

-건축물 수준향상을 위한-

남구 건축심의 가이드라인



인천광역시 남구
INCHEON METROPOLITAN CITY NAM-GU



발간사

우리 남구는 한동안 인천경제의 중심지였으나, 지금은 대표적인 구도심지역으로 2008년 금융 위기 이후 각종 도시개발사업이 지연되면서 점점 도시의 활력을 잃어 가는 모습입니다.

도시에 새로운 활력을 불어넣기 위해 창의적인 디자인을 갖춘 고품격 건축물을 조성하여 누구나 살고 싶고, 머물고 싶은 도시를 만들어 내는 것이 이제 남구 공직자들의 몫이라 생각됩니다.

이에 우리 남구는 2011년부터 건축물의 수준향상과 고품격 주거도시 공간 창출이라는 슬로건 아래 “건축심의 가이드라인”을 제정 운용게 되었습니다.

현대의 도시는 천혜의 자연경관을 제외하고는 모두 인위적인 요소에 의해 조성될 수 밖에 없으며, 이러한 인위적인 요소 중 도시경관에 가장 지대한 영향을 미치는 것 중의 하나가 건축물입니다.

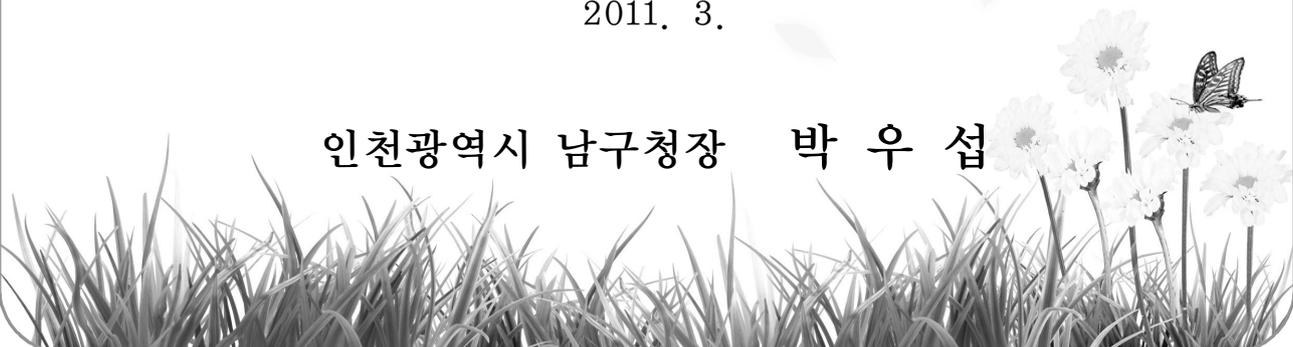
건축물은 한번 지어지면 최소 30년 이상 존재하면서 개인의 재산적 가치이외에도 시민들이 늘 관망하게 되는 도시를 대표하는 공공의 가치이기도 합니다.

비록 남구가 뛰어난 자연경관은 없지만 다양하고 차별화된 건축물이 많이 만들어져 도시에 새로운 가치를 창출하는데 건축과가 핵심적인 역할을 수행할 것이라 기대합니다.

그동안 건축심의 가이드라인 발간을 위하여 노력을 아끼지 않은 건축과장 이하 건축과 직원 여러 분들에게 다시 한 번 감사의 말씀을 드립니다.

2011. 3.

인천광역시 남구청장 박우섭



남구 건축심의 가이드라인

- 목 차 -

1	남구 건축심의 가이드라인	1
2	건축위원회 심의대상 지정 운용 사항	33
	● 다세대주택 발코니 확장 심의 (건축과-35851, 2010. 10. 26.)	
	● 주상복합건물 층별 용도지정심의(건축과-37235, 2010. 11. 04.)	
	● 고시원·다중주택·조산원 및 도시형 생활주택 심의(건축과-38045, 2010. 11. 10.)	
	● 막다른 도로의 높이제한 및 주차전용 건축물 외관(건축과-40798, 2010. 12. 02.)	
3	건축물 주차 건축심의 기준(건축과-185, 2011. 01. 03.)	37
4	건축물 신축 시, 담장대신 나무심기 계획(건축과-631, 2011. 01. 06.)	43
5	노인·장애인·여성 편의를 고려한 무장애 건축계획(건축과-4343, 2011. 02. 08.)	49
6	지반침하지역, 지질조사 실시 의무화(건축과-4344, 2011. 02. 09.)	61
7	친환경 건축물 설계 가이드라인(시, 건축계획과-4623, 2010. 04. 01.)	69
8	대형건축물 내 공공문화 공간 확보 계획(시, 건축계획과-13238, 2009. 08. 17.)	93
9	공개공지 등 공적 공간 관리·운영 계획(시, 건축계획과-11542, 2009. 07. 20.)	105
10	건축심의(허가)시 옥외광고물 연계처리방안(시, 건축계획과-6270, 2009. 04. 17.)	115

건축물 수준향상을 위한 = 남구 건축심의 가이드라인 =

- 2011년도 업무 보고시, 다양한 건축 관련 민원에 대해 주민이 납득할 수 있는 행정을 펼쳐 주기 바라며, 건축 심의의 확대 운영을 통해 남구를 보다 특색 있는 도시가 될 수 있도록 노력 해주기 바람.

☞ **【2010. 10. 1. 2011년도 업무보고 시, 구청장 지시사항】**

- 건축물 수준향상, 고품격 주거도시 공간 창출 및 살기 좋은 남구 건설을 위해 건축심의 가이드라인 제정·운영 **【별첨 1】**

I. 건축 심의 법적 근거

- 「건축법」 제4조 (건축위원회)
- 「건축법 시행령」 제5조 (건축위원회)
- 「인천광역시 건축조례」 제5조 ~ 15조

II. 심의 대상

- 건축법 제5조에 의한 적용의 완화에 관한 사항
- 「건축법」 제46조 규정에 의한 건축선의 지정에 관한 사항
- 미관지구 안의 건축물의 건축에 관한 사항(신고대상은 제외)

- 분양을 목적으로 하는 건축물로서 「인천광역시 건축조례」로 정하는 용도 및 규모에 해당하는 건축물의 건축에 관한 사항
- 다중이용건축물의 건축물로 시 심의대상 미만인 경우
- 지구단위계획 등에서 심의를 받도록 한 사항
- 관계 법령 등에 따른 심의사항.
- 공공건축물 건축심의에 관한 사항
- **구청장이 위원회에 자문이 필요하다고 인정, 회의에 부의하는 사항**
 - √ 다세대주택 발코니 확장 심의(건축과-35851, 2010. 10.26)
 - √ 주상복합건축물 층별 용도지정 심의 (건축과-37235, 2010.11.04)
 - √ 고시원·다중주택·조산원 및 도시형생활주택 심의(건축과-38045, 2011.11.10)
 - 고시원·다중주택·조산원의 경우, 주차 방침기준에 적합시 심의 제외
 - 도시형생활주택(원룸형)의 경우 최소 (전용) 면적 15m² 이상
 - √ 막다른 도로의 높이제한 및 주차전용 건축물 외관(건축과-40798, 2010.12.02)
 - √ 건축물 주차 건축심의 기준(건축과-185, 2011.1.3)
 - √ 건축물 신축 시, 담장대신 나무심기 계획(건축과-631, 2011.1.6)
 - √ 노인·장애인·여성 편의를 고려한 무장애 건축계획(건축과-4343, 2011.2.8)
 - √ 지반침하지역, 지질조사 실시 의무화(건축과-4344, 2011.2.9)
- 기타 관련기관의 협조 요청 사항
 - √ 친환경 건축물 설계 가이드라인(시, 건축계획과- 4623, 2010. 4. 1)
 - √ 대형건축물 내 공공문화 공간 확보 계획 (시, 건축계획과-13238, 2009.8.17)
 - √ 공개공지 등 공적 공간 관리·운영 계획 (시, 건축계획과-11542, 2009.7.20)
 - √ 건축심의(허가)시 옥외광고물 연계처리방안 (시, 건축계획과-6270, 2009.4.17)

※ 건축법, 건축조례에서 정한 심의대상 및 그간 구 방침에 따른 심의지정 운용기준 등을 종합하여 심의의 내실화 기여

Ⅲ. 구성 및 운영

1. 건축위원회 구성

- 위 원 : 25명(위원장, 부위원장 포함)
- 건축위원 20명, 교통위원 5명

분야별	인원(명)	분야별	인원(명)
건축계획	3	토 목	2
건축구조	3	에너지, 환경분야	-
건축시공	-	교 통	4
건축설비	1	소방방재	1
디자인	2	구 의원	-
공무원	4	건축사	5

- 임 기 : 2년(연임 1회 가능, 보궐 위원은 전임자의 잔임 기간으로 함)
- 자 격
 - 당연직 : 관계 공무원(전체 위원의 1/4 이하), 위원장 : 부구청장
 - 위촉직 : 건축에 관한 학식과 경험이 풍부한 자(교수, 건축사, 전문가 등)
- 「여성발전기본법」에 따라 여성전문가 참여비율 확대 추진 시행
(2011. 3월 중, 여성전문가 추가 위촉 : 건축과-4664, 2011.2.11)
- ※ 인천광역시 남구 건축위원 명단 : 【별첨 2】

2. 건축위원회 개최

- 본위원회 : **매월 2, 4주 목요일 정기개회를 원칙으로 하되,**
 개최 일주일 전 접수 건수에 따라 탄력적으로 운영

○ 소위원회 : 심의의 긴급을 요하는 사항이나, 3건 이하의 소규모 심의 및 기 심의 건의 경미한 사항의 변경에 대해서는 소위원회 심의를 개최할 수 있음.

○ 교통영향분석·개선심의(구 교통영향평가)

2009년 개정·시행되는 도시교통정비촉진법의 교통영향분석·개선대책 제도시행에 따라 건축위원회에 교통전문가 영입 후 (2009년 7월 이후)교통영향 분석·개선 대책 수립대상 사업이 건축심의 대상일 경우, 건축위원회에서 동시 심의

3. 소위원회 구성

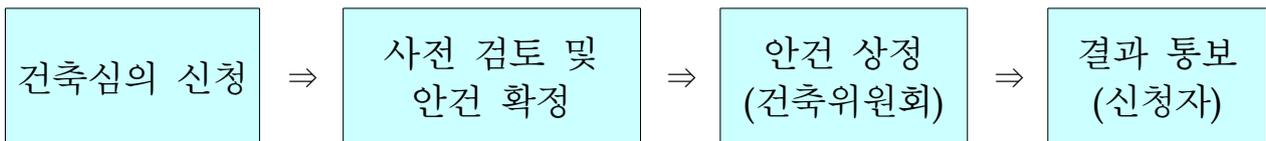
○ 위 원 : 8명 이내

(부위원장을 위원장으로 하되, 필요시 건축위원회 위원 중에서 호선)

○ 기 능 : 소위원회 의결사항은 위원회 의결을 거친 것으로 봄

4. 심의절차 및 효력

가. 심의 절차



○ 심의 신청은 건축심의신청서, 관계법령 검토서 및 현장조사서에 관계서류 및 도서를 갖추어 제출

○ 심의 신청시 PPT 도면, 심의위원 및 건설과, 교통행정과에 남구 웹하드로, 도면 공유하여 검토

나. 심의 효력

○ 위원회의 심의를 거쳐, 1년 이내에 허가를 받지 않는 경우 심의 효력 상실.

IV. 심의 의결 구분

1. 의결방법

- 회의는 위원장이 지정하는 11인 이상 20인 이하의 위원의 출석으로 개의하고, 출석위원 과반수 찬성으로 의결
- 가부 동수일 때는 위원장(의장)이 결정

2. 의결 구분

- 의결 종류 : 원안가결, 수정가결, 부결, 보류 등

종 류	내 용
원안가결	▪ 계획안을 수정 없이 원안채택 (권장사항 제시가능)
수정가결	▪ 계획안에 대한 지적사항을 신청인이 수용하는 조건으로 의결 (권장사항 제시가능)
보 류 (재심의)	▪ 계획안이 미흡하여 보완이 필요하거나 특정사항 확인 또는 타부서(기관) 협의 등이 추가로 필요하다고 의결되어 차기 위원회로 심의를 이월하는 경우
부 결	▪ 지적사항이 중요하여 일부 또는 전부에 대한 재 계획을 요할 때

※ 위원회에서 필요하다고 인정하는 경우 또는 건축주 및 설계자가 희망하는 경우 심의에 참석하여 의견을 개진 할 수 있음.

V.

심의 도서 작성 및 자료제출 기준

1. 자료제출 기준

- 도면 제출부수 : 16부 【도면 목차 편철순서 별첨 3】
- 파워 포인트 자료(CD 1장)
- 제출 방식

연번	일정별	심의준비 절차
①	심의개최 7일전	<ul style="list-style-type: none"> • 건축 도면1부 + CD 1장(건축도면 PPT 자료) -심의신청서, 현장조사서, 지질조사보고서 제출 • 심의위원 및 해당과에 웹하드로 도면 송부 (직접 배부 방식 ⇒ 웹하드 전자적 배부)
②	심의개최 4일전	<ul style="list-style-type: none"> • 심의위원 검토결과 구에 제출 • 심의위원 검토 결과, 설계자에 보완 요청
③	심의개최 1일전	<ul style="list-style-type: none"> • 심의도서 16부 + 최종 수정한 CD 1장 제출 (소위원회 10부 제출)
④	심의개최일	<ul style="list-style-type: none"> • 심의도서 등 관련자료 회의실 배부 - 심의가이드라인 책자 배부, 스크린 (PPT) 심의

※ 제출서류 간소화 : 구조안전 확인서, 구조계산서 제출 생략(허가 신청시 제출)

VI.

행정사항

- 건축심의 가이드라인 및 구청장이 위원회 부의하는 사항, 관련 방침 내용을 책으로 편철하여 위원회 심의시 배부
- 향후 건축심의를에 필요한 각종 방침이나 심의상정이 타당하다고 인정되는 사항 지속적으로 Up-date 실시 반영
- 건축심의 가이드라인 홈페이지 게시하여 설계시 참고 자료로 활용토록 홍보 끝.

【별첨1】

분야별 건축심의 가이드 라인

1. 배치 및 평면분야

○ 저층부 계획

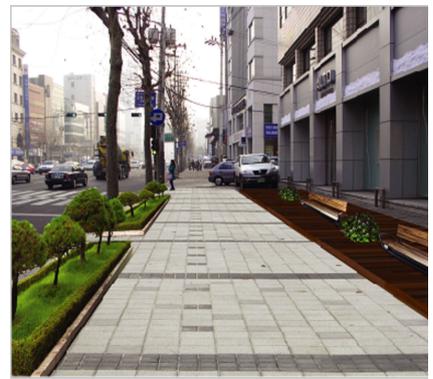
- 건축선 후퇴 공간 고저차 없도록 유도
- 후퇴부분, 잔디 블럭·수목 식재 또는 사회적 약자를 배려한 공간으로 조성



-고저 차로 인한 보행 동선차단 및 가로의 연속성 상실



-무단증축 및 영업장으로 이용 (연속성 차단)



- 주변 건축물 연속성 확보 및 보행자 중심 가로 환경

○ 상층부 계획

- 지붕은 가능한 모임·박공지붕으로 하되, 평지붕은 옥상 조경 유도



다양한 지붕 모양



옥상 조경

2. 입면 및 경관(광고물)분야

○ 건물의 형태

- 공동주택 관상형 배치는 가급적 지양, 탑상형 또는 관상형 혼형 계획 유도

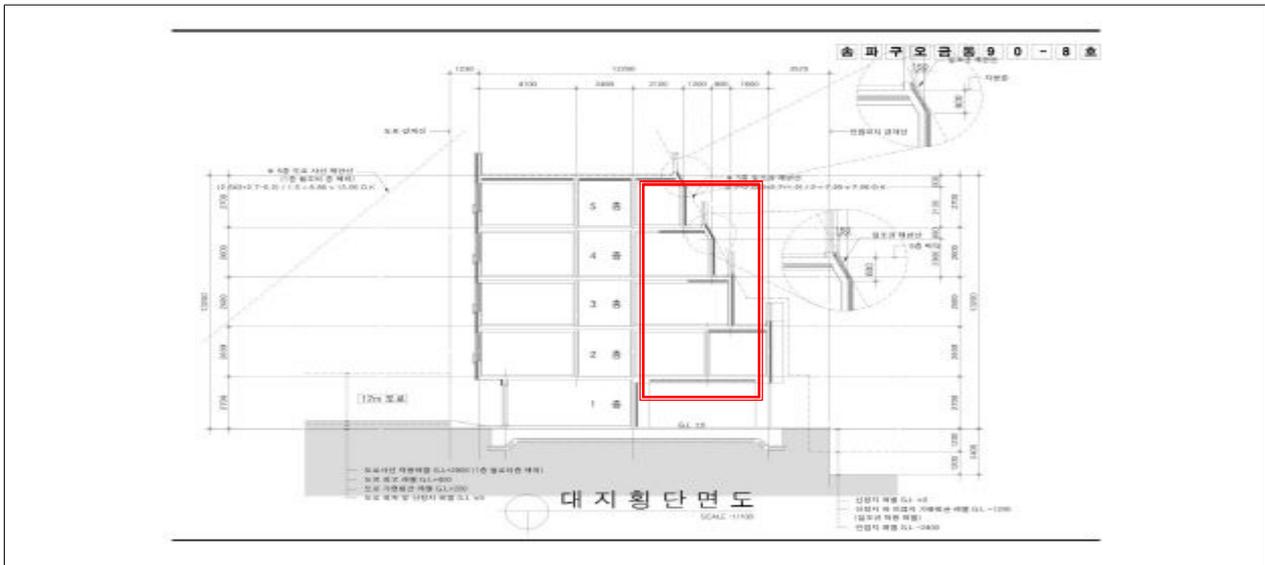


주동 디자인이 동일한 공동주택 단지



디자인이 차별화된 공동주택 단지

- 건물 1개동의 지나친 단차 및 다 단형 구조 지양 (**옥상 층 단차는 2단 이하**)



○ 건물의 높이

- 공동주택은 주동 높이 일률적 배치 지양, 층 변화를 통한 스카이라인 고려

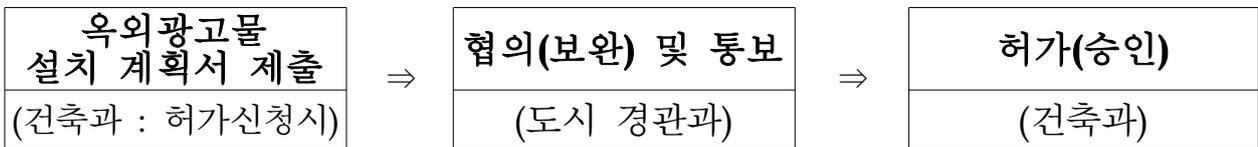
○ **경관 확보 계획**

- 입면 차폐면적 최소화 유도 (경관 확보 유도)
- 15층 이상으로서 연면적 1만㎡ 이상의 건축물, 야간경관 조명 권고

○ **광고물 및 실외기 설치**

【 옥외광고물 건축허가(심의)시, 연계처리방안, 시 건축계획과 6270, 2009. 4. 17】

- 건축심의 신청시, 광고물 설치 위치·규격·형태에 대하여 도시경관과, 협의 후 심의 신청 (대 상 : 근 생(상업)시설, 연면적 관계없음)
- 단, 일반 허가나 사업승인은 아래의 절차에 따름.



※ **도시경관과 : 광고물 게시바 설치 조건 제시, 건축과 : 사용승인시 확인(관리대장 작성)**

- 간판 및 실외기 설치 위치는 미관향상과 구조안전을 고려
- 실외기 설치 장소를 별도 확보, 외부에서 실외기가 노출되지 않도록 유도
- 소규모가 건축물 실외기는 집약화 배치

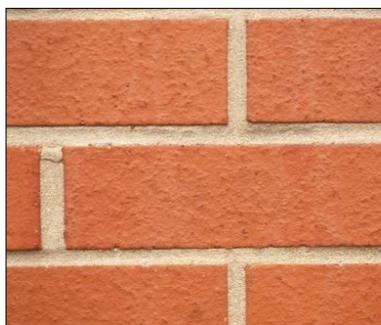
3. 색채 및 재료 분야

○ **색채 계획**

- 외부 색채는 원색 사용을 지양하고, 사용 색상은 3가지 이내로 제한
- 건축물 전체에 대한 색상의 통일성과 위계성 부여, 색채 조화 유도.

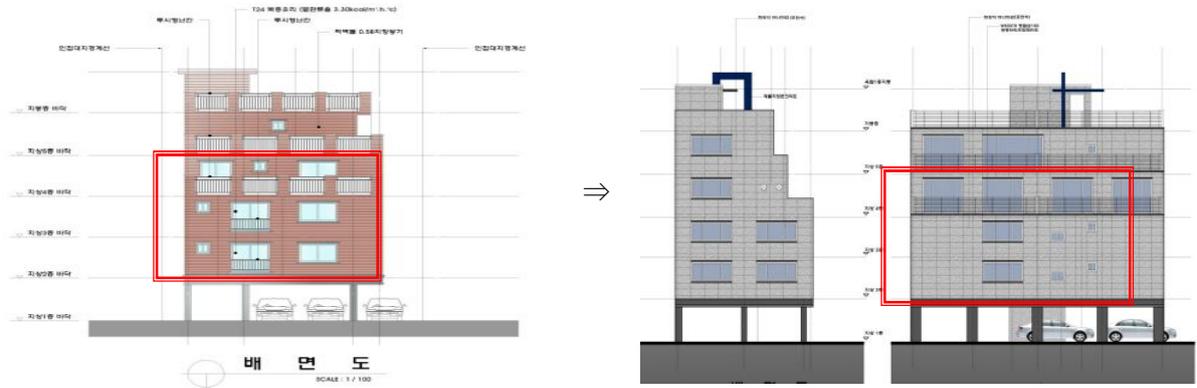
○ **건축물 내·외장 재료**

- 가능한 목재·석재·벽돌 등의 자연재료를 사용 또는 미관 고려한 선정



친 환경적이고, 다양한 외장재 사용

- 건축물의 측면은 전면과 조화되는 재료 사용 등 고려
- 탈색·변형이 예상되는 드라이비트 사용 지양(흙통 PVC 파이프 사용 금지.)
- 발코니 등에 일반화된 스테인리스는, 철재 주물 등 고급 자재 사용



4. 교통 분야

○ 주차시설 계획

- 주차시설은 자주식으로 계획 유도 및 주거용 건축물은 기계식 설치 지양
- 소규모 다(多)실 형태인 도시형 생활주택(원룸형), 고시원 법 규정을 상회하는 주차 계획(기준) 반영하되, 아래 기준을 참조 탄력적 운용

※ 용도별, 주차방식 및 주차대수 기준 (남구 건축과 - 185, 2011. 1. 3)
 - 주변여건 고려, 탄력적 운용

구 분	주차 비율	사 유
주상복합 아파트	주거 부분은 자주식으로 설치	· 주택건설기준등에 관한 규정에 의한 아파트(기계식 불가)와 형평성 고려
도시형 생활 주택(원룸형)	기계식 허용 (세대당, 0.5대)	· 주로 역세권 지역 입지 및 정부 방침에 부응하여 기계식 주차 허용 (준주거 및 상업지역에서 주상 복합일 경우)
오피스텔	자주식 30% 이상	· 주거와 업무구분 3 : 7 규정에 따라 주거부분 자주식 30% 반영 (국토부 고시 : 2009 - 925호)
고시원(근생)	기계식 허용 (실 기준, 0.3대)	· 역세권 및 주거 밀집 지역 등에 입지 · 실질 주차 수요 요인 고려.

