

공동주택 리모델링 기준 '준공후 15년' 일원화

오는 4월부터 공동주택 리모델링 연한이 준공 이후 20년에서 15년으로 앞당겨진다. 공동주택의 리모델링 연한을 15년으로 일원화하는 내용의 건축법 시행령 개정안을 마련, 규제개혁위원회 사전심사를 받고 있다. 지난해 주택법 개정으로 준공 이후 15년이 넘는 공동주택은 리모델링이 가능해졌지만, 건축법에는 준공 이후 20년이 넘어야 용적률 완화 혜택이 주어지는 것으로 규정돼 있어 그동안 노후 단

지 리모델링 추진에 혼선을 빚어왔다. 이에 따라 건교부는 건축법 시행령 개정안을 입법 예고하고 법제처 심사 등을 거쳐 오는 4월 공포·시행할 예정이다. 이번 리모델링 개정 대상은 공동주택에 한정되는 만큼 나머지 건축물은 기존대로 '준공 후 20년' 기준이 적용된다.

재경부, 철근 매점매석 여부 실태조사

정부는 최근 철근 매점매석 행위여부에 대한 실태조사와 관련, 실제 매점매석 행위가 있거나 우려된다고 판단되는 경우 3월중 매점매석 지정·고시하고 본격적인 단속에 들어가기로 했다. 또 최근 유가

100달러 돌파, 국제 원자재 가격 상승에 따른 국내 물가 상승과 관련해 3월 초에 제3차 물가안정대책회의를 개최할 예정이다.

서울 벽돌집 재건축 연한 20년으로

서울시내 노후 다세대·연립주택 중 철근 콘크리트 구조가 아닌 연와(벽돌) 또는 조적조(보강재를 사용하지 않은 벽돌건물) 건물의 재건축 연한이 20년으로 완화된다. 서울시의회 도시관리위원회는 2월 20일 도시 및 주거환경 정비조례 개정안을 원안대로 의결했다. 개정

안은 현재 철근 콘크리트·강구조 건물과 동일하게 20~30년으로 돼 있는 연와·조적조의 연립·다세대 주택 재건축과 재개발 연한을 20년으로 낮췄다.

첨단 기술을 이용한 시설물 자동감시 체계 구축

- 인건관리 시스템 개발로 시설물관리 선진화 달성 -

- 건설교통부는 시설물 안전관리 수준을 혁신적으로 향상시키기 위해 세계 최초로 첨단 IT기술과 센서기술을 이용하여 시설물 상태를 한 눈에 감시할 수 있는 시스템 개발을 추진하고 있다.
- 도로, 철도, 하천 등 국가 주요시설물의 자연재해·재난사고 방지를 위해 안전사고 위험요인을 사전에 자동 감지하여 대처할 수 있도록 다양한 자동계측 센서를 개발하고 있다.
- 시설물의 정보취득 핵심기술인 광섬유센서(BOTDA 타입 및 FBG 타입)와 지능형 센서를 '07년말에 개발하여 시험·검증을 완료하였고 금년 2월에는 연구기관, 업계, 학계 등 관련전문가를 대상으로 한국시설안전기술공단에서 첨단 계측센서 개발품에

대한 공개 시연회가 개최된다.

- 금년에는 GPS 계측장비, RFID/USN 센서 및 이미지센싱 장비 개발하기 위해 연구 중에 있으며
- 금년말까지 주요시설물 8개소에 상시 안전관리시스템을 구축하여 시범운영에 들어간다
- 첨단센서를 이용한 안전관리 네트워크가 구축되면 통합운영시스템 및 이동 관제차량을 통해 시간과 공간의 제약 없이 언제, 어디서나 시설물 상태를 파악할 수 있다
- 시설물의 전체적인 거동, 변위 및 주요부재의 손상상태등을 실시간으로 파악하여 이상 징후에 대한 즉각적인 자동화 분석과

관정을 거쳐 신속한 대응 조치를 할 수 있어 시설물 안전사고 예방뿐만 아니라 시설물 장수화 효과가 클 것으로 예상된다

- 긴급상황 발생 또는 위험정후 감지시 인근주민에게 휴대폰 문자, 영상메세지, 도로전광판 등을 통해 5분이내에 동시다발적으로 전파된다
- 이러한 시스템이 구축·운영되면 긴급사태시 초동대처가 가

능하여 시설물 사고로 인한 피해가 최소화되는 등 안전사고 예방효과가 탁월할 것으로 예상된다.

