사사무소, 삼우씨엠건축사사무소, 정림씨엠건축사사무소, 종합건축사사무소동일건축, 토문엔지니어링건축사사무소, 포스코A&C건축사사무소, 해안종합건축사사무소 등 다수의 CM업체도 함께해 활발한 교류를 이어갔다.

CM-발주자 1:1 미팅에서는 사전에 매칭된 기관과 업체 간 그룹별 미팅이 7개 조(A~G조)로 나뉘어 4라운드에 걸쳐 약 60분 동안 진행됐다. 발주기관은 현장의 다양한 발주 여건을 공유하고, CM업체들은 스마트건설 기술을 중심으로 차별화된 사업관리 역량과 성공 사례를 제시하며 실질적인 협력 가능성을 모색했다.

1:1 미팅 이후에는 자유 네트워킹 시간이 이어져, 참가자들이 자유롭게 의견을 나누고 향후 협력 방안과 CM산업의 발전 방향에 대해 폭넓게 논의했다.

■ 공공과 민간 함께하는 실질적 협력의 장 마련

이번 파트너십 행사를 통해 참석자들은 발주처와 CM업계 간 신뢰 형성, 상호 이해 증진, 향후 협업 확대 가능성 등에 대해 활발히 의견을 교환하며, 공공과 민간이 함께 참여하는 실질적인 협력의장을 만들었다.

한국CM협회 관계자는 “이번 행사는 공공 발주기관과 CM업체가 서로의 역량과 비전을 공유하고, 스마트 건설기술을 기반으로 실질적인 협력 모델을 만들어 지속 가능한 협력 관계를 구축하는 출발점이 됐다”며 “CM협회는 앞으로도 발주기관과 CM업계 간 협력 모델을 지속 발굴하고, CM 전문가 역량 강화와 건설사업관리 산업 발전을 적극 지원하겠다”고 밝혔다.

저작권자 © 국토일보 무단전재 및 재배포 금지

하종숙 기자



- 관련링크

<http://www.ikld.kr/news/articleView.html?idxno=323032>

- 키워드 : BIM

국가철도공단, '2025 한국철도학회 추계학술대회' 참가

김현재 기자 승인 2025.10.30 16:40

[국토일보 김현재 기자] 국가철도공단이 내일(31일)까지 제주 메종글래드 호텔에서 열리는 '2025 한국철도학회 추계학술대회'에 참가한다.

이번 학술대회는 한국철도학회가 주최하며 국토교통부, 한국철도기술연구원 등 철도 분야 산·학·연 전문가들이 한 자리에 모여 철도산업 발전 방향과 기술 교류를 논의하는 자리다. 공단은 독립 전시 부스 운영을 통해 한국형 철도 혁신 연구개발 성과 10건을 선보인다.

특히 철도 건설사업 탄소중립 실현 극대화 및 철근대체재로 각광받는 '철도구조물 유리섬유보강근(GFRP) 확대 방안', 기존 터널공법(NATM, TBM)의 소음·진동·고비용 등의 문제를 극복하고 글로벌 건설시장 진출을 이끌 기술로 주목받는 '고출력 레이저 터널 굴착' 연구 등을 소개할 예정이다.

또 공단은 ▲공공기관 디지털 전환 ▲철도 유지관리 단계 BIM 적용연구 성과 및 활용 방안 등 특별 세션을 개최해 AI와 디지털전환 등 철도의 새로운 비전과 발전 방향을 모색할 예정이다.

이와 함께 '2025 철도 10대 기술상' 소개 세션에서는 공단이 수상한 'mmWave 레이더와 MEMS 가속도계 융합기 반 철도 교량 변위·가속도 정밀 계측 무선센서'를 소개하며, 국내 철도 연구 역량을 널리 알릴 계획이다.

이성해 국가철도공단 이사장은 "이번 학술대회를 통해 공단의 기술 역량을 대외적으로 알리고, 국내·외 기술 교류와 협력을 확대하는 계기로 삼을 것"이라며 "철도 융복합 기술개발로 철도 미래 기술혁신을 선도하며 빠르고 안전한 철도 환경을 조성해 나가겠다"고 말했다.

저작권자 © 국토일보 무단전재 및 재배포 금지

김현재 기자



- 관련링크

<http://www.ikld.kr/news/articleView.html?idxno=323036>

- 키워드 : BIM

건설엔지니어링협회, 2025년도 '플러스자격(토목BIM)' 교육훈련과정 수료식 성료… 건설산업 BIM 확산 전문가 양성 앞장선다

하종숙 기자 승인 2025.10.30 16:53

| 작년 이어 2년 연속 수행… 선형 및 구조물 BIM 설계·시공 교육 중점

| 협회, 건설산업 BIM 확산·전문 기술인력 양성체계 구축 지속 노력

[국토일보 하종숙 기자] 한국건설엔지니어링협회(회장 김종흔)는 지난 28일 협회 대회의실에서 '2025년도 플러스 자격 토목BIM 교육훈련과정 수료식'을 성료, 건설정보모델링(BIM)분야 기술인력 양성체계 구축에 일익을 담당했다.

한국산업인력공단 주관(건설ISC 발주)으로 추진하고 있는 플러스자격(토목BIM)은 토목산업기사 이상의 국가기술 자격을 취득한자가 관련 신기술(BIM) 교육 이수 후 평가에 합격하면 이를 자격증에 추가로 표시하는 제도로, 플러스자격(토목BIM) 시범운영을 작년에 이어 올해도 협회에서 수행했다.

이번 교육훈련은 선형 및 구조물 BIM 설계·시공 교육에 중점을 두고 ▲평면 선형 작성 및 구조 모델 작성 ▲도면 작성 및 수량 산출 ▲스마트 건설기기 연계 및 활용 등 실무 중심의 커리큘럼으로 구성됐으며, 총 5주간 79.5시간의 원격·집체교육을 모두 이수하고 필기 및 실기 평가를 통과한 교육생들이 '토목 건설정보모델링(BIM) 분야 플러스자격 교육훈련과정 수료증'을 수여받았다.

건설엔지니어링협회 관계자는 "올해는 BIM 실무경험이 풍부한 전문인력의 참여 비중이 높아 전반적인 BIM 기본 역량 수준이 높았으며, 플러스자격이 2회차에 접어들면서 교육생들의 교육 및 평가 과정에 대한 이해도가 높아진 점이 평가 결과에 긍정적인 영향을 미친 것으로 보인다"고 전했다.

또한 수료식 이후 진행된 인터뷰에서 합격자들은 "이번 교육 및 평가는 전반적으로 적정한 난이도를 보였다"며 "특히 평가와 교육 과정 간의 연계성이 높아 교육에 성실히 참여한 것이 큰 도움이 됐다"고 소감을 전했다.

건설엔지니어링협회는 앞으로도 신기술인 BIM의 건설산업 확산과 전문 기술인력 양성체계 구축을 위해 한국산업 인력공단과 지속적으로 협력, 플러스자격 제도를 안정적으로 운영해 나갈 계획이다.

저작권자 © 국토일보 무단전재 및 재배포 금지

하종숙 기자