※ 자전거 주차장 설치 (자전거이용활성화에 관한법률 제11조)

구 분	대상 건축물	자전거 주차장 확보 기준	비 고
공공건축물	복지관, 노인정, 어린이집 등 공공청사	부설주차장 총 대수의 10% 이상	
민간건축물	다중이용건축물 (연면적 5천㎡이상)	부설주차장 총 대수의 10% 이상	
	아파트 (사업시행인가·사업계획 승인·건축허가)	세대당 0.3대 이상 (단, 50세대이하 소규모 아파트는 기본 5대+세대당 0.3대) ※ 0.5이상인 경우 1로 봄	
	다세대·연립 (사업계획승인·건축허가)	기본 3대 + 세대 당 0.3대 ※ 0.5이상인 경우 1로 봄	
	기 타(고시원 등)	부설주차장 총 대수의 20% 이상	

※ 설치 대상 건축물은 건축위원회 심의(자문대상 포함)를 통하여 설치 유도

▶ 설치도안



【 공동주택 내 보관시설 】



【 바닥 매립형 보관시설 】



【 접이식 보관시설 】

※ 바닥 매립형 및 접이식의 경우, 자전거 비 가리개 설치

○ 진출입 계획 및 보행동선 등

- 차량은 이면도로에서 가능한 진출입이 되도록 교통 계획
- 보행 동선과 차량 진출입 동선의 분리

○ 단지 내, 도로 동선

- 단지 내 주차 동선 십자교차로 지양 및 가급적 짧게 계획
- 폭 8m 이상의 입주민 통행로는 보·차도 분리 설치 권장 (1.5m 이상의 보도 - 8m 도로에 포함)

○ 주차장 내부계획

- 주차장 내부 동선의 적정여부 및 지하 주차장 적정성 검토

5. 조경 및 담장분야

○ 조경계획

- 대지의 북측 수목식재 지양 및 법정 조경 면적의 20%이상, 도로에 연결한 부분에 설치 유도.



- 재건축단지 등 대지 내 기존 수목이 있는 경우, 기존수목조사 및 수목재활용 계획 수립

○ 옹벽 및 단지의 외곽부 등의 울타리

- 옹벽 등 콘크리트 노출부분은 무늬조성, 담쟁이덩굴 등으로 입면녹화 고려
- 운동시설·놀이터 및 단지의 외곽부 등 생울타리 등 넝쿨성 식물 식재

○ 조형물 설치

- 옥외 조형물 설치
- 건물옥상에 조경, 잔디, 파고라, 조명시설, 벤치, 테이블, 데크 등의 시설물을 설치하여 도시경관 향상 및 환경오염 방지

○ 담장설치 계획

- 담장을 설치하지 않거나 낮고 개방감 있는 재료를 사용
- 차폐가 필요한 경우에는 차폐용 조경식재 등으로 계획 (필요한 경우 높이 1.2m 이내로 투시형 담장 설치)



여유 있고 개방감 있는 주거 환경

- 도심지 녹지 공간 확보 차원에서 높은 담장 철거 후, 녹지 공간 조성
(담장 대신 나무심기 추진 : 남구 건축과 - 631호, 2011. 1. 6)

6. 설비분야

○ 환기·채광 및 피난 등

- 지하층 자연채광·환기 계획 및 제연방식에 따른 제연계획 적정성 여부
- 기준층의 복도 및 코어는 자연 환기 및 자연 채광이 원칙

○ 엘리베이터

- 엘리베이터 기계실을 지양, No -Tower 설치 권장
- 2대 이상 배치시 적정 간격 유지 여부.

○ 우·오수 처리

- 지붕 우수관(홈통), 맨홀의 위치 확인 및 단지 내 우수처리 계획 검토
- 각종 매설 관 지하구조물과 저촉 여부 확인

7. 토목 및 토질 분야

○ 대지의 조성 및 지반굴착계획

- 대지의 안전 상태 확인 및 과도한 절토 및 성토 방지
- 지반조사의 적정성, 굴착 및 토공 작업계획의 적정성

(송의동 지반침하지역 지질조사보고서 제출, 남구 건축과-4344, 2011. 2. 9)

- 지하수위 변동이나 구조물 변위 등에 대한 계측관리 여부

8. 재난 및 소방분야

○ 고층건축물 대피 공간 확보

- 긴급 시에 신속한 피난 공간(피난안전 구역) 확보 여부
- 고가 사다리차 진입 여부 및 사다리차에 의한 소방 활동 등 가능 여부

○ 4층 이상 층의 경계벽

- 4층 이상 층의 발코니를 통한 인접 세대간(발코니 경계벽 경량구조)피난여부
- 대피 공간 설치의 적정여부

○ 지하층 계획

- 지하층 자연채광 (썬큰 등) 및 환기 원활 여부
- 정전 시 신속한 피난유도 등 이용자 편리 도모 여부

○ 아파트 발코니의 난간

- 화재 등 긴급시, 로프(응력 100kg이상) 이용을 위한 발코니 난간대 설치 여부

9. 환경 분야

○ 저탄소녹색성장을 위한 친환경 건축 설계가이드 라인

(시, 건축계획과 - 4623, 2010. 4. 1)

- 저탄소 녹색성장을 위한, 에너지 절약 계획
- 환경과 공존을 위한, 친환경 건축계획
- 건축물 녹화 설계·바람길 고려한 주동 배치
- 빗물이용시설(저류조) 설치

○ 환경 기준 관련

- 신선한 공기 도입용 창문 및 환기구 시스템 적정여부

< A-1 타입 >



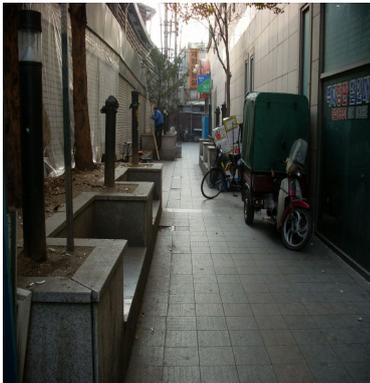
10. 공공 문화공간 및 기타 분야

○ 공개공지 관련 (건축법 제43조, 시행령 제27조의2, 시 조례 제36조)

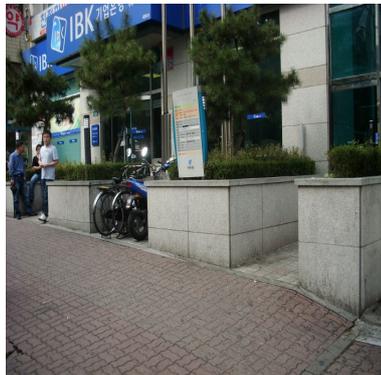
- 공개공지 의무 대상, 용도 및 확보 규모

건축물 용도	연면적 합계	확보 기준 (대지면적 대비)	비 고
판매/운수/문화 및 집회 /종교/업무시설/16층 이상 건축물	5,000㎡ 이상~10,000㎡ 미만	6%	운수시설은 여객용 시설만 해당되며, 공동주택은 제외
	10,000㎡ 이상	8%	
숙박시설/운동시설	5,000㎡ 이상~10,000㎡ 미만	5%	
	10,000㎡ 이상	7%	
위락시설/장례식장	5,000㎡ 이상~10,000㎡ 미만	4%	
	10,000㎡ 이상	6%	
기타 (대규모)	30,000㎡ 이상	10%	

- 공공성의 보행 활동 및 가로환경의 증진 유도 여부
- 공개 공지는 가로 환경과 연계한 별도의 소공원 형태로 계획하고, 가능한 한 곳에 집중적 배치 및 공개공지에 표석 등 설치 유도



- 접근성이 없는 위치에 설치
- 일반인의 이용이 어려움



- 휴식 공간 등 미설치
- 자전거보관 등 타 용도사용

⇒



- 휴게 공간(보행자 편의고려)

○ 대형건축물 내, 공공문화 설치(시, 건축계획과 - 13238, 2009.8.17)

- 일정규모 이상 건축물에 공공문화 공간을 설치, 설치규모는 위원회에서 결정.
(간이도서관, 소규모 음악회, 전시장, 각종 집회장소, 휴게 공간 등)

- 재개발·재건축·도시재생사업 및 일반아파트
- 민간건축물 5,000㎡이상(판매시설, 종합병원, 호텔, 업무시설, 종교시설 등)
- 공공건축물은 면적 관계없이 위원회 결정
(관공서, 지하철역사, 사회복지관, 학교, 시립병원, 도서관 등)
- 미술 장식품 설치를 위한 공간 사전 확보 (배치도상 위치 표기)

○ 사회적 약자를 배려한 건축계획 반영

- **노인·장애인·여성 편의를 고려한 무장애 건축계획(건축과-4343,2011.2.8)**
 - 건축심의회시 편의시설에 관한 사항 미비시 보완 요구, 조건부여 또는 권장
 - 심의 비대상인 경우, 건축물의 규모·용도 등을 감안, 편의시설 설치 권장유도

○ 주변 교통 관련 등

- 교통영향 평가 대상 및 문화재 현상 변경 대상여부

건축허가 신청시, 설계 기준안

구 분	세 부 내 용
건축물 배치	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인접 건축물과 조화 여부 ○ 건축물 전면선(주변 건물과 연속성) 일치 여부 ○ 도로에서 건축물 주출입구까지 진입부분 보도와 단 차이가 없도록 배치 여부 및 경사로 2%미만으로 설치 유도
옥외 공간	<ul style="list-style-type: none"> ○ 다중이용 건축물은 가능한 전면 광장 확보 ○ 건축선으로부터 이격거리 확보 여부 ○ 건축선 후퇴부분의 포장은 인접보도와 동일 재료 사용 여부 ○ 건축선 후퇴부분에 담장, 화단, 배전용 기기 등 설치 여부 ○ 도로에 지하층 돌출여부 및 전면공지를 기존보도와 동일한 높이로 조성 여부 ○ 쓰레기분리 수거함 및 에어컨 실외기 위치 지정 여부
공개 공지	<ul style="list-style-type: none"> ○ 설치대상 : 연면적 합계 5,000㎡이상 <ul style="list-style-type: none"> - 대 상 : 문화 및 집회, 종교, 판매, 운수, 업무, 숙박, 의료, 운동, 위락, 종교시설, 장례식장, 16층 이상(공동주택은 제외) - 설치시설 : 긴 의자, 벤치, 파고라, 시계탑, 분수 등 설치 ○ 도로에서 직접 접근 및 이용에 편리한 장소에 설치여부 ○ 가로 환경과 조화를 이루는 쌈지공원 형태로 설치 유도
부설 주차장	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기 준 : 건축심의(용도별, 주차방식 및 주차대수 기준 참조) ○ 주차장 출입구는 가능한 한 곳으로 계획 여부 ○ 장애인용은 지상 1층 또는 지하 1층에 자주식으로, 총 주차 대수의 3% 이상 반영 여부 ○ 차량 진출입은 측면도로나 후면 도로를 이용하도록 계획 ○ 도로에서 주차장으로 진입하는 경사로 2%이하로 계획유도

<p>소요 너비 미달 도로</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 도로 폭이 4m미만일 경우 도로중심선에서 2m 후퇴 ○ 막다른 도로의 폭이 길이에 따라 후퇴 여부 ○ 일반지역 내 대지인 경우, 사용승인 신청시 지적 분할 및 지목변경(대지 → 도로) 신청서 제출 ○ 지구단위 계획 구역 등에서 용적률 등의 인센티브를 받는 경우는 사용승인 신청 전까지 기부채납 각서 제출 여부
<p>건축물 외관 및 형태</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건축물 형태는 단순하고 정형화하게 계획 여부 ○ 지붕은 가능한 모임·박공지붕으로 계획하거나, 평지붕으로 계획시 옥상 조경을 설치하고, 난간 높이는 1.2m이상 안전하게 계획 여부(외관 고려, 재질은 고급 주물 등) ○ 옥탑은 1개 층 이하로 유도하며, 급수 공급에 문제가 없는 경우 노출형 물탱크 설치 제한. ○ 기계실이 필요 없는 엘리베이터(No -Tower) 방식 권장 ○ 외벽에 에어컨 실외기 설치는 지양하되, 불가피한 경우 건축물의 실외기는 집약화 배치, 그릴로 계획된 실외기 설치대를 세대별 1개소 이상 동일 위치에 설치. ○ 탈색 또는 변형이 예상되는 드라이버트 사용 지양 ○ 우수 홈통은 위치 및 기능상(PVC 재질 지양)적합 여부
<p>색 채</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 외장재는 인접 건축물과 어울리는 색채로 계획 여부 ○ 측면은 전면 색채와 동일 계통의 색채로 계획 여부 ○ 옥탑 및 증축 부분의 외벽 색채는 기존 건축물과 동일한 색채를 사용 여부
<p>옥외 광고물</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 안내판 및 광고물 설치는 가능한 1층 출입구 부근에 종합 안내판으로 설치 유도 ○ 광고물을 설치할 경우 광고물 설치계획서 작성 제출 <ul style="list-style-type: none"> - 지주형 광고물 설치 시 배치도에 설치 위치를 표기 - 정면도, 측면도 및 배면도에 부착 위치·광고물 규격 등 표시

지구단위 계획분야	<ul style="list-style-type: none"> ○ 건축한계선 내의 공지에는 담장·계단·환기구·부설주차장 등 보행인 통행에 지장을 주는 시설물 설치 여부 ○ 건축한계선내 공지, 보도 및 도로와 높이차가 없도록 계획 유도
조경계획	<ul style="list-style-type: none"> ○ 식재위치, 수종, 규격 등은 국토해양부 고시<조경기준>을 참조하여 계획 여부(가급적 한 곳에 집중 계획) ○ 음지(북측)에는 조경식재를 지양하고, 부득이한 경우 음지에 생장 가능한 수목을 선정하여 조경계획을 수립 여부 ○ 자연 지반 조경은 폭 1m이상(1개소 당 10㎡이상 설치)
담장	<ul style="list-style-type: none"> ○ 담장은 가능한 설치하지 않고, 대신 녹지공간을 조성. (담장 대신 나무심기 추진 : 건축과 - 631호, 2011. 1. 6) ○ 부득이 담장 설치할 경우 높이는 1.2m 이하 투시형으로 하며 나무·조경 식재 등 친환경적 소재 활용 여부
옹벽 등 구조물	<ul style="list-style-type: none"> ○ 도로에 면하는 옹벽 등은 보행인의 안전을 해할 우려가 있거나 또는 탈락하기 쉬운 재질 사용 금지 여부 ○ 도로에 면한 옹벽은 담쟁이 등의 입면 녹화 시설로 설치 유도
건축선 후퇴부분	<ul style="list-style-type: none"> ○ 미관지구 : 도로경계선에서 2m 후퇴 (중심미관지구 : 11층 이상일 경우, 3m이상) ○ 도로 폭이 4m미만일 경우 도로중심선에서 2m후퇴 - 막다른 도로의 폭이 2m(10m미만), 3m(35m미만), 6m(35m이상) 미만일 경우 도로중심선에서 1m, 1.5m, 3m 후퇴 ○ 미관지구에서 건축선 후퇴, 소요너비 미달되는 도로의 건축선 후퇴 부분은 당해부분에 접한 보도 또는 도로와 높이 차이가 없도록 동일 재료로 포장 여부 ○미관지구 내 건축선 후퇴 부분에는 가로 환경과 어울리는 조경 식수 여부

경관 조명	○15층 이상으로서 연면적 1만㎡ 이상, 야간경관 조명 권장 유도
민원관리	<p>○공사관리 철저히 주민생활 불편 최소화</p> <ul style="list-style-type: none"> · 건축허가 신청시 소음·분진 방지 계획서 및 친환경적인 가설울타리 설치계획서를 제출받아 건축허가 처리 · 소음·분진 등 생활 공해가 발생하는 건축물의 철거 등 공사시, 작업예정 시간을 주민에게 알리는 사전 예고제 실시(허가표지판 및 주민들이 이용하는 주 도로에 2일 전에 게재토록 허가조건 부여) · 지역 주민의 생활권 보호를 위한 건축 공사 작업시간 허가 조건 부여(평일 08:00~18:00 작업 시간 준수, 야간 공사 및 공휴일 공사 원칙적 제한) <p>○명품 남구 건설을 위한 친환경적인 건축 유도</p> <ul style="list-style-type: none"> · 투기 목적으로 부실·졸속 건축하는 것을 예방하기 위하여 주요공정 시(기존 건축물 철거, 콘크리트 타설 등) 건축 감리자 현장 입회 (행정 지도) · 공동주택의 경우 건축물의 지붕을 획일화된 평 스투브를 지양하고 경사지붕(모임지붕 : 층고 1.5m이하) 시공 (옥탑, 물탱크 설치 제한) · 도시 경관에 적합하지 않는 자재사용 제한 (예 : 드라이비트, 경량철골 등) · 주차장 설치시 주차 배치를 적정하게 계획 및 확보
기 타	<p>○ 건축심의(신청)서 【별지1호】 제출 시 관계 법령 검토서, 현장조사서 같이 제출 【별지 2, 3호】</p> <p>○ 심의 도서는 목차 순으로 작성 제출</p>

【별지 2】

건축 심의 신청 개요

건축명		인천시 남구 ○○동 ○○번지 근생, 신축공사	
신청위치		인천광역시 남구 ○○동 ○○번지	
사업주체	상 호		
	대표자	○ ○ ○	
	주 소		
설계자	상호,전화	○○ 건축사사무소	(032-○○○-○○○○)
	대표자	○ ○ ○	
	주 소	인천광역시 남구 ○○동 ○○번지	
사 업 내 용			
지역지구		용도	
대지면적		규모	
건축면적		구조	
연면적		주차대수산정	
용적률 산정면적		조경	
건폐율		기타	
용적률			

건축 관계 법령(조례) 검토 예시

법령	규칙	조항	항목	검토 내용	적합 여부	
40	-	25	대지의 안전등	① 대지와 도로의 높이 : 대지는 도로보다 높아야 함. 단, 대지의 배수에 지장이 없거나 건축물의 용도상 방습의 필요가 없는 경우 제외 ② 지반의 안정 : 습한 토지, 물이 나올 우려가 많은 토지,쓰레기 그 밖에 이와 유사한 것으로 매립된 토지에 건축물을 건축하는 경우 안전조치 강구 ③ 배수 처리 : 빗물, 오수 등의 배출을 위해 하수관, 하수구, 정수탱크 등 설치 ④ 손괴의 우려가 있는 토지 : 옹벽을 설치하거나 기타 필요한 조치 강구		
41	-	26	토지굴착분에 대한 조치 등	① 건축공사에 수반하는 토지굴착시 위험발생의 방지조치 1. 지하에 묻는 수도관, 하수도관, 가스관 또는 케이블 등의 파손방지 2. 인접건물의 기초 지반의 구조내력 약화방지 3. 토지깊이 1.5m 이상 굴착시 토압에 안전한 흠막이 설치 4. 굴착공사 및 흠막이 공사의 시공중에는 흠막이의 보강, 적절한 배수조치등 안전상태를 유지하고, 흠막이판을 제거하는 경우에는 주변지반의 내려앉음을 방지 ② 환경의 보전을 위한 조치 1. 배수를 위한 수로는 돌 또는 콘크리트 사용 2. 높이가 3미터를 넘는 경우에는 높이 3미터 이내마다 그 비탈면적의 5분의 1 이상에 해당하는 면적의 단을 만들 것 3. 비탈면에는 토양의 유실방지와 미관의 유지를 위하여 나무 또는 잔디를 심을 것. 다만, 나무 또는 잔디를 심는 것으로는 비탈면의 안전을 유지할 수 없는 경우에는 돌붙이기를 하거나 콘크리트블록격자 등의 구조물을 설치		
42	27	-	22	대지의 조경	① 200㎡ 이상인 대지 1. 연면적 1,000㎡ 이상 2,000㎡ 미만 : 대지면적의 10% 이상 ② 조경면적의 산정기준 1. 공지 또는 지표면으로부터 높이 2m 미만인 옥외부분은 모두 산입 2. 온실로 전용되는 부분의 면적(채광이 가능한 구조로 된 지붕 기타 이와 유사한 것의 수평투영면적으로 한다) 및 공중의 통행에 전용되는 피로티 기타 유사한 것의 바닥면적은 그 2분의 1을 당해 조경면적 기준의 3분의 1에 해당하는 면적까지 조경면적에 산입	
			23	식재 등 조경기준	① 법 제42조 제 2항 규정에 의하여 국토해양부장관이 고시한 기준에 의함	
44	28		대지와 도로와의 관계	① 연면적 2,000㎡ 이상인 건축물의 대지의 접도 ·도로의 너비 : 6m 이상 ·접하는 길이 : 4m 이상		
47	-		건축선에 따른 건축제한	① 건축물 및 담장은 건축선의 수직면을 넘어서는 아니된다. 다만, 지표 아래 부분은 그러하지 아니하다. ② 도로면으로부터 높이 4.5m 이하에 있는 출입구·창문 기타 이와 유사한 구조물은 개폐시에 건축선의 수직면을 넘지 아니하는 구조로 하여야 한다		
48	32		구조안전의 확인	① 구조안전의 확인대상 건축물 ·3층 이상이거나 연면적 1,000㎡ 이상 ·높이가 13m이상, 처마높이가 9m이상인 건축물 ·기둥과 기둥 사이의 거리(기둥이 없는 경우에는 내력벽과 내력벽 사이의 거리를 말한다)가 10미터 이상인 건축물 ·지진구역의 건축물 ·국가적 문화유산으로 보존할 가치가 있는 건축물 ② 건축물 중 지진에 대한 안전이 확인된 건축물로서 사용승인서를 받은 후 5년이 지난 건축물을 증축(연면적의 10분의 1이내의 증축 또는 1개 층의 증축만 해당한다)하거나 일부 개축하는 경우에는 제1항에도 불구하고 지진에 대한 안전의 확인을 생략할 수 있다		