- ※ 안전관리 네트워크 시범구축
- '08년 : 8개소(철도 3, 도로 3, 하천제방 1, 공항1)
- '09년 : 7개소, '10년 : 9개소

발코니 확장비용 심사참고기준(가이드라인) 마련

- 지자체 분양가심사위원회 심사단계에서 활용 -

- ◆ 건설교통부는 아파트 분양시 추가 선택품목(플러스 옵션)인 발코니 확장에 대한 과도한 가격책정을 예방하여 분양가상한제의 실효성을 확보하기 위하여
 - 전문 연구기관의 비용분석 등을 통해 「심사참고기준(가이드라인)」을 마련하고, 이를 지자체가 「분양가심사위원회」 심사시에 활용할 수 있도록 하였다.
- ◆ 심사참고기준은, 발코니 확장에 따른
 - ① 단열창 설치비용 ② 확장공간에 대한 골조 및 마감비용
 - ② 확장공간에 대한 가구 및 특정 인테리어 설치비용으로 나누어 각각의 참고기준가격 또는 심사방법을 제시하였다.

《발코니 확장비용 심사참고기준》

구 분	참고가격(원/㎡, 부가세 제외)		비 고
① 단열창 (창면적당)	이중 단열창	고기능성 단열창	고층은 분양가심의 거쳐 4%까지 가산
	190,000	236,000	
② 골조 및 마감 (확장면적당)	106,000		

③ 가구 및 특정 인테리어 : 실제 적용 품목별로 비용편차가 큰 점을 감안하여, 분양가심사위원회의 심사를 거쳐 적정비용을 인정토록 함

○ 특히, '07년 주택법 개정에 따라 새로운 분양가상한제가 공공택지는 물론 민간택지에까지 시행되고, 선택품목(플러스 옵션)이 발코니 확장으로만 제한됨에 따라

* 새 분양가상한제 및 관련규정은 '07.9.1 이후 사업계획승인 신청분 및 '07.12.1 이후 분양승인신청분부터 적용

⇒ 발코니 확장 이외의 선택품목(플러스 옵션)은 금지되므로, 발코니 확장을 고급마감재·전자제품류 등과 함께 묶어 선택하도록 했던 종래의 관행은 불가능해짐

○ 분양가상한제의 실효성을 확보하기 위해서는 객관적인 발코니 확장비용 산정기준을 마련하여, 지자체 분양가심사위원회의 「심사참고기준」으로 활용토록 할 필요

* 법령상 근거 : 주택법시행령 제42조의5의 규정에 의하여 「분양가심사위원회」는 발코니 확장비용의 적정성을 심사하도록 되어 있음

□ 이에 따라, 건교부는 작년 12월초부터 연구기관(건설기술연구원)을 통한 비용분석, 전문가 자문회의 및 관계부처 협의를 거쳐 심사참고기준을 마련하고, 이를 지자체에 통보하게 된 것임

○ 심사참고기준은 기본형건축비 산정 당시 모델주택을 대상으로 발코니 확장에 따른 비용을 조사·분석하는 방법으로 마련

* 분양가상한제 적용주택, 3-bay, 거실+침실3+주방 모두 확장한 경우

발코니 확장비용 심사참고기준을 마련한 배경

- 최근 많은 아파트 입주예정자들이 '발코니 확장'을 선택하고 있으나, 업체간의 가격편차가 크고 일부 높은 가격이 책정된 사례가 있어 소비자 부담이 커지고 있다는 지적이 제기

발코니 확장비용 심사참고기준의 주요내용

- ◆ 심사참고기준은 과도한 비용책정을 예방하는 측면과 함께, 확장공사의 다양화 추세를 감안하여, 동 기준을 합리적으로 조정하여 적용할 수 있도록 하였음

- 이 기준과 달리 시공되는 경우에는 분양가심사위원회에서 이를 고려하여 합리적으로 조정·적용할 수 있음

※ 새 분양가상한제가 적용되는 주택의 경우, 추가선택품목은 발코니 확장으로만 한정되므로, 확장공간 이외의 기존 거실 등의 마감 등을 변경하거나, 가전제품류 등을 끼워서 선택토록 할 수 없음

□ 발코니 확장비용 심사참고기준은 ① 단열창 설치비용 ② 골조 및 마감공사비용 ③ 가구 및 특정 인테리어 설치비용으로 구분하여 마련하였으며, 각각의 참고기준은 다음과 같음

① (단열창 설치비용) 단열창의 면적(㎡)에 아래 기준가격을 곱한 비용

(단위 : 창면적㎡, 원)

구 분	이중 단열창 (PVC창호+22mm복층유리)	고기능성 단열창 (PVC창호+24mm저방사복층유리)
기준가격 (부가세 제외)	190,000	236,000

* 고기능성창 : 창이 리프트기능의 하드웨어방식에 의해 개폐시 레일 위로 들어 올려져 작동을 부드럽게 하고, 환기 등을 위하여 창의 상부가 내측으로 기울어지는(꺾)기능 등을 지닌 창

* 저방사(Low emission)유리 : 반사유리나 컬러 유리를 은 등으로 코팅하여 열의 이동을 최소화시켜주는 에너지 절약형 유리

- 단열창 유리의 두께 및 재질이 위 참고기준과 달리 시공되는 경우에는 분양가심사위원회의 심의를 거쳐 조정

- 31층이상의 고층 또는 풍압 등에 대한 안전성 확보를 위하여 강화유리 등을 설치하는 경우에는 분양가심사위원회 심의를 거쳐 기준가격의 4% 범위내에서 가산

- 이중단열창에 열전도율에 유리한 저방사(low-e) 유리를 설치하는 경우 분양가심사위원회 심의를 거쳐 기준가격의 5% 범위내에서 가산

② (골조 및 마감) 발코니 확장공간을 거실, 침실 및 창고 등으로 변경하기 위해 필요한 골조 및 마감공사비는 확장공간면적(㎡)에 106,000원(부가세 제외)을 곱한 비용

* 발코니 확장에 따른 중액분(벽지, 천정틀, 온돌마루판 등 바닥재, 단열재, 스프링클러, 램프 등)과 감액분(발코니 확장을 하지 않는 일반형의 경우 시공해야 하는 타일, 도장, 액체방수 등)을 상계하여 산정된 금액임

③ (가구 및 특정 인테리어) 발코니 확장공간에 특정 자재 등

으로 장식하거나 수납 등을 위한 가구를 설치하는 경우에는 적용품목에 따라 비용편차가 크므로 분양가심사위원회 심의를 거쳐 결정

□ 앞으로 건교부는 6개월마다 자재·인건비 변동을 감안하여 심사참고기준 금액을 재산정하여 지자체에 통보할 예정임

* 현재 「공동주택 분양가격의 산정 등에 관한 규칙」 제7조 제3항에 의해 공동주택 건설공사비 지수 및 기본형건축비를 매 6개월마다 고시

앞으로 기대되는 효과

□ 앞으로 각 지방자치단체별로 운영하는 분양가심사위원회는 이번 에 제시된 심사참고기준을 토대로 분양승인에 앞서 다양한 발코니 확장사례에 대한 객관적인 심사를 할 수 있게 되어

○ 분양가상한제의 실효성이 높아지고 소비자들의 권익이 크게 증진될 것으로 기대됨

□ 표준적인 발코니 확장사례에 대하여 심사참고기준을 적용하여 가격을 추정해 보면

○ 전용 85㎡의 아파트를 확장(거실, 침실3, 주방)하는 경우, 단열창 및 골조·마감비용은 883~1,035만원 수준 (부가세 포함)

구 분	면적 (㎡)	단가 (천원)	금액(천원)	비 고
단 열 창	이중창 30 (창면적)	190	5,700	거실+침실3+주방 (침실1은 단창)
	고기능 성창 30 (창면적)	236	7,080	
골조 및 마감	22 (확장공간면적)	106	2,332	
합 계	이중창		8,032 (8,835)	450천원(5.6%)
	고기능 성창		9,412 (10,353)	570천원(6.0%)

* 괄호는 부가가치세(VAT) 포함시

○ 여기에, 가구·특정인테리어의 설치비용(분양가심사위원회에서 심의·산정)을 약 233만원(부가세 포함시 256만원)으로 가정하여 더할 경우, 총 확장비용은 1,139~1,291만원(부가세포함) 수준

○ 확장 내용에 차이가 있으므로, 단순 비교는 어려우나,

* 새 분양가상한제 적용이 되지 않은 아파트의 경우, 발코니 확장과

다른 선택사항을 조합하여 가격을 매기는 사례도 있었음

- 최근의 분양사례에서 동일 규모 아파트에 대한 발코니 확장비용으로서 1,300~2,000만원 이상 책정된 사례가 있었던 것과 비교하면, 상당한 비용절감 효과 예상