법령	규칙	조항	항목	내용	적합 여부
49	건축물의 피난 방화구조 등의 기준에 관한 규칙 제8조		직통계단의 설치기준	<ul style="list-style-type: none"> ① 피난층 외의 층에서 거실로부터 직통계단으로의 보행거리 : 30m 이하 (주요 구조부가 내화구조, 불연재료로 된 건축물 : 50m 이하) (층수가 16층 이상인 공동주택 : 40m 이하) ② 직통계단을 2이상 설치해야 하는 경우 (직통계단의 출입구는 서로 10m 이상 떨어지도록 설치) <ul style="list-style-type: none"> 1. 문화 및 집회시설, 종교시설, 위락시설 중 주점영업 또는 장례식장의 용도로 쓰는 층으로서 그 층 관람석 또는 집회실의 바닥면적의 합계가 200제곱미터 이상인 것 3. 공동주택(층당 4세대 이하는 제외) 또는 업무시설중 오피스텔의 용도로써 그 층의 거실 바닥면적의 합계가 300㎡ 이상인 것 4. 3층 이상의 층으로서 그 층의 거실의 바닥면적의 합계가 400㎡ 이상인 것 5. 지하층으로서 그 층의 거실의 바닥면적의 합계가 200㎡ 이상인 것 ③ 초고층 건축물에는 피난층 또는 지상으로 통하는 직통계단과 직접 연결되는 피난안전구역 	
			피난계단의 설치기준	<ul style="list-style-type: none"> ① 피난계단 또는 특별피난계단을 설치해야 하는 경우 ·5층 이상 또는 지하2층 이하의 층으로부터 피난층 또는 지상으로 통하는 직통계단 ② 특별피난계단을 설치해야 하는 경우 ·11층 이상 또는 지하3층 이하 (공동주택 16층 이상) 	
	건축물의 피난 방화구조 등의 기준에 관한 규칙 제9조		피난계단 및 특별피난계단의 구조	<ul style="list-style-type: none"> ① 피난계단 구조 <ul style="list-style-type: none"> 1. 건축물의 내부에 설치하는 피난계단 ·창문·출입구 등을 제외하고는 다른부분과 내화구조의 벽으로 구획 ·계단실 실내에 접하는 부분의 마감은 불연재료 ·계단실의 바깥쪽과 접하는 창문등은 당해 건축물의 다른 부분에 설치하는 창문등으로부터 2미터 이상의 거리를 두고 설치할 것 ·건축물의 내부와 접하는 계단실의 창문등은 망이 들어 있는 유리의 불박이창으로서 그 면적을 각각 1제곱미터 이하로 할 것 ·출입구의 유효너비는 0.9m 이상, 출입문은 피난의 방향으로 열리는 방화문 설치 ·계단은 내화구조로 하고 피난층 또는 지상까지 직접 연결되도록 할 것 3. 특별피난계단의 구조 ·피난계단의 제반기준 준수 ·배연설비가 있는 부속실 확보 ·창문 등을 제외하고는 다른부분과 내화구조의 벽으로 구획 ·계단실 실내에 접하는 부분의 마감은 불연재료 ·채광이 될 수 있는 창이나 예비전원에 의한 조명설비 ·부속실로 통하는 출입구에는 감중방화문, 노대 또는 부속실로부터 계단실로 통하는 출입구에는 감중방화문 또는 을중방화문 ② 피난계단 또는 특별피난계단은 돌음계단으로 하지 못하며 옥상광장을 설치하여야 하는 건축물의 피난계단 또는 특별피난계단은 옥상으로 통하도록 설치, 출입문은 피난방향으로 열리는 구조 	
	소방시설 설치 유지 및 안전관리에 관한 법령 시행령 제15조		소방시설 등	<p><별표4>소방시설등의 종류</p> <ul style="list-style-type: none"> ② 옥내 소화전 설치 대상 ·연면적 3,000㎡ 이상 ·지하층, 무창층, 4층 이상인 건축물로 바닥면적이 600㎡ 이상인 층 ③ 스프링클러 설치 대상 ·층수가 11층 이상인 특정소방 대상물의 경우에는 전층 ④ 물분무등 소화설비 설치대상 ·전기실, 발전기실, 변전실, 축전지실, 통신기기실, 전산실로서 바닥면적 300㎡ 이상 ⑤ 소화용수 설치대상 ·연면적 5,000㎡ 이상인 건축물 	
			방화구획	<ul style="list-style-type: none"> ① 주요구조부가 내화구조 또는 불연재료로 된 건축물로서 연면적이 1,000㎡를 넘는 것은 내화구조로 된 바닥, 벽 및 감중 방화문으로 구획한다. 	
34					
35					
46					

법령	규칙	조	항목	내용	적합여부		
49	건축물의 피난 방화구조 등의 기준에 관한 규칙 제15조	48	계단 및 복도의 설치	<ul style="list-style-type: none"> ① 1. 높이가 3미터를 넘는 계단에는 높이 3미터이내마다 너비 1.2미터 이상의 계단참을 설치할 것 2. 높이가 1미터를 넘는 계단 및 계단참의 양옆에는 난간(벽 또는 이에 대체되는 것을 포함한다)을 설치할 것 3. 너비가 3미터를 넘는 계단에는 계단의 중간에 너비 3미터 이내마다 난간을 설치할 것. 다만, 계단의 단높이가 15센티미터 이하이고, 계단의 단너비가 30센티미터 이상인 경우에는 그러하지 아니하다 ③ 공동주택 등의 용도에 쓰이는 건축물의 주계단, 피난계단, 또는 특별 피난계단에 설치하는 난간 및 바닥은 아동의 이용에 안전하고 노약자 및 신체장애인의 이용에 편리한 구조로 하여야 하며, 양측에 벽 등이 있어 난간이 없는 경우 손잡이를 설치하여야 한다. ④ 난간·벽 등의 손잡이와 바닥마감 기준 <ul style="list-style-type: none"> 1. 손잡이는 최대지중의 3.2cm이상 3.8cm이하인 원형 또는 타원형 단면 2. 손잡이는 벽 등으로부터 5cm이상, 계단으로부터 85cm의 위치에 설치 3. 계단이 끝나는 수평부분에서의 손잡이는 30cm이상 밖으로 나오도록 설치 ⑤ 계단에 대체되는 경사로 <ul style="list-style-type: none"> 1. 경사도는 1:8 이하 2. 표면을 거친면으로 하거나 미끄러지지 아니하는 재료로 할 것 			
				51	거실의 채광	<ul style="list-style-type: none"> ① 주택의 거실 등의 채광 : 거실 바닥면적의 1/10 이상 (단, 조명장치를 한 경우 예외) ② 환기 : 거실 바닥면적의 1/20 이상 (단, 기계환기장치 및 중앙관리방식의 공기조화설비를 설치한 경우예외) ③ 수시로 개방할 수 있는 미닫이로 구획된 2개의 거실을 1개의 거실로 본다 	
50	건축물의 피난 방화구조 등의 기준에 관한 규칙 제17조	56	건축물의 내화구조	<ul style="list-style-type: none"> ① 건축물의 2층이 단독주택 중 다중주택 및 다가구주택, 공동주택, 제1종 근린생활시설(의료의 용도로 쓰는 시설만 해당한다), 의료시설, 노유자시설 중 아동 관련 시설 및 노인복지시설, 수련시설 중 유스호텔, 업무시설 중 오피스텔, 숙박시설 또는 장례식장의 용도로 쓰는 건축물로서 그 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 400제곱미터 이상인 건축물 ② 내화구조 대상 건축물 3층 이상, 지하층이 있는 건축물 			
				57	대규모 건축물의 방화벽 등	<ul style="list-style-type: none"> ① 연면적 1,000㎡ 이상인 건축물은 바닥면적 1,000㎡ 미만마다 방화벽으로 구획 (주요구조부가 내화구조 이거나 불연재료인 건축물 제외) 	
				64	방화문의 구조	<ul style="list-style-type: none"> ① 비차열 1시간 이상 및 비차열 30분 이상의 성능이 확보 	
52	61		건축물의 내부마감재료	<ul style="list-style-type: none"> ① 5층 이상의 층이 거실바닥면적 합계가 500㎡ 이상인 건축물 공동주택 : 3층 이상의 층의 거실 바닥면적 합계가 200㎡ 이상인 건축물 (주구조부가 내화구조 또는 불연재료로 된 경우는 400㎡) 			
53	건축물의 피난 방화구조 등의 기준에 관한 규칙 제25조		지하층의 구조	<ul style="list-style-type: none"> ① 지하층의 설치기준 			
				면 적	설 치 기 준	면 적 산 정 기 준	
				50㎡를 넘는 층	비상탈출구 및 환기통 설치 (2이상의 직통계단 설치시 예외)	거실의 바닥면적	
				1,000㎡이상인 층	방화구획마다 1개소 이상 피난계단 또는 특별피난계단 설치	바닥면적	
1,000㎡ 이상인 층	환기설비 설치	거실의 바닥면적					

법령	규칙	조	항목	내용	적합여부	
54	77		건축물의 대지가 지역, 지구 또는 구역에 걸치는 경우	대지가 지역·지구 또는 구역에 걸치는 경우 그 대지의 과반이 속하는 지역·지구 또는 구역의 건축물 및 대지 등에 관한 규정을 그 대지의 전부에 대하여 적용 받으려는 자는 해당 대지의 지역·지구 또는 구역별 면적과 적용 받으려는 지역·지구 또는 구역에 관한 사항을 허가권자에게 제출(전자문서에 의한 제출을 포함한다)하여야 한다		
55		도 초 64	건 폐 율	2종일반주거지역인 경우 : 60 % 이하		
56		도 초 65	용 적 륜	2종일반주거지역인 경우 : 250 % 이하		
57	80		대지의 분할제한	주거지역인 경우 : 60 m ²		
60	82	건 초 31	최고높이가 정해지지 않는 구역의 건축물의 높이제한 완화	<p>① 2 이상의 도로에 접하는 경우에 전면도로의 너비</p> <p>1. 대지둘레길이의 8분의1이상 접한 도로 중에서 가장 넓은 도로의 너비를 적용한다. 다만, 대지둘레길이의 8분의1이상 접한 도로가 없는 경우에는 가장 많이 접한 도로의 너비로 적용</p> <p>2. 제1호의 도로보다 너비가 더 넓은 도로에 접한 부분은 해당 도로의 너비를 적용할 수 있다</p> <p>② 대지와 도로사이에 완충녹지, 경관녹지 및 연결녹지가 있거나 도로의 반대측에 공원(면적이 3만제곱미터 이상인 공원에 한한다. 다만, 건축물의 건축으로 인하여 일조 등 공원의 양호한 환경유지에 지장이 없다고 허가권자가 인정하는 경우에는 그러하지 아니하다)·광장·하천·철도·공공공지·완충녹지·경관녹지·연결녹지·유수지·자동차전용도로 또는 유원지 등(이하 “건축이 금지된 공지”라 한다)이 있는 도로를 전면 도로로 하는 대지안의 건축물에 높이제한을 적용하는 경우에는 건축이 금지된 공지를 전면도로의 너비에 포함하여 적용한다</p>		
61	86	36	건 초 32	일조 등의 확보를 위한 건축물의 높이제한	<p>주거지역(준주거지역을 제외한다)안에서 건축물을 건축하는 경우에는 다음의 거리이상을 띄어야 한다.</p> <p>①전용주거지역이나 일반주거지역에서 건축물을 건축하는 경우</p> <p>-높이 4m 이하인 부분은 인접대지경계선으로부터 1m 이상</p> <p>-높이 8m 이하인 부분은 인접대지경계선으로부터 2m이상</p> <p>-높이 8m를 초과하는 부분은 인접대지경계선으로부터 각 부분 높이의 1/2 이상</p> <p>②공동주택의 경우에는 다음의 높이 이하로 건축하여야 한다.</p> <p>-건축물의 각 부분의 높이는 그 부분으로부터 채광을 위한 개구부가 향하는 방향으로의 인접대지경계선까지의 수평거리의 2배</p> <p>-채광창이있는 벽면에서 직각방향으로 1배, 남측건물이 낮을 경우 남측건물의 1배 또는 높은 건물의 0.8배 이상</p> <p>-채광창(창넓이가 0.5제곱미터 이상인 창을 말한다)이 없는 벽면과 측벽이 마주보는 경우에는 8미터 이상</p> <p>-측벽과 측벽이 마주보는 경우[마주보는 측벽 중 하나의 측벽에 채광을 위한 창문 등이 설치되어 있지 아니한 바닥면적 3제곱미터 이하의 발코니(출입을 위한 개구부를 포함한다)를 설치하는 경우를 포함한다)에는 4미터 이상</p>	

법령	규칙	조항	항목	내용	적합여부	
64	건축물의설비기준등에관한규칙 제5조	승용승강기의설치	① 6층 이상으로서 연면적이 2,000㎡ 이상인 건축물 ② 높이 31미터를 초과하는 건축물에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 제1항에 따른 승강기뿐만 아니라 비상용승강기를 추가로 설치하여야 한다. 다만, 국토해양부령으로 정하는 건축물의 경우에는 그러하지 아니하다 -설치기준-			
			6층 이상의 거실 면적의 합계 건축물의 용도	3천제곱미터 이하	3천제곱미터 초과	
			문화 및 집회시설(공연장·집회장 및 관람장에 한한다) 판매 및 영업시설(도매시장·소매시장 및 상점에 한한다) 의료시설(병원 및 격리병원에 한한다)	2대	2대에 3천제곱미터를 초과하는 경우에는 그 초과하는 매 2천제곱미터 이내마다 1대의 비율로 가산한 대수	
			문화 및 집회시설(전시장 및 동·식물원에 한한다) 업무시설 숙박시설 위락시설 공동주택 교육연구 및 복지시설 기타 시설	1대	1대에 3천제곱미터를 초과하는 경우에는 그 초과하는 매 2천제곱미터 이내마다 1대의 비율로 가산한 대수	
64	건축물의설비기준등에관한규칙 제6조	승용승강기의구조	건축물에 설치하는 승강기·에스컬레이터 및 비상용승강기의 구조는 「승강기 제조 및 관리에 관한 법률」이 정하는 바에 의한다			
			비상용 승강기의설치	① 설치대상 : 높이 31m를 넘는 건축물 ② 2대 이상의 비상용승강기를 설치하는 경우 화재시 소화에 지장이 없도록 일정한 간격을 두고 설치		
90	건축물의설비기준등에관한규칙 제10조	비상용 승강기의 승강장 및 승강로의 구조	2. 비상용 승강기 승강장의 구조 가. 승강장의 개구부를 제외한 부분은 내화구조의 바닥 및 벽으로 구획 나. 승강장은 각 층의 내부와 연결될 수 있도록 하되, 그 출입구(승강로의 출입구를 제외한다)에는 감충방화문을 설치할 것 다. 노대 또는 외부에 향하여 열 수 있는 창문이나 제14조제2항의 규정에 의한 배연설비를 설치할 것 라. 벽 및 반자가 실내에 접하는 부분의 마감재료(마감을 위한 바탕을 포함한다)는 불연재료로 할 것 마. 채광이 되는 창문이 있거나 예비전원에 의한 조명설비를 할 것 바. 승강장의 바닥면적은 비상용승강기 1대에 대하여 6㎡ 이상으로 할 것. (다만 옥외에 승강장을 설치하는 경우는 그러하지 아니하다) 사. 피난층이 있는 승강장의 출입구(승강장이 없는 경우에는 승강로의 출입구)로부터 도로 또는 공지(공원·광장 기타 이와 유사한 것으로서 피난 및 소화를 위한 당해 대지에의 출입에 지장이 없는 것을 말한다)에 이르는 거리가 30미터 이하일 것 아. 승강장 출입구 부근의 잘 보이는 곳에 당해 승강기가 비상용승강기임을 알 수 있는 표지를 할 것			

법령	규칙	조	항목	내용	적합여부
64	90	건축물의설비기준등에관한규칙 제10조	비상용 승강기의 승강장 및 승강로의 구조	3. 비상용승강기의 승강로의 구조 가. 승강로는 당해 건축물의 다른 부분과 내화구조로 구획할 것 나. 각층으로부터 피난층까지 이르는 승강로를 단일구조로 연결하여 설치할 것	
66	91	건축물의설비기준등에관한규칙 제22조	에너지절약 계획서의 제출	허가 신청시 에너지절약 계획서를 제출해야하는 건축물 1. 공동주택 중 아파트 및 연립주택 2. 교육연구시설 중 연구소, 업무시설 기타 에너지소비특성 및 이용상황등이 이와 유사한 건축물로서 당해 용도에 사용되는 바닥면적의 합계가 3000㎡ 이상인 건축물 3. 공동주택중 기숙사, 의료시설중 병원, 수련시설 중 유스호텔, 숙박시설 기타 에너지소비특성 및 이용상황등이 이와 유사한 건축물로서 당해 용도에 사용되는 바닥면적의 합계가 2,000㎡이상인 건축물 4. 제1종 근린생활시설중 목욕장, 운동시설중 실내수영장, 그 밖에 에너지 소비특성 및 이용상황등이 이와 유사한 건축물로서 당해 용도에 사용되는 바닥면적의 합계가 500㎡이상인 건축물 5. 판매시설 그 밖에 에너지소비특성 및 이용상황 등이 이와 유사한 건축물로서 그 용도에 사용되는 바닥면적의 합계가 3000㎡ 이상인 건축물 6. 문화 및 집회시설(동·식물원은 제외한다), 종교시설, 장례식장, 교육연구시설(연구소는 제외한다), 그 밖에 에너지소비특성 및 이용상황 등이 이와 유사한 건축물로서 그 용도에 사용되는 바닥면적의 합계가 10,000㎡ 이상인 건축물	
		건축물의설비기준등에관한규칙 제23조	건축물의 냉방설비	② 제22조 제2호 내지 제6호에 해당하는 건축물 중 지식경제부장관이 국토해양부장관과 협의하여 고시하는 건축물에 냉방설비를 설치하는 경우에는 지식경제부장관이 국토해양부장관과 협의하여 정하는 바에 따라 축냉식 또는 가스를 이용한 중앙집중냉방 방식으로 하여야 한다. ③ 상업지역 및 주거지역에서 도로(막다른 도로로서 그 길이가 10미터미만인 경우를 제외한다)에 접한 대지의 건축물에 설치하는 냉방시설 및 환기 시설의 배기구는 도로면으로부터 2미터 이상의 높이에 설치하거나 배기 장치의 열기가 보행자에게 직접 닿지 아니하도록 설치하여야 한다.	
67	91-3		관계전문 기술자와의 협력	① 건축구조기술사 또는 동등이상의 자격을 가진 자가 구조계산을 해야 하는 건축물 1. 6층 이상인 건축물 2. 기둥과 기둥사이가 30m 이상인 건축물 3. 다중이용 건축물 4. 한쪽 끝은 고정되고 다른 끝은 지지(지지)되지 아니한 구조로 된 차양 등이 외벽의 중심선으로부터 3미터 이상 돌출된 건축물 ② 건축기계설비 기술사 또는 공조냉동기계 기술사의 협력을 받아야 하는 건축물 ·연면적 10,000㎡ 이상인 건축물 ·에너지를 대량으로 소비하는 건축물로서 국토해양부령이 정하는 건축물 ③ 토목분야 기술자격 취득자의 협력을 받아야 하는 건축물 ·깊이 10m 이상의 토지굴착공사 또는 높이 5m 이상의 옹벽 등의 공사를 수반하는 건축물의 설계자 및 공사감리자 ④ 설계자 및 공사감리자는 안전상 필요하다고 인정하는 경우, 관계법령이 정하는 경우 및 설계계약 또는 감리계약에 의하여 건축주가 요청하는 경우 관계전문기술자의 협력을 받아야 한다. ⑤ 설계자 또는 공사감리자에게 협력한 관계전문기술자는 그가 작성한 설계도서 또는 감리중간보고서 및 감리완료보고서에 설계자 또는 공사감리자와 함께 서명날인하여야 한다	

법령	규칙	조	항목	내용	적합여부
67	91-3	36-2	관계전문 기술사	<ul style="list-style-type: none"> ① 건축구조기술사와 동등이상의 자격기준 <ul style="list-style-type: none"> 1. 건축구조분야의 공학박사학위를 가진 자로서 3년이상 건축구조분야의 업무를 수행한자 2. 건축구조분야의 공학석사학위를 가진자로서 9년이상 건축구조분야의 업무를 수행한자 3. 건축기사의 자격을 가진자로서 10년이상 건축구조분야의 업무를 수행한자 ② 설계자 및 공사감리자가 토목분야 기술계 기술자자격 취득자의 협력을 받아야 하는 사항 <ul style="list-style-type: none"> 1. 지질공사 2. 토공사의 설계 및 감리 3. 흙막이벽, 옹벽설치 등에 관한 위해방지 및 기타 필요한 사항 	
		건축물의 설비 기준등 에관한 규칙 제2조	관계전문 기술자의 협력을 받아야 하는 건축물	<ul style="list-style-type: none"> ① 영 제91조의 3 제2항의 “국토해양부령이 정하는 건축물” <ul style="list-style-type: none"> 1. 냉동냉장시설·향온습습시설 또는 특수정정시설로서 당해 용도에 사용되는 바닥면적의 합계가 5백제곱미터 이상인 건축물 2. 에너지 절약 계획서를 제출하여야 하는 건축물 	
		건축물의 설비 기준등 에관한 규칙 제3조	관계전문 기술자의 협력사항	<ul style="list-style-type: none"> ① 건축물에 급수·배수·냉방·난방 및 환기의 건축설비를 설치하는 경우에는 건축사가 해당 건축물의 설계를 총괄하고, 건축기계설비기술사 또는 공조냉동기계기술사가 건축사와 협력하여 해당 건축기계설비를 설계하여야 한다 ② 건축물에 건축기계설비를 설치한 경우에는 해당 분야의 기술사가 그 설치 상태를 확인한 후 건축주 및 공사감리자에게 건축기계설비설치확인서를 제출하여야 한다 	
87	건축물의 설비 기준등 에관한 규칙 제17조		배관설비	<ul style="list-style-type: none"> ① 건축물에 설치하는 급수·배수 등의 용도로 쓰이는 배관설비의 설치 및 구조는 다음 각호의 기준에 적합하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> 1. 배관설비를 콘크리트에 묻는 경우 부식의 우려가 있는 재료는 부식 방지조치를 할 것 2. 건축물의 주요부분을 관통하여 배관하는 경우에는 건축물의 구조내력에 지장이 없도록 할 것 3. 승강기의 승강로 안에는 승강기의 운행에 필요한 배관설비 외의 배관설비를 설치하지 아니할 것 4. 압력탱크 및 급탕설비에는 폭발 등의 위험을 막을 수 있는 시설을 설치할 것 ② 제1항의 규정에 의한 배관설비로서 배수용으로 쓰이는 배관설비는 제1항 각호의 기준 외에 다음 각호의 기준에 적합하여야 한다. <ul style="list-style-type: none"> 1. 배출시키는 빗물 또는 오수의 양 및 수질에 따라 그에 적당한 용량 및 경사를 지게 하거나 그에 적합한 재질을 사용할 것 2. 배관설비에는 배수트랩, 통기관을 설치하는 등 위생에 지장이 없도록 할 것 3. 배관설비의 오수에 접하는 부분은 내수재료를 사용할 것 4. 지하실 등 공공하수도로 자연배수를 할 수 없는 곳에는 배수용량에 맞는 강제배수시설을 설치할 것 5. 우수관과 오수관은 분리하여 배관할 것 6. 콘크리트구조체에 배관을 매설하거나 배관이 콘크리트구조체를 관통할 경우에는 는 구조체에 덧관을 미리 매설하는 등 배관의 부식을 방지하고 그 수선 및 교체가 용이하도록 할 것 	
			음용수용 배관설비	<p>건축물에 설치하는 음용수용 배관설비의 설치 및 구조는 다음 각호의 기준에 적합하여야 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. 제17조 제1항의 각호의 기준에 적합할 것. 2. 음용수용 배관설비는 다른 용도의 배관설비와 직접 연결하지 아니할 것 3. 급수관 및 수도계량기는 얼어서 깨지지 아니하도록 기준에 적합하게 설치 4. 급수관이 얼어서 깨질 우려가 있는 부분에는 얼어 깨짐을 방지할 수 있는 조치를 할 것 5. 급수 및 저수탱크는 수도시설의 청소 및 위생관리 등에 관한 규칙에 의한 저수조 설치기준에 적합한 구조로 할 것 	

법령	규칙	조	항목	내용	적합여부
87	건축물의설비기준등에관한규칙 제18조		음용수용 배관설비	<p>6. 음용수의 급수관의 지름은 건축물의 용도 및 규모에 적절한 규격이상으로 할 것. 다만, 주거용 건축물은 당해 배관에 의하여 급수되는 가구수 또는 바닥면적의 합계에 따라 별표 3의 기준에 적합한 지름의 관으로 배관하여야 한다.</p> <p>7. 음용수용 급수관은 위생안전기준에 적합한 수도용 자재 및 제품을 사용할 것</p>	
	건축물의설비기준등에관한규칙 제20조		피뢰설비	<p>- 낙뢰의 우려가 있는 건축물 또는 높이 20미터 이상의 건축물에는 다음 각 호의 기준에 적합하게 피뢰설비를 설치하여야 한다</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 피뢰설비는 한국산업규격이 정하는 보호등급의 피뢰설비일 것. 다만, 위험물저장 및 처리시설에 설치하는 피뢰설비는 한국산업규격이 정하는 보호등급 II 이상이어야 한다 2. 돌침은 건축물의 맨 윗부분으로부터 25센티미터 이상 돌출시켜 설치하되, 건축물의 구조기준 등에 관한 규칙 제13조의 규정에 의한 풍하중에 견딜 수 있는 구조일 것 3. 피뢰설비의 재료는 최소 단면적이 피복이 없는 동선을 기준으로 수뢰부 35제곱밀리미터 이상, 인하도선 16제곱밀리미터 이상, 접지극 50제곱밀리미터 이상이거나 이와 동등 이상의 성능을 갖출 것 4. 피뢰설비의 인하도선을 대신하여 철골조의 철골구조물과 철근콘크리트조의 철근구조체 등을 사용하는 경우에는 전기적 연속성이 보장될 것. 이 경우 전기적 연속성이 있다고 판단되기 위하여는 건축물 금속 구조체의 상단부와 하단부 사이의 전기저항이 0.2옴 이하이어야 한다 5. 측면 낙뢰를 방지하기 위하여 높이가 60미터를 초과하는 건축물 등에는 지면에서 건축물 높이의 5분의 4가 되는 지점부터 상단부분까지의 측면에 수뢰부를 설치할 것. 다만, 높이가 60미터를 초과하는 부분 외부의 각 금속 부재(부재)를 2개소 이상 전기적으로 접속시켜 제4호 후단의 규정에 적합한 전기적 연속성이 보장된 경우에는 측면 수뢰부가 설치된 것으로 본다 6. 접지(접지)는 환경오염을 일으킬 수 있는 시공방법이나 화학 첨가물 등을 사용하지 아니할 것 7. 급수·급탕·난방·가스 등을 공급하기 위하여 건축물에 설치하는 금속배관 및 금속재 설비는 전위(전위)가 균등하게 이루어지도록 전기적으로 접속할 것 8. 그 밖에 피뢰설비와 관련된 사항은 한국산업규격에 적합하게 설치할 것 	

※ 구체적으로 작성하여 누락되는 항목이 없도록 주의.

【별지 3】

현장조사 보고서

대지위치			
건축주		주소	
지역		지구	
대지면적 (토지면적)		연면적	
건축면적		지상층 연면적	
건폐율 (법정)		용적률 (법정)	
최고높이 (법정)		층수 (법정)	
주요구조		동수	
용도		건축구분	
관계 법령 적합 여부	<input type="checkbox"/> 대지조성 및 형질변경 대상 <input type="checkbox"/> 대지와 도로의 관계 <input type="checkbox"/> 대지안의 조경 <input type="checkbox"/> 건축선의 지정 및 건축제한 적합 <input type="checkbox"/> 피난시설 <input type="checkbox"/> 용도지역 및 용도지구 안에서의 건축물의 건축제한 <input type="checkbox"/> 대지안의 공지 <input type="checkbox"/> 도로 및 일조확보를 위한 높이제한 <input type="checkbox"/> 주차장법 <input type="checkbox"/> 기타 관계규정 적합여부		적합 적합 적합 적합 적합 적합 적합 적합 적합
주변 현황	○○로 ○○ 건물 옆에 위치하고 있으며, 전면에 6m 도로와 접하고 있음.		
심의(자문) 사유	<input type="checkbox"/> 미관지구 내 건축, 대수선에 관한 심의 (인천시 건축조례 제 조 제 항목)		
추진 경위			
○ 2011. 1회 심의 : 건축위원회 건축 심의 (제 2011 - 1회) : 부결 - ○ 2011. 3회 심의 : 건축위원회 건축 심의(재심의 신청, 설계변경 등 구분 표기) -			
검토 의견			
“적 법 함”			
조 사 자 : 00건축사사무소 건축사 000 (인)			

건축심의 도면 목차

번호	도면 내용 (A3 규격)	비 고
1	표지 (청색)	- 심의신청서, 위치, 년, 월 등 표기
2	도면 목록 표	- 페이지 표기
3	현장사진, 위치도 및 지적도(칼라)	- 신축, 증축 위치 표시
4	투시도 또는 조감도 (칼라)	- 건축심의 지정운용 기준에 의한 고시원 및 도시형생활 주택 등은 제외
5	건축개요	- 증축, 설계변경의 경우 전, 후 표기
6	건물 배치도	- 인접도로 및 주차 표기
7	면적 산정표	- 건축면적, 바닥면적 표기
8	조경 배치도	- 조경 면적표 및 식수비율 표기
9	주차 계획도	- 주차동선, 신호기 등 표기
10	대지 중·횡 단면도	- 대지의 고저 표시
11	평면도 (각층)	- 마감재 표기
12	정면·좌우측면도, 배면도	- 외부 마감재 사양 표기
13	단면도	- 2방향 이상
14	흙막이 구조도	- 지하 2층 이상, 깊이 10m이상의 토지굴착 공사, 5m이상의 옹벽공사
15	소방 관련 도면	- 해당 건축물에 한함.
16	설비계통도(기계, 전기, 소방)	- 해당 건축물, 다중이용건축물
17	구조도	- 심의대상 건축물 (서류 간소화 : 구조계산서, 구조안전 확인서는 생략)
18	지질조사 보고서(별책 2부)	- 신축건축물 중 6층 이상이면서 연면적 3,000㎡이상 건축물 (승의동 지질조사 보고서 제출 대상지역은 그 기준에 의함)

※ 건축심의도서에는 설계사무소 명, 연락처 등을 표기하지 않음

※ CD에 투시도, 건축도면을 PPT 파일로 저장 제출

※ 건축심의부수 16부(소위원회 개최시 10부) 제출

건축위원회 심의대상 지정 운용 사항



건축위원회 심의대상 지정운용 사항

심의 대상	지정 사유	중점검토 사항 (시행일)
다세대 주택 발코니 확장	<ul style="list-style-type: none"> ○ 다세대주택은 대지안의 공지 규정상 인접대지 경계선으로부터, 건축물까지 1.0m 이상 이격하도록 하고 있음. ○ 인접주택과 완충공간 역할을 하고 있는 발코니 전면 확장시, 인접건축물의 생활권이 더 근접하게 되어 사생활침해 및 주거환경 악화 초래. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 다세대주택 세대당 발코니 2실 초과 시, 인접대지와의 관계 등에 대해 검토. (2010. 11. 1부터)
주상 복합 건축물 층별 용도 지정	<ul style="list-style-type: none"> ○ 인천시 도시계획조례에 따르면, 상업지역에서 공동주택 주상 복합 건축시 주거비율 상한선을 명시하고 있으나, 같은 건축물 내에서 용도별 위치까지는 지정하지 않고 있음. ○ 그러나, 주거시설을 저층부에 배치하고, 근생 등 상업시설을 상층부에 배치할 경우, 주택거주자들의 사생활 침해·주거 환경권 악화 및 불법 용도변경 가능성 있음. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 주상복합 건축시, 주거시설과 상업 시설 배치 관계 등 검토. (2010.11.8부터)
고시원·다중 주택·조산원 및 도시형 생활 주택 (원룸형)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 용도 특성상 소규모 다실(多室) 형태인 고시원, 다중주택 및 조산원의 경우 건축주가 수익성 위주 계획에 따른, 피난과 주거 환경의 악화 및 주차난 가중. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 고시원·다중주택·조산원 및 도시형생활주택 원룸형 심의시, 피난·주차 등

	<ul style="list-style-type: none"> ○ 특히, 도시형 생활주택은 공동주택임에도 전용면적을 기준으로 주차대수를 산정하므로, 적은 주차대수만 확보하여도 허가가 가능하여, 최근 건축 허가(사업승인)가 급증 추세이나, 주차난에 대한 근본 대안은 없음. 	<p>건축 계획 전반 검토. (2010.11.10부터)</p>
<p>막다른 도로의 높이제한 및 주차 전용 건축물 외관</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2010. 6. 30. 인천광역시 건축 조례 (제 4837호)가 개정되면서 막다른 도로에 대한 건축물의 높이 규정이 폐지되었으나, 이에 대한 명확한 기준이 없어, 건축허가 처리 시 업무에 혼선을 초래하고 있음. ○ 주차 타워는 기계식 형태의 건축물로서 주변 경관에 대한 검토 없이 높게 건축되는 경우가 많고, 미관에 대해 충분한 고려 없이 허가 신청하는 경우가 많음. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 조례를 재 개정하여 기준이 정립 될 때 까지, 건축 허가 처리 시 건축 위원회에 심의 상정 검토 ▪ 주차전용 건축물(주차 타워) 외관 형태에 대한 심의 위원회 사전 검토. (2010.12.2부터)

건축물 주차 건축심의 기준



건축물 주차 건축심의 기준

- 2010년 제12회 건축심의안건 중 고시원과 도시형 생활주택 원룸형의 경우, 주차 부족으로 상당 수 안건이 부결처리되었음.
- 위원회에서 부결 사항과 관련, 심의기준 방침이 필요하다는 의견이 있어, 구체적 기준 마련으로 심의 운용의 일관성 및 내실화에 기여코자 함.

I 개요

- 건축법 제4조 및 인천광역시 건축조례 제7조에 따르면, 구의 건축심의 대상이 규정되어 있고, 규정된 대상 이외에도 구청장이 위원회에 자문이 필요하다고 인정되는 경우 위원회에 심의 상정 할 수 있어, 구청장 방침(건축과-38045, 2010.11.10)에 근거, 고시원과 도시형생활주택(원룸형)에 대하여 2010년 제12회 심의에 상정하였음.
- 최근 허가 신청 건수가 급증하고 있는 동 용도의 건축물은 소규모 다실(多室) 형태로서 화재에 취약하고, 주거 밀집 지역 등에 위치하여 주거환경 악화 초래 및 주차 부족 등의 문제가 우려됨.

1. 주차 분야

- 고시원은 건축법 용도분류상 근생으로써 주차대수가 134㎡/1대, 도시형 생활주택(원룸형)은 일반주거지역 등 60㎡/1대, 준주거 및 상업지역에서는 120㎡/1대 임.
- 최근 건축허가(사업승인 포함) 신청 건수 중 고시원과 도시형생활주택이 급증하고 있으며, 신청 위치가 역세권 지역도 있지만, 비교적 토지가격이 저렴한 주거 밀집 지역의 단독주택을 매입하여 사업을 시행함.
- 기존 단독주택 상태에서는 주차수요가 1~2대 수준이지만, 동 용도의 건축물이 들어서게 되면, 용도특성상 주차수요 증가는 필연적이며 이에 따라 주차 대수가 턱없이 부족하고, 이웃간 분쟁이 자주 발생하고 있음.
- 요즘 젊은 세대는 집을 없어도 차는 대부분 소유하고 있어, 주차 확보 방안(용도별 주차대수, 기계식주차 인정여부 등)에 근본적 대안 없이 법규정에 적합하다하여 허가 처리시 주차 문제는 더욱 가중될 것임.

1. 주차 기준

○ 용도별, 주차방식 및 주차대수 기준(안)

구 분	주차 비율(안)	사 유
주상복합 아파트	주거 부분은 자주식으로 설치	<ul style="list-style-type: none"> 주택건설기준등에 관한 규정에 의한 아파트(기계식 불가)와 형평성 고려
도시형 생활 주택(원룸형)	기계식 허용 (세대당, 0.5대)	<ul style="list-style-type: none"> 주로 역세권 지역 입지 및 정부 방침에 부응하여 기계식 주차 허용 (준주거 및 상업지역에서 주상 복합일 경우)
오피스텔	자주식 30% 이상	<ul style="list-style-type: none"> 주거와 업무구분 3 : 7 규정에 따라 주거부분 자주식 30% 반영 (국토부 고시 : 2009 - 925호) ※ 2010-351호, 100% 주거 용도 가능
고시원	기계식 허용 (실 기준, 0.3대)	<ul style="list-style-type: none"> 역세권 및 주거 밀집 지역 등에 입지 실질 주차 수요 요인 고려.

※ 단, 장애인용 주차는 자주식으로 설치

※ 기타 용도는 인천광역시주차장 조례(설치기준)에 의거 처리

2. 건축 심의운동 기준 보완

현 행	변 경 (보완)
○ 다세대주택 발코니 확장 심의 (2010.10.26, 건축과-35851)	○ 변경 없음.
○ 주상복합건축물 층별 용도 지정 심의 (2010.11.4, 건축과-37235)	○ 변경 없음.
○ 고시원다중주택조산원 및 도시형생활주택 건축 심의 (2010.11.10, 건축과-38045)	○ 용도변경(표시변경 포함) ○ 도시형생활주택 중 원룸형 ○ 대수선허가, 신고 포함
○ 막다른 도로의 높이 제한 및 주차 전용 건축물 외관 심의(2010.12.2, 건축과-40798)	○ 변경 없음.

IV

향후 추진계획

- 2011년 제 1회 심의부터는 본 방침, 건축심의 가이드라인에 포함 운영
- 주차 설계변경의 경우, 당초 법적기준을 적용하되 신청된 기준 이하로 변경 불가
- 심의신청 기준에 미흡하게 신청 할 경우, 상정하지 않고 보완 조치. 끝.

건축물 신축 시, 담장대신 나무심기 계획



건축물 신축시, 담장 대신 나무심기 추진계획

● 건축물 신축시 담장을 설치하는 대신, 나무를 심어 낙후된 도시의 이미지 개선 및 이웃간 소통이 되고 열린사회로 나가는 계기를 마련하고자 함.

⇒ 건축물 신축시 기존 담장을 허물고 생울타리를 설치하거나 차폐조경 설치로 도심 경관 개선.

I 추진방향

■ 일과성이 아닌 지속적인 추진

● 도시에서 민간 차원의 조경은 대부분 건축법상 의무 면적에 해당하는 규모의 나무를 심게 되며, 수목 고사 될 경우 관리가 안 되는 경우가 많으나, 주민의 자발적 참여를 통해 지속적인 추진.

■ 자율적인 추진 분위기 조성

● 공공건축물의 경우 담장 대신 조경 수목을 식재토록 하는 것은 큰 어려움이 없을 것으로 판단되나, 민간 건축물은 법적으로 강제할 수 없어, 건축허가 처리시 수목 식재를 강제하기가 어려움.

● 따라서 건축주가 적극적으로 참여 할 수 있는 동기 부여를 통해 자율적 추진 분위기 조성.

II 담장 대신 나무심기 유형

■ 생 울타리

- 차폐 조경이나 관목류를 이용하여 설치한 울타리



단독주택 생울타리



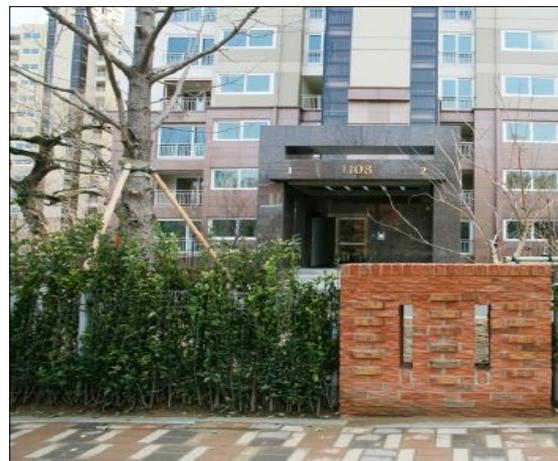
도로변 생울타리

■ 수목 담장 혼합형(개방형 담장 + 식재)

- 차폐 및 방범을 겸할 수 있는 형태로써 투시형 담장이나 반 투시형 담장에 접하여 차폐조경 설치(공동주택단지나 공공건물 등)



개방형 담장에 수목식재



개방형 담장에 생울타리

III 추진계획

■ 건축심의 대상 건축물

● 건축심의시 의무 부여

- ◆ 일정규모 이상의 건축물은 건축 심의시 담장 설치를 제한하고, 대안으로 수목 식재 유도

■ 건축허가 대상 건축물

● 건축허가 신청 도서 검토기간 중 권장 협의

- ◆ 일반 건축허가 대상 건축물의 경우 대부분 중소형 건축물로서, 주택을 제외한 건축물은 건축심의 대상 건축물과 마찬가지로 건축주가 스스로 접근성을 고려, 담장을 설치하지 않는 추세임.

- 주택과 같은 소규모 건축물과 건축심의 대상이 아닌 공동주택 단지의 건축주는 권장사항에 대해 반대하는 경우도 있을 것으로 예상 되는 바, 건축허가 신청 도서 검토시 설계자 및 건축주에게 담장 대신 나무를 심도록 적극적인 권장 및 협조 유도.

■ 공공 건축물

- 시·군·구 산하 기관에서 건립하는 건축물의 경우, 반드시 담장 대신 수목을 식재하도록 함.
- 교육청, 경찰서 등 타 기관의 건축물 신축시 사전 협조 의뢰.

IV 기대효과

- 구 도심권의 낙후되고 폐쇄적인 도시 이미지를 개선
- 시민들의 자발적인 참여를 통해 지역 환경 개선에 동참
- 담장을 없애 이웃 간 대화와 소통의 장 마련 및 공동체 의식 함양.

노인 · 장애인 · 여성 편의를 고려한 무장애 건축계획



노인 · 장애인 · 여성 편의를 고려한 무장애 건축 계획

I. 취지 및 배경

- 최근 사회 전반에 걸쳐 노인·여성·장애인 등 사회적 약자에 대한 관심과 배려가 증가하고 있으며, 또한 다양한 복지정책 및 관련 법령과 제도가 마련되어 시행되고 있으나, 시설물이나 건축물에는 아직까지도 불편함과 불안요소가 잠재하고 있음.
- 건축물의 이용 등, 일상생활에서 편리함과 안전을 체감할 수 있도록 건축계획단계에서부터 사회적 약자를 배려한, 장애물 없는 건축계획 (Barrier Free)을 확대 시행하고자 함.