예상질의·답변

❶ 「심사참고기준」은 어떠한 사업에, 언제부터 적용되나

- 심사참고기준은 금주중 각 지자체에 통보할 예정이므로
- 지자체별 분양가심사위원회는 분양가상한제 적용대상이 되는

공동주택에 대한 분양가 심사시 이를 활용할 수 있을 것임

- 구체적인 적용 개시시기는 지자체별로 분양가심사위원회의 운영여건 등에 따라 결정할 수 있을 것임

❷ 「심사참고기준」상의 가격은 강제성이 있는 상한가격인가

- 일률적 상한가격은 아니며,
 - 「심사참고기준」 가격 산정시 전제가 되었던 사양·품목·조건 등과 실제 다르게 시공되는 경우, 이를 충분히 감안하여 조정할 수 있을 것임

초고층 빌딩, 로봇이 세운다!

- 로봇을 이용한 크레인 기반 고층건물 구조체 시공자동화 핵심 원천기술 확보 -

- 앞으로는 **고층 건물의 건설공사**가 자동차 제조과정과 같이 대부분의 작업이 **사람이 아닌 로봇에 의해** 이루어질 것으로 기대된다.
- 건설교통부는 연구개발사업을 통해 **“로봇을 이용한 고층건물 구조체의 시공자동화”**를 위한 **핵심 기술을 확보**하였다고 밝혔다.
 - 2006년에 **고려대학교**를 총괄기관으로 하여 **「고층건물 시공자동화 연구단(단장 박귀태)」**을 발족하였으며,
 - **지능형 타워크레인, 세계 최초의 볼트 체결 로봇** 등 핵심기술을 개발하여 12건의 특허를 출원하였다.
- 동 연구단이 지난 1년간 개발한 **핵심기술의 세부내용**은 다음과 같다.
 - ① **타워크레인을 지능화**하여 건설자재를 자동으로 들어올려 정밀하게 위치시키는 기술
 - ② 작업공간을 자유롭게 이동가능한 **로봇에 의해 자동으로 첩골 부재간 볼트를 체결**하는 기술
 - ③ 이러한 시공작업이 **자동으로 이루어지는 공간인 건설공장(Construction Factory)**을 구축하여 외부환경의 영향을 받지 않고 24시간 시공이 가능하도록 최적화하는 기술
- **“고층건물의 시공자동화”**란 고층건물을 건설하기 위해 기술자들이 **매우 위험한 환경**에서 구조물을 직접 조립하던 작업을 **로봇이 대신 수행**하도록 한 것으로,
 - 우리나라의 차세대 성장엔진인 **“최첨단 로봇기술”**과 최근 국제경쟁력을 갖추어가고 있는 **“고층건물 시공기술”**을 결

합한 용·복합기술의 대표적인 사례라 할 수 있다.

- 건설교통부는 개발한 기술을 실제 건설현장에서 사용할 수 있도록 하기 위해, **2011년까지 약 160억원의 예산을 투입하여 기술을 실제로 구현하고 시범사업*을 추진**할 계획이다.
 - * 고려대학교 “고층건물 시공자동화 연구센터”(7층, 연면적 2,500m², 2010년 착공예정) 건설공사에 시범적용할 계획
- 기술개발을 성공적으로 완료할 경우, 자동화 시공을 통한 **인건비 30% 감소**, 외부기후의 영향 감소를 통한 **공사기간 15% 단축** 및 지능형 타워 크레인 활용을 통한 **생산성 25% 향상** 등의 효과가 기대된다.
 - 예를 들어, 33개월이 소요되던 69층 규모의 타워팰리스 공사에 이 기술을 적용할 경우 공사기간을 28개월로 단축시킬 수 있다.
 - 또한, 추락 위험도가 높은 **고층 건물 공사현장**에서 발생하는 **안전사고**를 크게 줄일 수 있으며, 고령화로 인한 **인력난 해결**, **해외 초고층 건설공사의 시공경쟁력 향상** 등에도 큰 도움이 될 것으로 기대된다.
- 건설교통부는 시공자동화 기술 외에도 **Smart Highway, U-Eco City** 등 국내 첨단 IT, BT 등의 기술을 건설교통기술에 접목한 **다학제적 실용화 기술개발을 강화**하여 건설교통 산업을 **고부가가치화** 할 계획이다.
 - 이와 같은 건설교통부의 R&D사업에 대한 **향후 5년간의 추진전략**을 마련한 **「건설교통R&D중장기계획(08~12)」**을 '07년 말에 수립한 바 있다.