II. 건축계획 기본방향



III. 편의시설 설치대상 및 종류

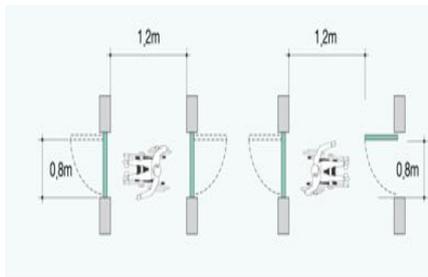
장애인 · 노인 · 임산부 등의 편의시설

- 설치 대상 **[장애인·노인·임산부 등의 편의증진보장에 관한 법률]**
 - 공중이용시설 : 일정규모 이상의 근생, 문화 및 집회시설, 종교시설, 판매시설, 호텔 및여관(객실 30실 이상), 의료시설 등
 - 공동 주택 : 아파트, 연립 · 다세대주택(10세대 이상), 기숙사(30인 이상 거주) 등

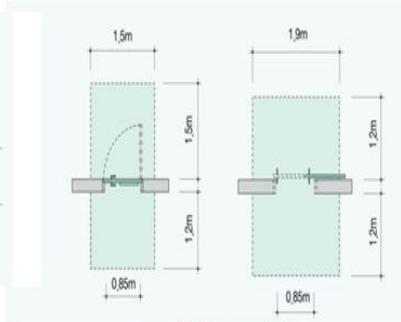
○ 편의시설의 종류 및 기준

< 매개시설 >

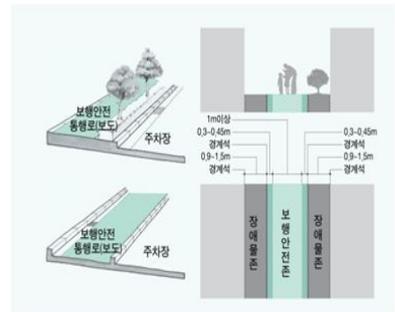
- 주출입구 접근로, 장애인전용 주차구역, 주출입구 높이차이 제거 등



< 주출입구구조 예시1 >



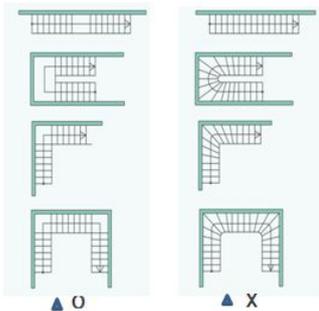
< 주출입구구조 예시2 >



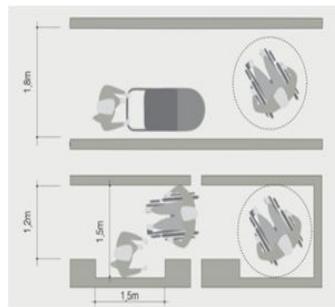
< 대지내 보도 및 접근로 예시 >

< 내부시설 >

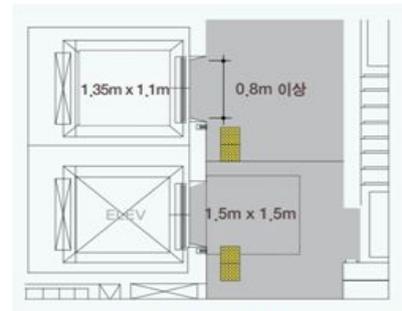
- 출입구(문), 복도(유효폭 1.2m), 계단 또는 승강기, 에스컬레이터 등



< 계단의 구조 >



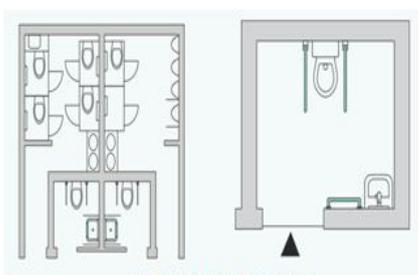
< 공동주택 복도 예시 >



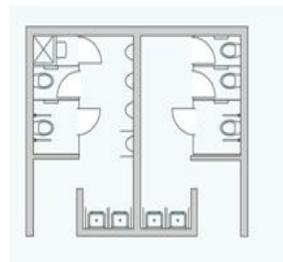
< 승강기 구조 예시 >

< 위생시설 >

- 화장실, 욕실 등



< 장애인 화장실(독립형) >



< 장애인 화장실(일반) >



< 세면대 구조 예시 >

< 안내시설 >

- 점자 블럭, 유도 및 안내 설비, 경보 및 피난설비 등

여성 편의시설

○ 설치대상 [여행(女幸)프로젝트]

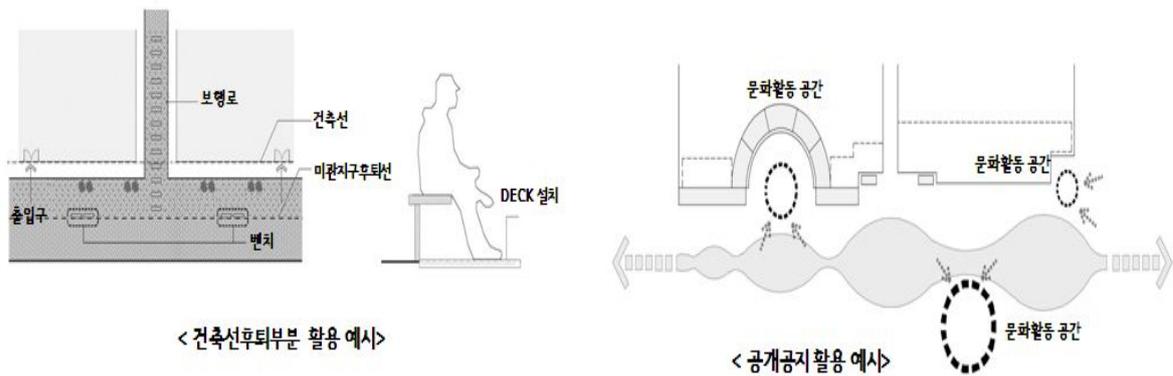
- 원칙적으로 시설물, 건축물, 도로, 공원 등 모든 도시환경에 적용

○ 편의시설 종류 및 기준 사례

< 길(道路) >

☞ 건축선 후퇴부분의 활용 및 공개공지 연계 『테마설정형』 가로 조성

- 건축선 후퇴부분 공지의 활용도를 높여 도시미관 개선 및 여성 및 노유자 등에게 생활편의 제공 및 공개공지 등과 연계하여 지역적 특성과 여성의 정서를 담은 테마 설정형 공간 조성



☞ 건축선 후퇴부분의 단차 제거

- 보도 및 인접대지와와의 고저차를 두지 않고 동질의 재료를 사용하여 통일감과 연계성을 확보하고, 계단이나 경사로 설치 시, 건축선 후퇴부에 설치하지 않고 건축물 내부에 설치

☞ 건축선후퇴부분 내 각종 점검구 및 맨홀 설치 개선

- 건축선 후퇴부분에 설치되는 각종 점검구, 맨홀 및 트렌치 등은 상부로 돌출되지 않고 틈새를 좁혀 유모차의 바퀴나 구두 등이 끼이지 않도록 보행의 안전성 확보

〈 화장실 〉

☞ 남녀화장실의 구분 설치

- 남녀 화장실 구분 및 출입문을 완전 분리하여 독립적으로 사용함으로 심리적 안정감과 프라이버시 확보

☞ 여성 변기수의 양적 확보

- 공중화장실 등에 관한 법률에 따라 여성 변기수를 남성 변기수(대·소변기 합계) 이상(1:1)으로 설치 및 면적은 그 이상으로 계획
(단, 공중화장실등에관한법률시행령 제6조에 따라, 공연장·관람장·전시장, 야외음악당·야외극장, 공원·유원지 등 시설로서 1천명 이상 수용시설은 남녀비율 1:1.5이상)

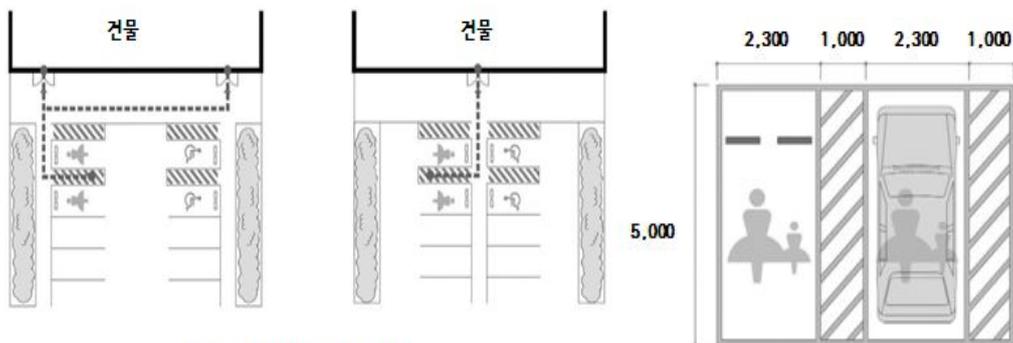
〈 주차장 〉

☞ 주차장내 보행로 확보

- 주차구획 공간 계획시 건축물과의 보행로를 1.2m이상 확보하고 바닥 패턴 등을 통하여 보행 영역임을 표시 및 다양한 연령과 신체적 조건을 배려한 보행의 편리성과 안전성(미끄럼 방지 등) 확보

☞ 여성 우선 주차면 및 여유 있는 주차 공간 확보

- 공공건축물과 연면적 2천㎡ 이상 건축물의 경우 전체 주차대수의 20%이상 여성 전용 또는 노유자 동반을 고려한 주차구획을 확보 및 알아보기 쉽게 표시하고 가능한 출입구나 계단 등과 가까운 위치에 배치



< 주차장내 보행로 확보 예시 >

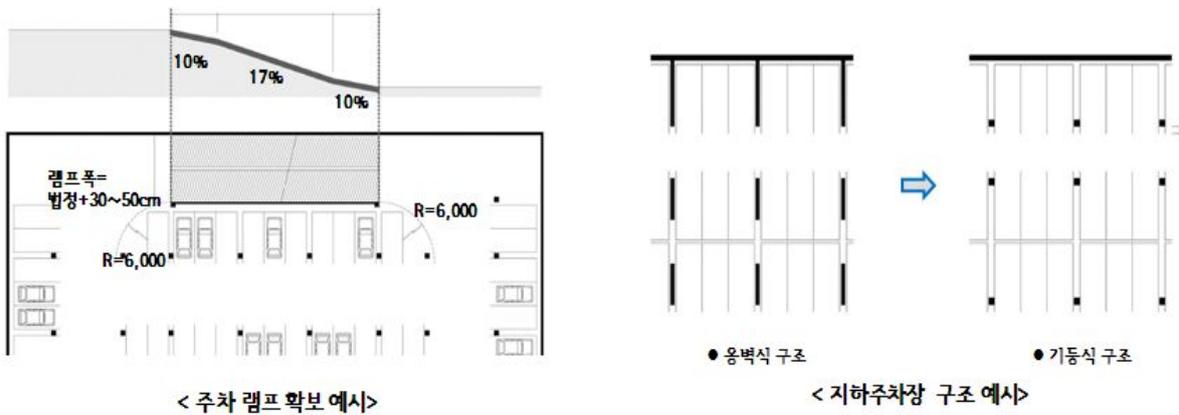
< 여성우선 주차장 예시 >

☞ 여유로운 주차램프 확보

- 직선형 램프를 원칙으로 하되 부득이 원형램프로 설치할 경우 램프 시작부의 일정구간은 직선화하고, 끝단부의 회전반경은 6m이상, 램프의 폭은 법정보다 약 30 ~ 50cm정도 여유 있게 계획

☞ 지하주차장 시야확보로 범죄예방 및 안전성 확보

- 지하주차장은 가능한 벽식 구조가 아닌 기둥식 구조로 하여 시야 침해 최소화 및 우범지역 발생 예방



IV. 세부추진계획

장애인·노인·임산부 등의 편의시설

○ 법령상 설치대상 건축물

- 현행 절차에 따라 건축허가 및 사용승인 처리



○ 법령상 비 설치대상 건축물

- 건축심의(자문) 대상 : 남구 『건축심의 Guide Line』에 편의시설에 관한 사항 보완 및 건축심의시 조건 부여 또는 적극 권장 유도
- 건축심의(자문) 비대상 : 건축허가 신청시 건축물의 규모·용도 등을 감안하여 계획적으로 반영 가능한 경우 편의시설을 설치토록 적극 권장하고, 설치대상 건축물과 동일 절차에 의하여 건축허가 및 사용승인 처리

※ 건축심의 또는 건축인허가 제출 서류

- 건축심의 및 건축인허가 신청시 : 편의시설 설치 계획서 및 관련 도면
- 사용승인 신청시 : 편의시설 설치 증빙 자료

여성 편의시설

○ 설치대상 : 심의(자문) 및 건축허가 대상 건축물

- 건축심의(자문) 대상 : 남구 『건축심의 Guide Line』에 편의시설에 관한 사항 보완 및 건축심의시 조건 부여 또는 적극 권장
- 건축심의(자문) 비대상 : 건축허가 신청시 건축물의 규모·용도 등을 감안하여 계획적으로 반영 가능한 경우 편의시설을 갖추도록 적극 권장

※ 건축심의 또는 건축인허가 제출 서류

- 건축심의 및 건축인허가 신청시 : 여성편의시설 설치 계획서 및 관련 도면
- 사용승인 신청시 : 편의시설 설치 증빙 자료

기타 행정사항

- 상기 Ⅲ.항의 이외에 설치하는 편의시설 및 기준에 대하여는 별첨의 여성 편의시설 가이드라인의 기준에 적합하게 계획 및 설치
- 주민생활지원과에서는 건축허가에 따른 협의시 본 방침 참조하여 검토

V. 시행일

○ 결재일로부터 시행.

- ※ 붙임 1. 여성편의시설 설치 계획서 사례 1부
- 2. 여성편의시설 설치 완료 확인서 사례 1부

《 붙임 2 》

여성 편의시설 설치 완료 확인서			
대지위치		건축주	
건물규모	지상 층/지하 층, 연면적 m ²	용 도	
편의시설 설치 현황			
시설 구분	시설 항목(사례)	시설 설치 및 기준 반영 여부	
길(도로)	테마형 가로 조성		
	건축선 후퇴부분 단차제거		
	건축선 후퇴부분 맨홀 등 개선		
	기타		
화장실	남녀화장실 구분 설치		
	변기수 확보		
	어린이시설 및 다목적 용도로의 설치 여부		
	단위부스 설치 기준 화장대 등 시설 설치 여부		
	방범 및 경보 시스템 설치 여부		
	기타		
주차장	보행로 확보		
	여성 주차장면 등 확보 여부		
	여유 있는 주차 램프 확보 여부		
	지하주차장 시야 확보 여부		
	기타		
기타시설			
		년 월 일	
		건축주	서명 또는 인
		설계자(감리자)	서명 또는 인
※ 첨부서류 : 편의시설 설치 관련 도면 및 증빙서류(사진 등) 1부.			

[인천광역시남구/구청장/박우섭] :유니버설 디자인 개념 도입도 검토할 것

지반침하지역, 지질조사 실시 의무화



지반침하 지역, 지질조사 실시 의무화

I. 추진 배경

- 관내 송의동 지역 일원은 공유수면 해안 매립 지역으로서, 근래 일부 건축공사과정에서 지질조사 소홀 및 기초 공법에 대한 충분한 검토 없이 공사를 실시하여 시간의 경과에 따라 지반 부동침하 현상으로 건축물이 기울어짐 발생.
- 일정규모 이상의 건축물의 경우 건축 허가 시(심의대상은 심의 신청시) 지질조사 보고서를 의무적으로 제출토록 하여, 현장 여건에 맞는 기초 공법 선정과 이를 통한 건축물의 안전성 확보에 만전을 기하고자 함.

II. 침하 발생 사례

1. 송의동 우진3차 아파트 지반 부동침하로 건축물 침하 발생.

📖 2004. 6. 5.(경인일보 보도)

○ “부실공사 불구 준공허가 아파트 지반침하” 발생

- 건설사·관청 유착 의혹
- 전문가들 현장 확인 없이 봐 주기식 허가,禍 불러

◇ 개요

- 지반침하 원인 : 지반 토질의 부동침하로 건축물 침하 발생
- 침하 발생시기 : 2003. 5월 경
- 침하 정지시기 : 2003. 7월 경
- 기울기발생정도 : 약 27cm(기울기 각도 약 46분)
- 건축물 높이 : 23.8m

◇ 추진 경과

- 2003. 4. 30 : 지상8층, 13세대 아파트 준공
- 2003. 5. 월 : 건축물 배면 방향 변위 발생 확인
- 2004. 5 ~ 2004. 6 : 기초 보강공사 완료(고압분사방식 CPG 공법)
- 2004. 7 ~ 2005. 1 : **12회에 걸쳐 정밀계측 결과 변위 없음.**
- 2005. 4 ~ 2005. 5 : 조치 사항 결과 보고토록 지시.(안전진단결과 제출)

◇ 안전진단 결과

- 상태 평가 : A 등급, 문제점이 없는 최상의 상태
- 안전성평가 : C 등급, 구조물의 내력이 부분적으로 부족하나, 전반적으로 구조물의 안전성이 확보되어 있는 보통의 상태
- **종합 평가 : B등급, 경미한 문제점은 있으나, 변위 없는 양호한 상태**

등급	노후화 상태	안 전 성	조 치
A	문제점이 없는 최상의 상태	최상의 상태	정상적인 유지관리
B	경미한 문제점이 있으나 양호한 상태	균열이나 변형이 있으나 허용 범위내인 상태	지속적인 주의 관찰이 필요함
C	문제점이 있으나 간단한 보수·보강으로 원상회복이 가능한 보통의 상태	균열이나 변형이 있으나 구조물의 내하력이 설계의 목표치를 초과한 상태	지속적인 감시와 보수·보강이 필요함
D	주요부재에 발생한 노후화 정도가 고도의 기술적 판단이 요구되는 상태로 사용제한 여부의 판단이 필요함	균열이나 변형이 허용 범위를 초과하고 있거나, 구조물의 내하력이 설계의 목표치를 미달하고 있어, 고도의 기술적 판단이 요구되는 상태로 사용제한 여부의 판단이 필요함	보수·보강 및 사용제한 여부의 판단이 필요함
E	주요 부재의 노후화 정도가 심각하여 원상회복이 불가능 하거나 안전성에 위험이 있어 즉각 사용금지하고 긴급한 보강이 필요한 상태	균열이나 변형이 허용범위를 초과하고 있고, 구조물의 내하력이 허용범위에 미달하고 붕괴가 심각히 우려되며, 안전성에 위험이 있어 즉각 사용금지하고 긴급한 보강이 필요한 상태	보강 및 교체, 개축이 필요하며 긴급 보강 조치 또는 사용금지 판단이 필요함

2. 송의동 근생 및 다세대 건축물 기울어짐 현상 발생.

◇ 개요

◦ 위치 및 용도 : 송의동 309-18번지 (근생 및 다세대 주택, 신축)

☞ 2011. 1. 7 : 민원제보에 따른 현장 확인

◦ 확인 내용

- 건축물 기울어짐 현상 현장 확인
- 남서측 방향으로 건축물이 기울어짐
- 건축물 최상부에서 다림추를 내려 확인한 결과, 최하부 벽체에서 약 20~30cm 이격 확인됨.



◇ 조치 계획(추진 중)

◦ 시공자, 감리자 및 건축주에게 해당 건축물의 대지에 대한 지반조사 및 현재 시공 상태의 구조적 안전여부와 보강조치 등에 대한 의견서 제출 요구(전문가의 안전 진단 등 포함)

◦ 건축 관계자의 의견서 및 안전진단 결과에 따라 조치 예정

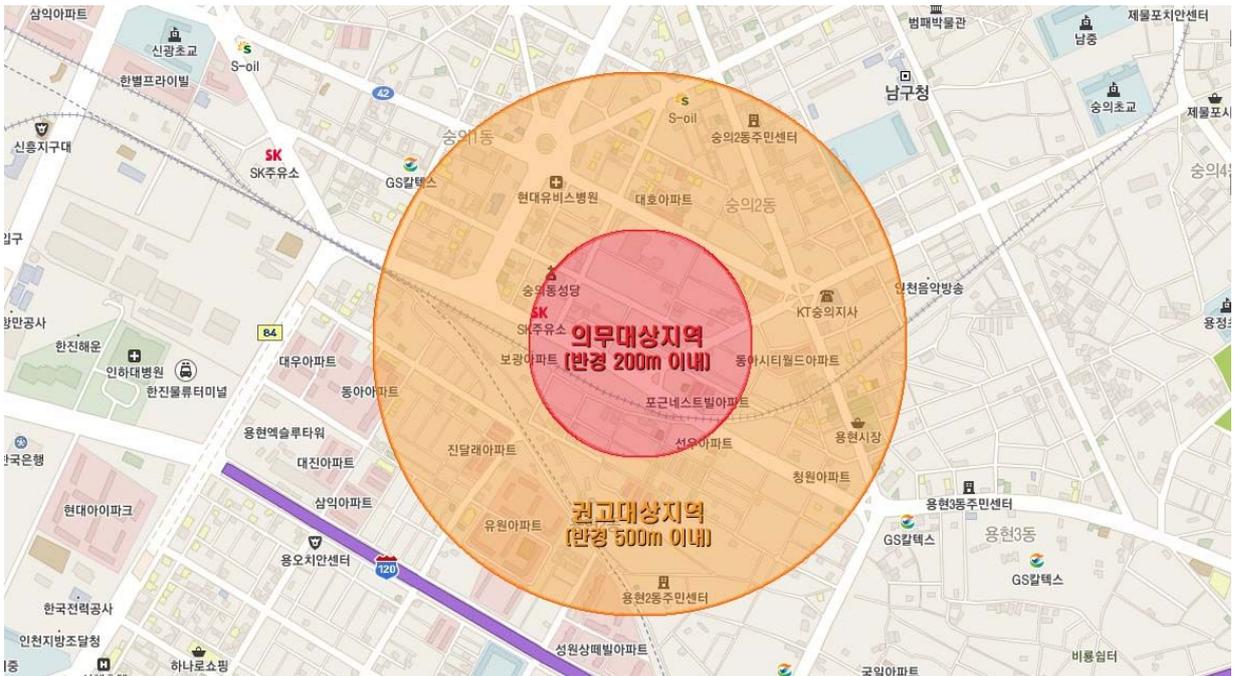
※ 건축사 : 흑한기로 2011. 2. 10. 까지 조사결과 제출 연장 요청

Ⅲ. 향후 대책

○ **지반침하 지역 일원 건축허가(심의)시, 지질조사서 제출 의무화**

▪ **대상 지역**

- 의무대상지역 : 지반침하지역으로부터 반경 200m 내 지역.
- 권고대상지역 : 반경 500m 이내 지역.



▪ **건물 규모기준 : 7층 이상 모든 건축물.**

- 단, 장단변 비가 1 : 1.5 이상인 건축물은 5층 이상 포함.
- 의무대상지역의 경우, 건물규모기준 이하(소규모)라도 허가시 안내조치하거나 또는 심의시 검토 조치 확행.

▪ **보링 개소 : 최소 2공 이상 실시**

○ **건축허가 검토 시, 연약지반 지역의 구조(건물+기초)부분 검토 철저**

- 건축허가 검토시 건축물과 지하 기초부분 일체적으로 검토(관계전문가 협조)
- 지반 상태, 기초의 종류, 기초 동결심도 등

○ 건축중이거나 준공된 건축물 침하 발생시 신속한 안전 조치

- 건축물 침하 발생시, 현장 확인 및 위험요소 관측 (계측관리)
 - 필요시 공사중단 조치 및 안전 확보 방안 강구(안전전문기관 확인)
- 미 사용승인 건축물 : 안전 미 확보시 사용승인 보류
- 사용승인 된 건축물 : 입주 제한 등 조치.

○ 기타사항

- 매립지역 등 지역특성상, 침하우려 지역에 대하여는 구청장등이 위치 및 규모를 지정하여 토목관계기술자의 협력을 받을 수 있도록 법령 개정건의
- 지질조사 소홀 및 부실공사 등 사유로 지반침하에 따른 위험요인 발생시, 공사 관계자(건축주, 감리자, 시공사 등) 관련법에 따라 조치

IV. 행정사항

- 대한건축사협회 인천지회에 통보, 건축사 회원들에게 홍보 조치. 끝.

친환경 건축물 설계 가이드라인



저탄소 녹색성장을 위한 친환경 건축물 설계 가이드라인 계획(안)

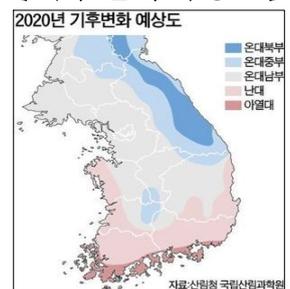
- ❖ 최근 지구 온난화로 인한 기온상승, 환경오염으로 인하여 환경 파괴가 심각한 상황으로 이에 대한 방지대책이 시급한 실정임.
- ❖ 공공·민간 건축물을 대상으로 에너지 절약, 에너지 소비 및 온실가스 저감 등 친환경 건축물 기준을 전파
- ❖ 용적률 완화 등 인센티브 부여, 건설촉진을 유도하여 21세기 친환경 국제명품도시로서의 위상 강화

I 推進背景

① 지구온난화로 인한 기온상승 및 자원고갈, 생태환경 파괴

- 최근 지구 온난화로 인한 기온상승 및 도심지 열섬현상(heat island) 심화
- 지구자원 고갈 및 환경오염 등으로 인한 생태 환경파괴 직면

[기후변화예상도]



② 친환경·에너지 절약형 건축물 중요성 대두

- 최근 도시경쟁력의 척도는 도시특성과 테마를 지닌 「친환경」, 「에너지 절약설계」, 「빗물재활용 건축물」은 필수적인 추세임.
- 자원 고갈 및 유한한 생태환경을 보호하기 위한 에너지 소비 최소화 및 단열기준 강화 등 에너지 총 사용량 규제정책 실시 보편화

③ 인센티브 기준 마련, 건축 활성화 도모

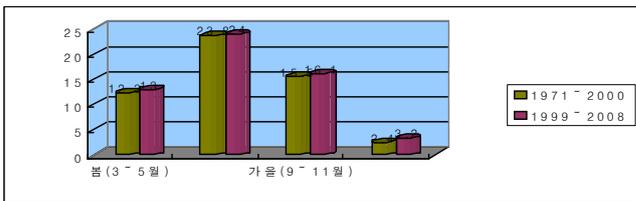
- 「친환경」, 「에너지 절약설계」, 「친환경 인증 건축물」 등의 활성화를 위한 인센티브 기준 마련
- 21세기 고품격 국제도시 위상에 걸맞는 친환경·에너지 절약건축물, 지역특성에 맞는 건축물 활성화 유도

II 氣溫變化 推移 및 에너지 使用實態

□ 기온변화 추이

- 전 지구 평균온도는 지난 19세기 중반에서 2001~2005년 사이에 대략 0.8℃ 정도 상승하였으며, 1981~2005년 기간 온도상승률은 0.2℃로서 다른 기간에 비해 가장 큰 상승을 보임.

[계절별 온도 평균값(1971~00년)과 10년(1999~2008년) 평균온도] (단위: ℃)



구분	봄(3~5월)	여름(6~8월)	가을(9~11월)	겨울(12~2월)
1971~2000	12.3	23.8	15.5	2.4
1999~2008	13.0	24.0	16.1	3.2

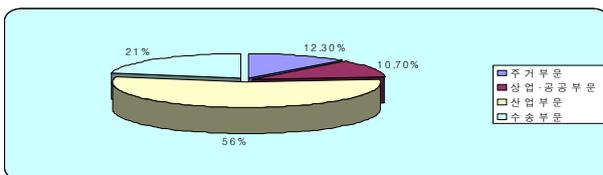
※ 출처 : 기상청, 기후변화과학대책과, 2009.2.24

- 최근 10년간(1999~2008) 열대야 발생일은 10.3일/년으로, 1971~2000년에 해당하는 평년값 8.3일/년보다 약 3일 정도 증가.

□ 건물 에너지 사용실태

- 총에너지소비량 중 건축물{주거(12.3%), 상업·공공(10.7%)}은 약 23%, 산업부문은 56%, 수송부문은 21% 차지

[총에너지 소비실태] (단위: %)

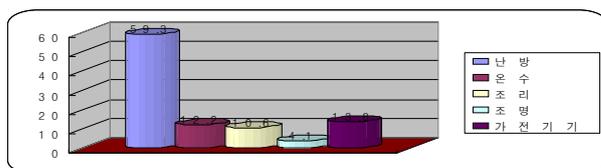


구분	주거부문	상업공공부문	산업부문	수송부문
비율(%)	12.3	10.7	56	21

※ 출처 : 에너지관리공단(부문별 에너지 소비 증가규모 추이(1990~2006))

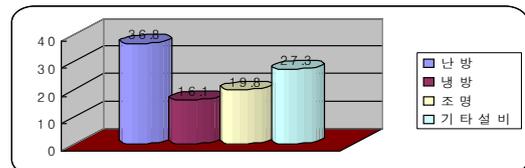
- 건축물 중 주거부문에서는 전체 에너지 소비량에서 난방이 가장 많은 59.3%, 상업·공공부문에서도 난방이 36.8%를 차지하고 있음.

[주거부문]



[상업·공업부문]

(단위: %)



Ⅲ 現況 및 問題點

① 現況 및 문제점

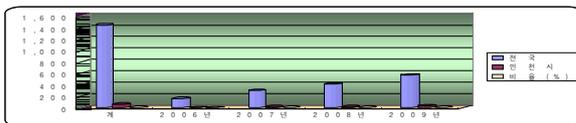
- 2002년 도입된 친환경건축물 인증 제도를 통하여 인식이 확산됨.
 - ▶ 친환경·에너지절약형 건축물 모두 증가 추세임.
- 저탄소·녹색성장을 위한 첨단 기술개발 미흡
- 초기 투자비가 과다 소요되는 저에너지, 저탄소형 주택건설 관심 저조로 시민의식 초기단계 수준

② 친환경·에너지절약형 건축물 인증현황

<친환경 건축물>

● 연도별 인증 추이

(단위 : 건수)



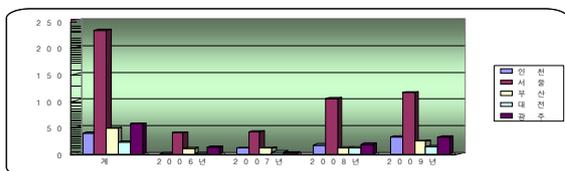
구 분	계	2006년	2007년	2008년	2009년
전 국	1,128	163	300	414	570
인천시	39	1	11	17	10
비율(%)	3.4	0.6	3.6	4.1	3.9

※ 출처 : 국토해양부 (2009.12월 자료, 예비인증(319건)+본인증(251건)),

● 타시도 인증 현황

(단위 :

건수)



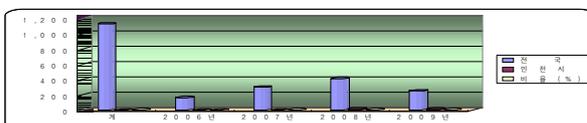
구 분	계	2006년	2007년	2008년	2009년
인 천	39	1	11	17	32
서 울	233	40	42	104	115
부 산	48	10	11	12	24
대 전	22	1	4	12	14
광 주	57	13	3	18	32

※ 출처 : 국토해양부 (2009.12월 자료)

<에너지 절약형 건축물>

● 연도별 인증 추이

(단위 : 건수)

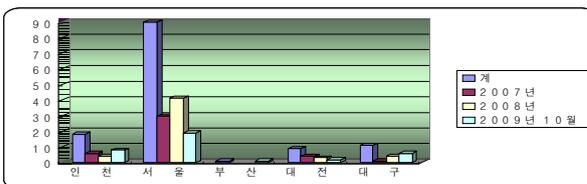


구 분	계	2007년	2008년	2009년 10월
전 국	255	64	92	99
인천시	18	6	4	8
비율(%)	7.0	9.3	4.3	8.0

※ 출처 : 에너지관리공단 (2009.10.5일 기준 자료)

● 타시도 인증 현황

(단위 : 건수)



구 분	계	2007년	2008년	2009년 10월
인 천	18	6	4	8
서 울	90	30	41	19
부 산	1	-	-	1
대 전	9	4	3	2
대 구	11	1	4	6

IV 細部推進方案

기본 방침

❑ 저탄소 녹색성장을 위한 에너지 절약형 설계

- 태양열, 풍력 등 신·재생에너지 활용한 에너지절약형 건축물 활성화
- 에너지 자립형 미래도시의 모습 제시 ⇒ Zero Energy House 실현

❑ 환경과 공존을 위한 친환경 건축계획

- 지속가능한 개발의 실현과 자연친화적 건축물 계획
- 기후변화에 적극적으로 대응 ⇒ 저탄소 녹색성장을 위한 기반 확충

❑ 건축물 녹화 설계 및 바람길을 고려한 주동배치

- 도시의 인구집중, 건축물의 고층화, 지가의 고가로 인한 녹지공간 감소
⇒ 이에 대한 대책으로 건축물 내외 녹화방안 도입
- 자연지형, 건물배치, 풍향과 통풍 등 바람길을 고려한 주동배치

❑ 빗물이용시설(빗물저류조) 설치

- 지속적인 물 수요 증가 및 부족상황에 대비
⇒ 경제적인 대체 수자원 개발 + 물 사용 인식 전환
- 빗물이용시설 설치 확대 ⇒ 정원용수, 청소용수, 공용화장실, 소방용수 등으로 사용

① 저탄소 녹색성장을 위한 에너지 절약형 설계

- 태양열, 지열, 풍력 등 대체에너지 활용 및 에너지 손실방지 자재 사용
⇒ 에너지 저소비, 온실가스 저감 등 친환경적 건축물 건설 촉진
- 에너지 자립형 미래도시 모습 제시 ⇒ 궁극적 **Zero Energy House** 달성 목표
⇒ 모든 에너지를 건축물 내부에서 자체 해결할 수 있는 시스템 점진적 정착 도모

□ 필요성

- 건축 설계 및 시공단계에서부터 에너지 저소비형 건축물 유도
 - ▶ 건축허가 신청 시 ⇒ 에너지절약계획서 제출
 - ▶ 원천적으로 에너지를 저소비하는 에너지절약형 건축물 보급, 확대
- 건축물 에너지효율 등급 인증구분
 - ▶ 예비인증 : 건축허가 및 시공단계에 설계도서로 평가
 - ▶ 본인증 : 건축물의 준공단계에 최종 설계도서 및 현장실사를 통해 평가

□ 에너지절약 설계기준

분야별	세 부 기 준
건축부문	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기준에 적합한 단열재 사용 또는 부위별 열관류 만족 ○ 기밀성 창호 설치, 외단열 공법, 옥상조경, 환기용 개구부, 공동주택 방풍실 설치
기계부문	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가능한 고효율 인증기기 사용 : 열원기기, 펌프, 전동기 등 ○ 열원 대수분할, 배관 및 덕트 단열, 에너지 절약적 제어시스템 채택
전기부문	<ul style="list-style-type: none"> ○ 가능한 고효율 인증기기 및 대기전력 저감 우수제품 사용 ○ 최대 수요전력 제어, 변압기 대수제어 등 에너지 절약적 제어 시스템 채택

□ 에너지절약계획서 제출 대상

- 50세대 이상의 공동주택
- 바닥면적 합계 3천㎡ 이상인 건축물
 - ▶ 교육연구시설 중 연구소, 업무시설, 기타 에너지소비특성이 유사한 건축물
 - ▶ 도매·소매시장 및 상점 등 중앙집중식 냉·난방 건축물

- 기숙사, 병원, 유스호스텔, 숙박시설, 기타 에너지소비특성이 유사한 건축물로 바닥면적 합계 2천㎡ 이상 건축물 등

☐ 태양광 · LED 조명의 경제성

● 특 징

- ▶ 태양광 · LED 조명은 일반 백열전구에 비해 5분의 1, 형광등에 비해 3분의 1 수준의 전력만 있으면 작동되는 에너지 절약형 제품
- ▶ 전류의 흐름을 직접 빛으로 변화시키는 개념으로 수은과 같은 유해물질을 전혀 사용하지 않아 친환경 제품으로 각광

● 절감효과

- ▶ 수명은 5만~10만 시간으로 여타 광원에 비해 10~100배 정도 오래 사용
 ※ 하루 10시간 기준으로 14~27년간을 교체 없이 사용 가능

친환경 LED조명	백열전구·전구식 형광등	절감효과
		약 50%
		약 85%

☐ 일사 · 일조 활용계획

● 주동배치 계획

- ▶ 공동주택 주동배치는 난방 및 조명부하 등을 줄이기 위하여 남향 배치
 - 계획초기 단계부터 각 세대의 일조 침해 최소화, 쾌적한 주거환경 조성
- ▶ 창면적 : 채광, 조명, 환기 등을 고려하여 크기 결정
 - 거실의 자연채광을 위하여 창면적은 바닥면적의 1/7 이상으로 유도
 <가상 모형을 이용한 향에 따른 일조시간의 측정값>

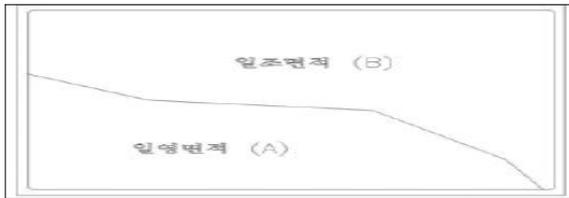
구 분	정서향	남서향	정남향	남동향	정동향	비고
일조가능시간	3시간 8분	6시간 7분	8시간	6시간 51분	3시간 53분	

※ 출처 : 공동주택의 향과 일조시간에 따른 주택가격의 격차에 관한 연구

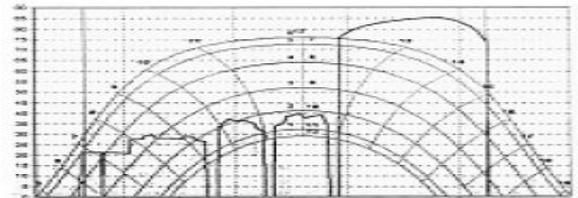
● 일조량 확보계획

▶ 분석방법

종 류	분 석 방 법	비 고
면 분석법	분석대상면을 대표할 수 있는 중심점에서 태양의 궤적과 건물의 차폐여부로 일조시간을 분석	
점 분석법	분석대상면에서 햇빛이 시간대별로 몇 %의 면적에 비취는지를 분석하여 시간으로 환산	



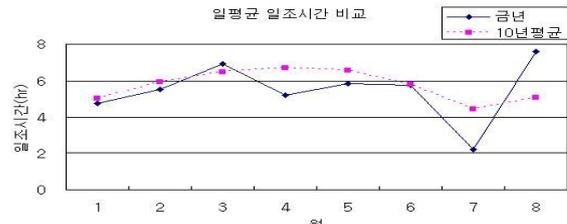
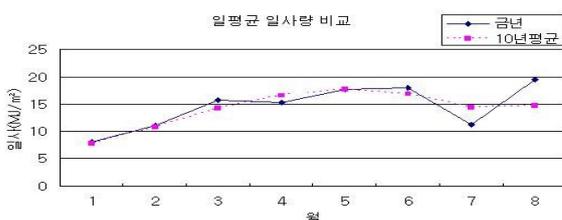
(면 분석법)



(점 분석법)

▶ 일조량 확보기준

- 동지일 기준 09:00~15:00(6시간 중) 사이 최소 2시간 연속일조 확보
- 동지일 기준 08:00~16:00(8시간 중) 사이 최소 4시간 일조 확보



※ 출처 : 기상청(1997~2006년, 1월1일~8월10일 관측 자료)

<인천지역 일사량 및 일조시간>

월 별	평균기온 (°C)	강 수 량 (mm)	일 사 량 (MJ/m²)	일조시간 (hr)	평균풍속 (m/s)	상대습도 (%)	증 발 량 (mm)
1월	-3.1	20.7	184.9	176.3	4.0	65	44.1
2월	-0.9	21.0	226.1	173.8	4.2	65	50.6
3월	4.3	42.9	329.7	208.6	4.1	67	82.9
4월	10.5	78.2	381.4	216.6	4.2	68	122.5
5월	15.8	83.9	446.6	240.9	3.5	71	149.6
6월	20.3	113.6	439.7	207.8	3.0	78	143.3
7월	23.6	269.7	372.7	154.9	3.1	83	130.9
8월	24.8	238.7	394.5	195.2	3.0	80	139.6
9월	20.5	130.0	351.3	199.8	2.7	75	121.3
10월	14.5	47.1	296.8	205.4	2.9	70	100.4
11월	7.1	48.7	195.3	167.2	3.7	67	64.7
12월	0.4	24.0	163.6	166.0	3.8	66	46.8

※ 출처 : 기상정보(영농기술) (강수량, 일사량, 일조시간, 증발량은 적산한 값임)

□ 활성화 방안

● 대상건축물

- ▶ 공공건축물, 공동주택, 에너지절약 대상 건축물

● 에너지 절약 설치기준 (성능 중심의 친환경·에너지 설계)

- ▶ 태양광·LED 조명 설치 의무화

- 실 내 : 복도, 계단실, 엘리베이터실 조명 공용공간,
- 실 외 : 건축물 경관등(보안등, 공원등, 가로등, 산책로등, 야간경관등 등)



※ 고효율 메탈헬라이트 램프(150W) ⇒태양광·LED 조명기구(50W) 설치

- ▶ 건축물 외피 단열설계 (친환경주택의 열관류율 기준)

부 위		열관류율 기준 ($W/m^2 \cdot K$)		비고
		중부지역, 혹한지		
외 벽	외기 직접 면함	0.36 (0.47)		
	외기 간접 면함	0.49 (0.64)		
축 벽		0.27(0.35)		

※ ()안은 법적 기준임

- ▶ 창호설계 : 건축물의 기밀성 확보, 거실 창면적은 바닥면적의 1/7 이상

- 복층 로이유리(Low-E Glass), 이중창, 고기밀성 단열창호 사용

부 위		열관류율 기준 ($W/m^2 \cdot K$)		비고
		중부지역, 혹한지		
창 호	외기 직접 면함	1.8 (2.1)		
	외기 간접 면함	2.8		
현 관 문 (주택)		1.8		

※ ()안은 60㎡ 이하인 주택

- ▶ 일사·일조 활용계획 ⇒ 난방 및 조명부하 등 에너지 절감

- 주동배치 : 건축벽면을 동서로 긴 남향 배치

- 일조량 확보기준

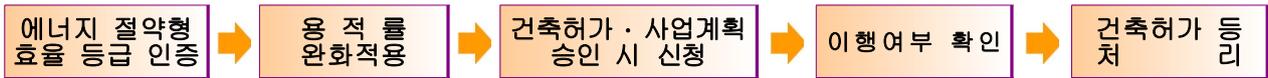
- . 동지일 기준 09:00~15:00(6시간 중) 사이 최소 2시간 연속일조 확보
- . 동지일 기준 08:00~16:00(8시간 중) 사이 최소 4시간 일조 확보

● 인센티브 부여방안

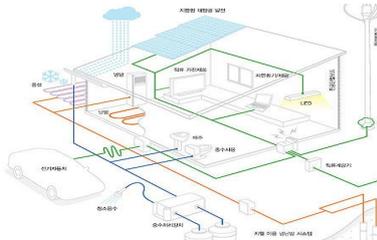
구 분	세 부 항 목	인센티브 (용적률)
에너지 절약형 설	가. 건물에너지 효율 1등급 인증 {에너지 성능지표(EPI) 90점 이상}	6.0% 이하
	나. 건물에너지 효율 2등급 인증 {에너지 성능지표(EPI) 80점 이상 ~ 90점 미만}	4.0% 이하
	다. 건물에너지 효율 3등급 인증 {에너지 성능지표(EPI) 70점 이상 ~ 80점 미만}	2.0% 이하

※ 출처 : 건축법 제66조, 건축물의 에너지절약설계기준 【별표8】

● 인센티브 처리시스템



□ 설치사례 (Zero Energy House)



(처리시스템)



(용인 그린 투모로우)



(대덕연구개발특구)



(영국 런던 BedZED)

② 환경과 공존을 위한 친환경 건축계획

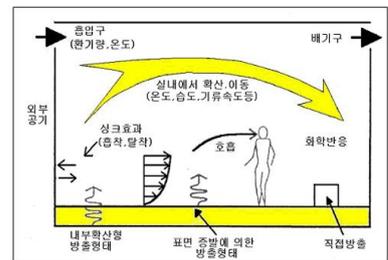
- 지속가능한 개발의 실현과 자연친화적인 건축물의 건축 유도
⇒ 공공건축물 : 친환경건축물 인증 의무화, 민간건축물 : 선별적 시행
- 기후변화에 적극적으로 대응하고 저탄소 녹색성장을 위한 기반 확충
⇒ 친환경적 건축물 촉진을 위한 기준 및 인센티브 등 마련

□ 필요성

- 도심지 건축물의 과밀화·고층화 및 인구집중으로 인한 환경문제 해결
 - ▶ 무분별한 개발 및 소비로 인한 자원 고갈, 지구 온난화, 도심 열섬현상 발생 등 생태환경 파괴 야기
 - ▶ 건축물로 인한 에너지 및 환경오염 문제점을 해결하기 위한 대책 시급
- 새집징후군(Sick Building Syndrome) 방지 대책



- ▶ 건축자재, 휘발성 유기화합물, 곰팡이 등 오염 물질과 부적절한 배기·환기시설 개선
- ▶ 녹색건축물(Green Building)을 실현하기 위하여 휘발성유기화합물, 알레르겐과 곰팡이를 증가시키는 자재사용을 자제



(실내환경과 화학물질 오염인자 방출)

□ 친환경 사용실태

- 친환경 건축자재 가격 및 시공성 등으로 인한 경쟁력 저하
 - ▶ 일반 자재보다 2~3배 정도 고가여서 아직 대중화되지 못함.
 - ▶ 건축주 및 건설업체 등이 자재구입 시 가장 중요하게 고려되는 부분은 품질과 가격, 시공성 등으로 친환경 등에 대한 중요성 인식 부족 결여
- 친환경 건축자재 및 친환경 건축 디자인에 대한 인지도 저조
 - ▶ 친환경 건축자재 인증제도(환경마크, HB인증)에 대한 인식 부족
 - ▶ 휘발성유기화합물 및 포름알데히드 등 실내공기질 관련 항목만을 친환경 건축자재의 환경성 요소로 인식

□ 활성화 방안

<친환경 자재사용 확대 및 정보 네트워크 제공>

- 친환경자재 사용 의무화 대상 : 공공건축물, 공동주택 등
 - ▶ 친환경상품 진흥원 인증 건축자재 (페인트, 벽지, 보온 단열재, 접착제, 방수제, 천장마감재, 조립식 바닥 난방시스템 등)
 - ▶ HB(Healthy Building)마크 자재 (페인트, 벽지, 접착제 등)
 - ▶ GR마크(우수재활용품)마크 자재 등

<품질환경 및 안전관련 인증제도>

구분 분야	법정 강제인증 (국가 기술기준)	법정 임의인증 (국가표준)	민간 임의인증 (단체 표준, 사내 표준)
품질 측면	에너지 효율 등급 	KS, 에너지 절약 	Q마크, 건마크 
환경 측면	-	환경마크  , GR마크	HB 마크 
안전 측면	안전검사 	공산품 안전 검정 	광촉매 인증 

- 친환경 건축자재 환경성 정보 네트워크(<http://ecomaterials.or.kr>) 활용
 - ▶ 친환경 건축자재에 대한 지속적인 정보 제공
 - ▶ 시민, 건축사협회 및 건설업체 등에 친환경 건축자재 관련 정보 제공

<친환경 건축물 인증 확대>

- 공공건축물 ⇒ 친환경 건축물 인증 의무화
 - ▶ 친환경건축물 1등급 또는 2등급 인증
- 민간건축물 : 선별적 시행, 인센티브 부여
 - ▶ 의무대상
 - 50층 이상 공동주택, 업무시설 등
 - ▶ 권장대상
 - 건축심의대상 건축물



①태양광발전시스템 ②풍력발전시스템
 ③지열시스템 ④지중덕트시스템 ⑤옥상 녹화 ⑥빗물저수조 ⑦자연채광시스템
 ⑧슈퍼외단열 ⑨고성능 창호 ⑩환기시스템 ⑪LED조명 ⑫바닥충격을 저감재

(친환경계획시스템 계획사례)

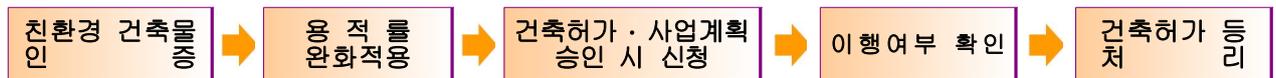
인센티브 부여 방안

항목별 완화 기준

구 분	세 부 항 목	인센티브 (용적률)
친환경 건축기준	가. 최우수 친환경 인증 건축물	6% 이하
	나. 우수 친환경 인증 건축물	4% 이하
	다. 우량 및 일반 친환경 인증 건축물	2% 이하
지능형 건축물	가. 1등급	3% 이하
	나. 2등급	2% 이하
	다. 3등급	1% 이하

※ 출처 : 건축법 66조, 건축물의 에너지절약설계기준【별표8】, 시 친환경에너지 건축기준 제6조,

인센티브 처리시스템



설치사례



(삼산 신성 미소지움APT)



(싱가폴 Editt tower)



(Menara Mesiniaga)



(Swiss Re Tower)

③ 건축물 녹화 설계 및 바람길(Wind Path)을 고려한 주동배치

- 도시의 인구집중과 고층, 고밀의 건축행위로 인한 녹지공간 감소화 심화 : 이에 대한 대책으로 건축물 내외 녹화방안 도입
- 기존 조경설계와 차별화된 건축물 녹화 구성요소에 대한 기준 제시
⇒ 적용범위 : 건축물의 옥상, 발코니, 차고 및 지붕, 벽면과 실내 등

필요성

- 토양생태계의 복원
 - ▶ 도심지 높은 지가 및 경제논리에 의해 토지 확보를 통한 녹지조성이 용이치 않은 실정임 ⇒ 이에 대한 대안으로 건축물 내·외부 녹화공간 확충
- 도심 열섬현상 완화 및 냉난방 에너지 절감 효과
 - ▶ 녹지에 의한 일사의 반사 및 증발산 작용으로 건축물 냉난방 에너지 절감 및 건물 외부로의 열기 발산정도가 낮아져 도심 열섬현상 완화
- 바람길(Wind Path)을 고려한 주동배치
 - ▶ 단지 내의 냉방부하를 줄이고 통풍을 촉진 ⇒ 지역과 계절별 주풍향을 고려하여 녹지축과 오픈스페이스 계획

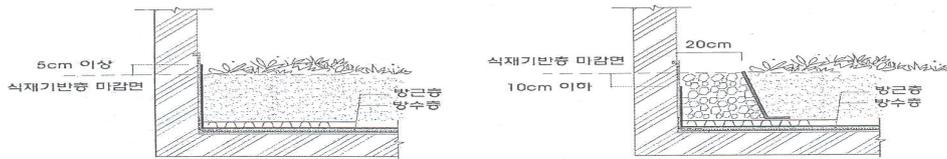
녹화의 종류

<옥상녹화>

- 건축공학적 고려사항
 - ▶ 안전성 확보 : 옥상난간 높이 1.2m 유지
 - ▶ 옥상경사 : 원활한 배수를 위해 최소 2%의 경사율을 갖는 건축물에 시공
 - ▶ 기타 방수, 풍압 등 고려
- 설계기준 및 시공
 - ▶ 방수, 방근층(防根層)
 - 방근재의 접합부, 끝단부, 지붕 관통부 및 이음매 등 부분 뿌리침입 방지 시공
 - 수직면 주변에 식재기반이 존재할 경우 : 마감부 상부로 5cm 이상
⇒ 배수로 등 식재기반이 아닌 소재는 10cm 이내 노출



(옥상녹화)



(가장자리 구성에 따른 방근층 올림부 높이 구분)

- ▶ 보호층
 - 부직포형 보호층은 최소 300g/m² 이상 섬유 사용
- ▶ 식재기반층, 여과층, 배수층 등 : 여과층의 단위면적중량은 최소 200g/m² 이상

<실내녹화>

● 건축공학적 고려사항

- ▶ 구조체의 안전성
 - 녹화면적은 벽면녹화식물 및 녹화보조시설 종류, 고정방식에 따라 결정



(실내녹화)

- ▶ 배수 안전성
 - 수분을 확실히 배수되는 설비 설치
- ▶ 수목 선정 및 식재 : 식재면적과 수목의 특성을 고려 선정

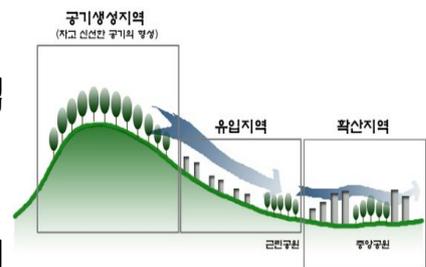
● 식물선정 및 식재

- ▶ 실내 기후환경을 파악하여 이에 적합한 식물 및 생육을 위한 시설 도입
 - 조명등 : 조도 500lux 이상, 수경시설물, 첨경물 등

□ 단지의 바람길(Wind Path) 계획

● 바람길을 고려한 주동배치

- ▶ 하천, 호수, 해안 등 찬공기 생성가능 지역과 계절별 주풍향을 고려
 - ⇒ 녹지축과 오픈스페이스 계획
- ▶ 바람길 내부 : 녹지와 어린이 놀이시설 등 설치
- ▶ 바람 유입구 : 바람 유입에 저해되지 않도록 녹지 및 식재위치 고려



(바람길 확보)

● 겨울철

- ▶ 난방에너지 부하 절감을 위하여 차가운 계절풍의 적절한 차단 조치
- ▶ 기존 산지 지형, 방풍림 조성 가능한 녹지의 계획, 건축물의 방향 설정 등

● 여름철

- ▶ 시원한 바람의 도시 유입, 오염된 공기의 원활한 배출 ⇒ 열섬현상 방지
- ▶ 주거동 배치 시 계절별 풍향을 분석하고 녹지축과 연계하여 개발

■ 활성화 방안

<건축물 녹화설계>

● 건축물 녹화(옥상녹화, 지상녹화, 실내녹화)

⇒ 경관 + 에너지 저감을 통한 탄소 저감 등 생태기능 고려

- ▶ 건축물의 단열 및 생태적 기능을 고려하여 녹화설계 추진

● 공동주택은 외벽 페인트 시공 사양

⇒ 자연친화적 마감자재 사용 : 돌붙임, 벽돌 외벽 마감

● 사업비 지원 ⇒ 건축물 녹화의 보급·활성화 촉진

- ▶ 근거 : 시 녹지보전 및 녹화추진에 관한 조례 제32조
- 지원규모 : 최대 1억원 이하, 소요사업비의 50% 규모 지원

<바람길(Wind Path)을 고려한 주동배치>

● 건축심의 및 사업계획승인 시 적극적 설치 유도

● 도심 열섬현상 방지 및 공기의 원활한 흐름 확보

- ▶ 바람유입구에 해당하는 계곡, 산림 및 언덕지역 등은 바람 유입에 저해가 없도록 조치
- ▶ 주거동 배치 시 자연지형, 계절풍 풍향 분석과 녹지축과 연계하여 개발
⇒ 미기후(Microclimate) 환경의 개선, 쾌적한 주거공간 조성

④ 빗물이용시설(빗물저류조) 설치

- 우리나라는 강수량이 하절기에 집중되어 계절별·지역별 편차가 크기 때문에 수자원 관리에 불리한 자연적 조건 구비
- 특히 갈수기(11월~4월)에는 연 강수량이 20%에 불과하여 가뭄 발생이 빈번하고, 유출량이 적어 하천 수질오염 가중
- 지속적인 물 수요 증가 및 부족상황에 대비하여 빗물순환 향상, 열섬 방지 등 이용을 활성화하여 탄력적으로 대처

필요성

- 물 부족에 대비하고 친환경적 국제 선진도시 조성
 - ▶ 빗물과 유출지하수 등을 연계
 - ⇒ 단지 내 조경, 화장실, 청소용수로 사용
 - ▶ 공원, 화단 중앙을 오목형, 포장구간 내 투수성 포장 침투측구 등 설치



(우수처리시스템)

- 물 시범도시(World Water Champion-City)로 선정됨에 따라 물 관련 선진시책과 인프라 조기 구축 ⇒ 물 문제 해결을 위한 시범사업 계획·추진·홍보

정책목표

- 물 부족시대를 대비한 대체 수자원 확보
 - ▶ 빗물, 지하수 등 다양한 수자원 개발과 효율적인 연계방안 강구
- 저탄소 녹색성장 정책 일환으로 추진, 국제 명품도시 브랜드 향상

【새로운 빗물관리 개념 도입】

빗물을 버리는 정책
○ 치수 중심 ⇒ 방류수역으로 신속한 배제
○ 빗물 침투공간 없는 콘크리트·아스콘 포장 등
○ 일부 공공기관 위주 빗물 이용시설

빗물을 모으는 정책
○ 저류이용·침투·치수 동시 고려 ⇒ 최대저장 및 장기체류
○ 다양한 빗물이용시설 도입 ⇒ 침투통·침투트랜치·침투측구·투수성포장
○ 적용범위 확대 ⇒ 도로·주차장·학교·공원·주택단지 등

☐ 빗물 이용시설 현황

- 빗물 이용시설 설치대상 : 수도법 제16조, 같은 법 시행령 제26조
 - ▶ 지붕면적 2,400㎡ 이상, 관람석 수가 1,400석 이상인 시설물
- 전국 현황

계	인천	서울	경기	부산	대구	광주	대전	울산	전북	경남	충북	제주
128	3	66	34	-	5	2	1	2	2	1	1	11

● 우리시 추진현황

▶ 설치사례

시 설 명	소 재 지	설 치 일	용 량	용 도
인천월드컵 경기장	인천 남구 문학동 482	'02. 01	600톤	조경 용수
삼산 월드체육관	인천 부평구 삼산동458-1	'06. 09	20톤	화장실 용수
수도권 매립지	인천 서구 백석동 58	'08. 10	3,600톤	조경 용수

▶ 절감효과

- 인천월드컵 경기장 ⇒ 빗물 이용시설 + 유출지하수 + 중수도
 . 상수도 요금 절감액 : 26,460천원
- 삼산 월드체육관 ⇒ 빗물 이용시설 + 유출지하수 + 중수도
 . 상수도 요금 절감액 : 13,680천원

☐ 빗물 이용시설의 문제점

- 강우량의 계절적(하절기) 편중 ⇒ 계절별 이용 효율이 낮음.

《 최근 3년 평균 강우현황 ('06 ~'08) 》

(단위 : 일,mm)

구 분	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	
강 우 일	4	4	8	9	8	11	18	12	11	6	7	9	
강 우 량	평 균	0.54	0.35	1.71	1.24	4.13	3.29	16.30	4.74	3.46	1.38	0.88	0.54
	최 대	21.5	9.0	35.0	18.0	86.5	60.5	202.5	54.5	60.0	29.0	13.5	9.5
	최 소	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1

- 강산성, PM10 물질 함유 등 수질 저하 (초기 강우의 경우)
- 빗물받이·집수조 처리시설 등 초기투자비에 비해 활용도 저하
⇒ 빗물이용시설 기피
- 빗물 공급의 불연속성, 중수도·유출지하수·하수재이용 등에 비해 경제성 저하

■ 지원제도 규정

구 분	관련 법령 및 규정	지원 내역	검토결과
설치자금 융자지원	- 환경개선자금융자 지원 요강 - 인천시기업환경 시설개선을 위한 지원조례	소요자금 100% 융자	- 환경부환경개선자금융자 지원 대상 시설임 - 3년거치 7년 3개월 균등 분할상환 - 이자율:4.31%(변동금리) - 시비 이자보조 100%
환경개선 부담금	환경개선비용부담법 시행령 제7조	25% 감면	- 설치 후 최초로 부과하는 개선부담금의 25% 감면

■ 활성화 방안

- 대상건축물
 - ▶ 의무화 대상 : 공공건축물, 공동주택 단지, 지붕면적 2,400㎡ 이상, 관람석 수 1,400석 이상 건축물
- 설치기준 (빗물저류조)
 - ▶ 규 모 : 120㎡ 이상
 - ▶ 2,400㎡ 초과(지붕면적) 시 ⇒ 120㎡ + (면적 m²당×0.05) 추가 확보
※ 빗물저류조 용량 산정 : 건축면적(㎡)×0.05, 대지면적(㎡)×0.02
- 사업계획 초기 단계에서 환경친화적 수자원 활용계획 수립
 - ▶ 재건축, 재개발, 신도시·택지개발 등 모든 개발사업의 계획단계에서 반영
- 활용분야 : 정원용수, 청소용수, 공용화장실, 소방용수 등으로 사용

V 行政事項

- ▣ 건축심의 및 건축 인·허가 시 시행토록 경제청, 각 군·구
통보
 - 에너지 정책과 등 관련 부서 협조 통보
 - 건축사협회 등 관련 기관 통보 및 대시민 홍보

【별지 1】

■ 친환경·에너지 건축물 설계 시 인센티브 적용기준

구	분	세 부 항 목	인센티브 (용적률)
에너지 절약 설계	에너지 절약형 설계	가. 건물에너지 효율 1등급 인증 (에너지 성능지표 (EPI) 90점 이상)	6% 이하
		나. 건물에너지 효율 2등급 인증 (에너지 성능지표 (EPI) 80점 이상~90점 미만)	4% 이하
		다. 건물에너지 효율 3등급 인증 (에너지 성능지표 (EPI) 70점 이상~80점 미만)	2% 이하
친환경 계획	친환경 건물 성능표시	가. 최우수 인증 건축물	6% 이하
		나. 우수 인증 건축물	4% 이하
		다. 우량 및 일반 인증 건축물	2% 이하
	지능형 건축물	가. 1등급	3% 이하
		나. 2등급	2% 이하
		다. 3등급	1% 이하

※ 신·재생에너지 설계는 태양광, 태양열, 지열, 연료전지, 자연채광 시스템 적용에 한한다.

【별지 2】

■ 단열재의 두께 (중부지역)

(단위 :mm)

건축물의 부위	단열재의 등급	단열재 등급별 허용 두께				
		가	나	다	라	
거실의 외벽	외기에 직접 면하는 경우	65	75	85	100	
	외기에 간접 면하는 경우	45	50	55	65	
최하층에 있는 거실의 바닥	외기에 직접 면하는 경우	바닥난방인 경우	90	105	120	135
		바닥난방이 아닌 경우	75	90	100	115
	외기에 간접 면하는 경우	바닥난방인 경우	55	65	75	80
		바닥난방이 아닌 경우	50	55	65	70
최상층에 있는 거실의 반자 또는 지붕	외기에 직접 면하는 경우	110	125	145	165	
	외기에 간접 면하는 경우	75	85	100	110	
공동주택의 측벽		90	105	120	135	
공동주택의 층간 바닥	바닥난방인 경우	30	35	45	50	
	기 타	20	25	25	30	

※ 중부지역 : 서울특별시, 인천광역시, 경기도, 강원도(강릉시, 동해시, 속초시, 삼천시, 고성군, 양양군 제외), 충청북도(영동군 제외), 충청남도(천안시), 경상북도(청송군)

창 및 문의 단열성능

[단위 : W/m²·K(괄호안은 : kcal/m²·h·°C)]

창 및 문의 종류		창틀 및 문틀의 종류별 열관류율										
		금속재						플라스틱 또는 목재				
		열교차단재 미적용			열교차단재 적용							
유리의 공기층 두께 [mm]		6	12	16이상	6	12	16이상	6	12	16이상		
창	복층창	일반복층창	4.0	3.7	3.6	3.7	3.4	3.3	3.1	2.8	2.7	
		로이유리(하드코팅)	3.6	3.1	2.9	3.3	2.8	2.6	2.7	2.3	2.1	
		로이유리(소프트코팅)	3.5	2.9	2.7	3.2	2.6	2.4	2.6	2.1	1.9	
		아르곤 주입	3.8	3.6	3.5	3.5	3.3	3.2	2.9	2.7	2.6	
		아르곤 주입+로이유리(하드코팅)	3.3	2.9	2.8	3.0	2.6	2.5	2.5	2.1	2.0	
		아르곤 주입 +로이유리(소프트코팅)	3.2	2.7	2.6	2.9	2.4	2.3	2.3	1.9	1.8	
	삼중창	일반삼중창	3.2	2.9	2.8	2.9	2.6	2.5	2.4	2.1	2.0	
		로이유리(하드코팅)	2.9	2.1	2.3	2.6	2.1	2.0	2.1	1.7	1.6	
		로이유리(소프트코팅)	2.8	2.3	2.2	2.5	2.0	1.9	2.0	1.6	1.5	
		아르곤 주입	3.1	2.8	2.7	2.8	2.5	2.4	2.2	2.0	1.9	
		아르곤 주입+로이유리(하드코팅)	2.6	2.3	2.2	2.3	2.0	1.9	1.9	1.6	1.5	
		아르곤 주입+로이유리(소프트코팅)	2.5	2.2	2.1	2.2	1.9	1.8	1.8	1.5	1.4	
	사중창	일반사중창	2.8	2.5	2.4	2.5	2.2	2.1	2.1	1.8	1.7	
		로이유리(하드코팅)	2.5	2.1	2.0	2.2	1.8	1.7	1.8	1.5	1.4	
		로이유리(소프트코팅)	2.4	2.0	1.9	2.1	1.7	1.6	1.7	1.4	1.3	
		아르곤 주입	2.7	2.5	2.4	2.4	2.2	2.1	1.9	1.7	1.6	
		아르곤 주입+로이유리(하드코팅)	2.3	2.0	1.9	2.0	1.7	1.6	1.6	1.4	1.3	
		아르곤 주입+로이유리(소프트코팅)	2.2	1.9	1.8	1.9	1.6	1.5	1.5	1.3	1.2	
	단창		6.6 (5.68)			6.10 (5.25)			5.30 (4.56)			
	문	일반문	단열 두께 20mm 미만	2.70 (2.32)			2.60 (2.24)			2.40 (2.06)		
			단열 두께 20mm 이상	1.80 (1.55)			1.70 (1.46)			1.60 (1.38)		
유리문		유리비율 ³⁾ 50%미만	4.20 (3.60)			4.00 (3.44)			3.70 (3.18)			
		유리비율 50%이상	5.50 (4.73)			5.20 (4.47)			4.70 (4.04)			
복층창문		유리비율 50%미만	3.20 (2.75)	3.10 (2.67)		3.00 (2.58)	2.90 (2.49)		2.70 (2.32)	2.60 (2.24)		
		유리비율 50%이상	3.80 (3.27)	3.50 (3.01)		3.30 (2.84)	3.10 (2.67)		3.00 (2.58)	2.80 (2.41)		
방풍구조문		3.80 (3.27)										

열관류율 계산시 적용되는 중공층의 저항

열전달저항 건물 부위	실내표면열전달저항 Ri [단위: m ² K/W] (괄호안은 m ² h ·°C/kcal)	실외표면열전달저항 Ro [단위: m ² K/W] (괄호안은 m ² h ·°C/kcal)	
		외기에 간접 면하는 경우	외기에 직접 면하는 경우
거실의 외벽 (측벽 및 창, 문 포함)	0.11(0.13)	0.11(0.13)	0.043(0.050)
최하층에 있는 거실 바닥	0.086(0.10)	0.15(0.17)	0.043(0.050)
최상층에 있는 거실의 반자 또는 지붕	0.086(0.10)	0.086(0.10)	0.043(0.050)
공동주택의 층간 바닥	0.086(0.10)	-	-

냉·난방장치의 용량계산을 위한 설계 외기온·습도 기준

구 분 도시명	냉 방		난 방	
	건구온도(°C)	습구온도(°C)	건구온도(°C)	상대습도(%)
서울 인천 수원 춘천 강릉 대전 청주 전주 서산 광주 대구 부산 진주 울진 포항 목포 제주	31.2	25.5	-11.3	63
	30.1	25.0	-10.4	58
	31.2	25.5	-12.4	70
	31.6	25.2	-14.7	77
	31.6	25.1	-7.9	42
	32.3	25.5	-10.3	71
	32.5	25.8	-12.1	76
	32.4	25.8	- 8.7	72
	31.1	25.8	- 9.6	78
	31.8	26.0	- 6.6	70
	33.3	25.8	- 7.6	61
	30.7	26.2	- 5.3	46
	31.6	26.3	- 8.4	76
	32.2	26.8	- 7.0	70
	32.5	26.0	- 6.4	41
	31.1	26.3	- 4.7	75
30.9	26.3	0.1	70	

냉·난방장치의 용량계산을 위한 실내 온·습도 기준

구 분 용 도	난 방		냉 방	
	건구온도(°C)	상대습도(%)	건구온도(°C)	상대습도(%)
공동주택	20~22	50~60	26~28	50~60
학교(교실)	20~22	50~60	26~28	50~60
병원(병실)	21~23	50~60	26~28	50~60
관광집회시설(객석)	20~22	50~60	26~28	50~60
숙박시설(객실)	20~24	50~60	26~28	50~60
판매시설	18~21	50~60	26~28	50~60
사무소	20~23	50~60	26~28	50~60
목욕장	26~29	50~75	26~29	50~75
수영장	27~30	50~70	27~30	50~70

대형건축물 내 공공문화 공간 확보 계획



재개발·재건축사업 및 민간 대형건축물 내

공공문화시설공간 확보 추진계획(안)

- 도심지 내 「신축되는 대형건축물」을 대상으로 로비나 2층에 미니 음악회, 미술전시 및 역사물 전시 등을 할 수 있는 「복합 공공문화 시설공간(문화예술공간)」을 설치,
- 도시생활 속에서 누구나 쉽게 접근할 수 있는 여가 및 취미활동의 장소, 오락과 휴식을 위한 장소에서 더 나아가 문화적 욕구를 충족시키고, 교양을 넓힐 수 있는 재교육의 장으로 활용

I 추진배경

공업도시를 탈피, 문화와 예술정서가 살아 숨쉬는 고품격 문화예술도시 건설

❖ 도심지 신축되는 대형건축물 내 복합적인 문화예술공간 인프라 확충

❖ 계층구분 없이 접근 가능한 여가 및 취미 활동 등 정서함양 장소로 활용

II 공공문화시설 현황

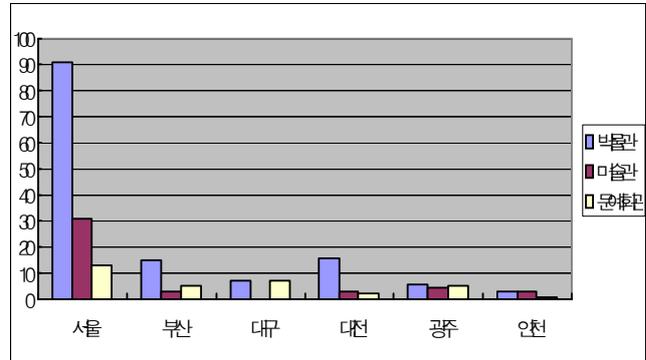
현황

- 최근 경제성장으로 인한 주5일제 정착으로 일반인에게도 문화 예술활동 분야에 대한 수준향상 및 참여욕구 상승으로 「공공문화시설공간」 인프라 확보 필요성 대두
- 우리시는 서울과 부산, 대구, 대전 등 타시도와 비교할 때 박물관, 미술관 및 문예회관 등 「공공문화시설공간」이 열악한 실정임.
- 「기술 중심의 산업화사회」에서 삶의 질의 고양과 정신적 풍요에 기여하는 「문화예술」이 국가경쟁력을 좌우하는 사회로 변모에 따른 민간주도 차원의 「공공문화시설공간」 확보

■ 각 시도별 공공문화시설공간 확보 실태

(2006. 12. 31일 기준)

시도별	계	박물관	미술관	문예회관
서울	135	91	31	13
부산	23	15	3	5
대구	14	7	0	7
대전	21	16	3	2
광주	15	6	4	5
인천	7	3	3	1

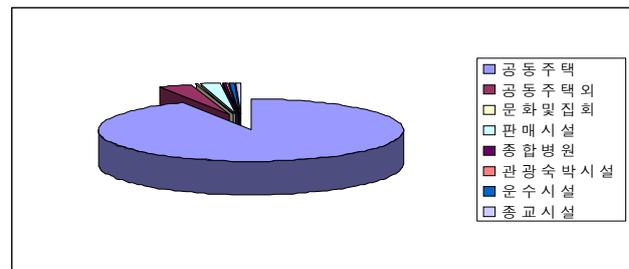


* 자료 출처 : 2007 전국문화시설총람, 문화관광부

<우리시 건축물 용도별 현황> : 시특법 관리대상 건축물

(2009. 5. 14일 기준)

구분	공동주택	공동주택외	문화및 집회	판매 시설	종합 병원	관광 숙박	운수 시설	종교 시설
505	467	18	2	10	1	2	2	3



* 자료 출처 : 시설물정보관리종합시스템(FMS)(시설물안전관리공단), 국토해양부

III 공공문화시설공간의 범위

- 범위 : 간이도서관, 소규모 음악회, 전시장, 각종 집회장소, 휴게공간 등
- 본 추진방안에는 법에서 정한 시설은 검토대상에서 제외
 - 100세대 이상 APT단지 내 경로당 (면적 40㎡ 이상 규모)
 - 300세대 이상 APT단지 내 보육시설 (상시 21명 이상 보육시설 규모)
- ※ 주택건설기준 등에 관한 규정 제55조

IV 법적근거

- 문화예술진흥법 제5조, 동법 시행령 제3조 (문화예술공간의 설치 권장)
 - 「연면적이 1만 제곱미터 이상인 건축물」

■ 시 문화예술진흥 조례 제16조 (문화예술공간의 설치 권장 대상 건축물)

- 공동주택 (1,000세대 이상인 주택단지)
- 업무시설
- 숙박시설
- 판매 및 영업시설
- 위락시설

V 추진상 문제점

■ 관련 설치 법령근거 미비

- 「문화예술공간」의 설치 : 문화예술진흥법에서 권장사항
- 미이행에 따른 처벌규정 등 강제적인 법적 근거 미비
 - ▶ 일반인에 대한 강제적인 확보에 많은 애로점 예상
 - ▶ 미이행에 따른 강제 규정 미비 권장 등 행정지도에 국한됨.

■ 시민인식 결여 및 경제적인 이익 추구 제약

- 공공문화시설공간(문화예술공간) 설치에 대한 공공성 인식 결여
 - ▶ 건축물의 1·2층의 경우 지가 및 임대료가 고가인 점
 - ▶ 영리추구라는 경제적인 측면과 공익적인 측면과의 이해 상충
- 지나친 사유재산권 침해라는 문제점 대두
 - ▶ 「문화예술공간」 설치에 따른 인센티브 부여방안 부재

■ 사후관리 시스템 미비

- 당해 공간 설치 후 관련 운영 조직 등 시스템 확보 여부
 - ▶ 음악회나 미술전시회 등 운영 인력 등 조직
 - ▶ 프로그램 및 관련 전시작품 확보 등에 애로점 존재
- 운영 인력이나 소요비용 문제
 - ▶ 대부분 카페테리아, 커피숍, 은행으로 임대 사용 중에 있음.

VI 공공문화시설공간 설치방안

기본 방침

- 「재개발」·「재건축사업」·「도시재생사업」·「일반APT건설사업」
 - ▶ 대상사업 : 재개발·재건축사업, 도시재생사업, 일반 APT건설사업 등
 - ▶ 설치기준 : 30층 이상 ⇒ 설치의무화 「당해 동의 1세대」
30층 미만 ⇒ 500세대 이상 50~60㎡ + 500세대를 넘는 300세대
마다 30㎡ 추가, 500세대 미만 50~60㎡내외 확보
- 「민간 일반건축물」
 - ▶ 대상사업 : 대형판매시설, 종합병원, 호텔, 대형업무시설(사옥), 대형종교시설 등
 - ▶ 설치기준 : 20,000㎡ 초과 시 ⇒ 100㎡+20,000㎡를 넘는 10,000㎡마다 30㎡ 추가 확보
20,000㎡ 미만 시 ⇒ 설치권장 (시설면적 100㎡ 이내 확보)
- 「공공건축물」
 - ▶ 대상사업 : 관공서, 지하철역사, 사회복지회관, 학교, 시립병원, 도서관 등
 - ▶ 설치기준 : 면적 규모에 관계없이 설치, 5,000㎡ 초과 시 ⇒ 100㎡+5,000㎡를
넘는 2,000㎡마다 30㎡ 추가 확보

재개발재건축사업, 도시재생사업, 일반APT 건설사업 등

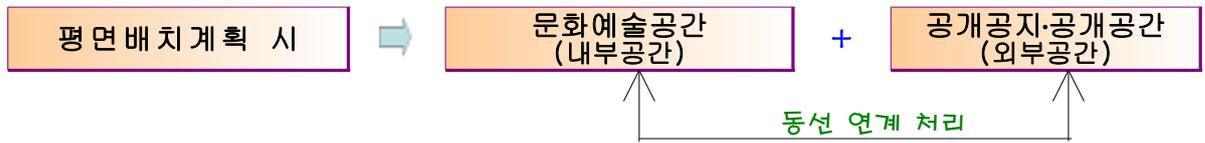
- 대상사업 : 재개발·재건축사업, 도시재생사업, 일반APT 건설사업 등
- 규 모
 - ▶ 공공문화시설부지 확보 : 부지면적 100,000㎡ 이상 경우 도시
계획시설 지정 ⇒ 부지면적의 1~2% 이상 확보
 - ☞ 「정비구역 지정」 : 도시계획위원회 심의 시 지정, 확보
 - ▶ 고층아파트 : 동별 1층 또는 중간층에 「당해 동의 1세대」 이상
규모 확보
 - ▶ 설치기준
 - 30층 이상 ⇒ 설치의무화 「당해 동의 1세대」 이상
 - 30층 미만
 - . 500세대 이상 50~60㎡ + 500세대 초과 300세대마다 30㎡ 추가 확보
 - . 500세대 미만 50~60㎡ 내외 확보

민간 일반건축물 (대형건축물)

- 대상사업 : 대형판매시설, 종합병원, 호텔, 대형업무시설(사옥), 대
형 종교시설 등
- 규 모 : 시설면적 60㎡ 이상

● 건축물 건축심의 시 「전시시설」을 확보 적극 유도

▶ 평면배치계획 시 ⇒ 문화예술공간(내부) + 공개공지·공간(외부) 동선 연계



▶ 설치기준 : 20,000㎡ 초과 ⇒ 100㎡+20,000㎡를 넘는 10,000㎡마다 30㎡씩 추가 확보

20,000㎡ 미만 ⇒ 설치권장 (시설면적 100㎡ 내외 확보)

● 분양건축물을 제외한 건축주나 사업시행자 직영 건축물 위주로 유도

▶ 대형판매시설 (백화점, 대형할인매장 등)

- 1층 로비에 미술품 전시와 소규모 음악회 등 다목적 개최 공간 확보
- ※ 삼성홈플러스의 경우 건축계획단계부터 1층 일부를 「문화예술공간」으로 확보경향 추세임.
- 설치규모 : 연면적 20,000㎡ 이상

▶ 종합병원

- 대형종합병원의 경우 환자들을 위로하기 위한 1층 로비에 문화예술공간 확보 증가 추세
- 설치규모 : 연면적 20,000㎡ 이상

▶ 호텔

- 1층 로비에 고객들을 위한 휴식공간·음악감상 및 미술품을 전시할 수 있는 공간 확보
- 설치규모 : 연면적 20,000㎡ 이상

▶ 대형업무시설 (본사 사옥)

- 1층 로비에 고객, 사원 등을 위한 미술전시, 음악감상, 회사홍보관 및 영상 상영 등 공간 확보, 제공
- 설치규모 : 연면적 20,000㎡ 이상

▶ 대형 종교시설

- 1층 로비에 신도 등을 위한 종교관련 문화전시공간 기획
- 설치규모 : 연면적 10,000㎡ 이상

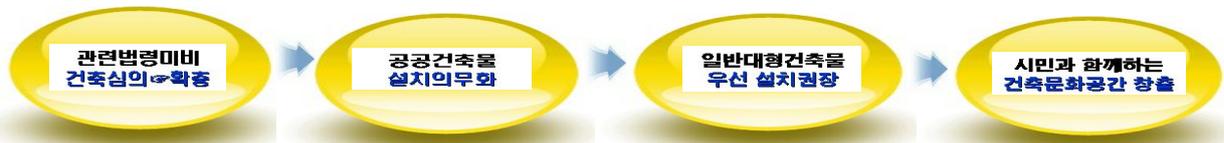
공공건축물 : 「문화예술진흥조례」 개정을 통한 설치 의무화

공공건축물 위주로 설치 의무화



점차 민간 건축물 확대, 시행 정착

- 대상사업 : 관공서, 지하철역사, 사회복지회관, 학교, 시립병원, 간이도서관 등 ⇒ 1층 로비에 일정규모 이상 확보
 - ▶ 발주부서 : 계획단계부터 문화예술공간 확보계획 수립
- 규 모 : 시설면적 60m² 이상
- 공공건축물의 문화예술공간 적극 확보로 민간건축물까지 유도 확대
 - ▶ 시 문화예술진흥 조례 개정 병행 (건축계획과 → 문화예술과)
 - ▶ 설치기준 : 면적 규모에 관계없이 설치, 5,000m² 초과 시 ⇒ 100m²+ 5,000m²를 넘는 2,000m²마다 30m²씩 추가 확보



설치사례 : 문화예술공간



북수원점 홈플러스 1

북수원점 홈플러스 2

서울 강서점 홈플러스 1

서울 강서점 홈플러스 2



VII 기대효과

- 「문화예술공간」의 중장기적인 확보로 시민들에게 생활 속에서 문화예술을 향유할 기회 확대 및 직접 참여 유도
- 문화예술의 자체적 발전을 위한 기여, 오락과 휴식공간의 제공
- 특수계층에서 벗어나 대중이 쉽게 접근할 수 있고 정서순화나 교양, 취미생활을 위한 공간 확대 공급으로 시민들의 문화활동 욕구 제고

VIII 행정사항

- 각 군·구, 경제청별 세부적인 추진계획 수립, 시행
 - 자체 실정에 맞는 조기 정착을 위한 세부적인 추진계획 수립

■ 문화예술진흥법 개정 등 법령 보완 : 문화예술과

- 문화예술 공간의 설치 규정 보완 요청 : **권장** ⇒ **설치**로 개정

※ 향후 문화관광부에 건의

- 설치대상 건축물 범주에 「**공공건축물**」 포함 ⇒ **시 문화예술진흥조례** 개정

※ 문화예술진흥법 제3조에 의거 시 조례로 정하도록 규정되어 있음.

■ 건축허가 부서 : 대시민 홍보, 심의(허가) 시 문화예술공간 설치 적극 유도

- 시 홈페이지, 반상회보, 언론매체 등으로 통한 대시민 홍보 실시

IX 기타 산출근거

■ 민간건축물 연면적 현황 및 우선 설치대상 권장 면적 산정

시설물별		권장면적 (㎡)	평균면적 (㎡)	시설물별 연면적 (㎡)				
대형판매시설	대형할인장매	20,000	45,520	소 계	롯데마트 연수점	홈플러스 인하점	홈플러스 작전점	현대그랜드마트
				182,080	26,003㎡ 지하2, 지상 3층	48,618㎡ 지하1, 지상2층	49,129㎡ 지하1, 지상4층	58,330㎡ 지하3, 지상6층
	백화점	20,000	52,885	소 계	롯데백화점 인천점	롯데백화점 부평점	신세계 백화점	올리브릿 아울렛
				211,542	47,998㎡ 지하6, 지상8층	28,193㎡ 지하1, 지상7층	114,949㎡ 지하1, 지상6층	20,402㎡ 지하2, 지상5층
대형업무시설 (본사 사옥)		20,000	31,103	시티은행 인천본부	한국토지공사 인천지역본부	이건창호	-	
				18,931	17,826㎡ 지하4, 지상11층	27,485㎡ 지상3층	㎡	
호텔		20,000	18,931	인천로얄텔	파라다이스텔	라마다송도텔	카리스관광텔	
				20,854㎡ 지하2, 지상9층	21,545㎡ 지하1, 지상8층	25,197㎡ 지하2, 지상12층	8,130㎡ 지상3, 지상9층	
종합병원		20,000	46,981	가천의대 길병원	인하대 병원	인천의료원	가톨릭대학 성모병원	
				40,656㎡ 지하2, 지상12층	101,876㎡ 지하3, 지상18층	27,831㎡ 지하2, 지상7층	17,564㎡ 지하1, 지상6층	
대형교회		20,000	10,729	인천순복음교	계양중앙감리교회	계산중앙감리교회	인천송의감리교회	
				14,918㎡ 지하1, 지상6층	3,437㎡ 지하1, 지상4층	14,996㎡ 지하3, 지상3층	9,599㎡ 지하1, 지상12층	

공공문화시설용지 확보 현황

정 비 구 역			공 공 문 화 시 설			권장면적 (㎡)
구 역 명	면 적(㎡)	사업유형	시 설 명	면 적(㎡)	비 율 (%)	
학 익 1	77,801	주택재개발	문 화 시 설	800	1.03	200
주 안 3	94,537	주택재개발	공공문화시설	480	0.51	
여 의	60,195	주택재개발	도 서 관	505	0.84	
효 성 1	73,324	주택재개발	도 서 관	2,240	3.05	
계 양 1	122,413	주택재개발	문 화 시 설	2,630	2.14	
금 송	114,217	주택재개발	공공문화시설	1,500	1.31	
셋 골	48,545	주택재개발	공공문화체육시설	1,251	2.58	
백 운 2	57,947	주택재개발	공공문화시설	1,314	2.27	
산 곡 6	122,971	주택재개발	공공문화체육시설	1,600	1.30	
십 정 3	34,271	주택재개발	공공문화사회복지시설	1,213	3.54	
십 정 4	45,323	주택재개발	공공문화시설	844	1.86	
청 천 2	219,406	주택재개발	문 화 시 설	2,428	1.11	
			도 서 관	2,009	0.91	
상인천초교주변	137,787	주택재개발	공공문화사회복지시설	1,508	1.09	

공개공지 등 공적 공간 관리 · 운영 계획



고품격 친환경 도시건설을 위한

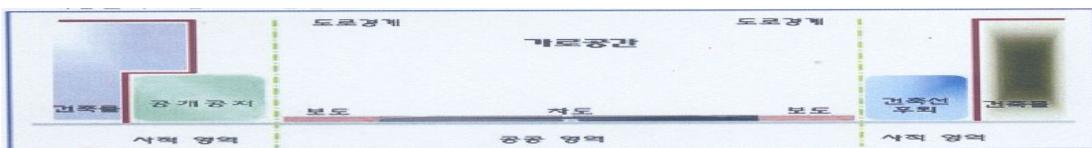
공개공지 등 공적공간 관리·운영 계획

- ◇ 도심지의 쾌적한 환경조성과 시민에게 휴식공간을 제공하기 위하여 일정 규모 이상의 건축물에는 공개공지 등 공적공간을 확보토록 규정하고 있으나,
- ◇ 이를 건물주의 사적공간으로 사용하는 사례가 있어 일체점검을 통하여 공적공간으로 활용함으로써 도시민에게 정서적 편의 도모

I 추진배경 및 법적근거

■ 추진배경

- 공개공지 등 공적공간은 시민에게 공개하여 자유롭게 이용할 수 있는 장소로서 도심속 「녹색 공간」과 「휴게 공간」 기능을 지닌 도시 공적공간(Public Space)임.
- 당해 공적공간에 울타리나 출입구 설치, 주차장, 물품적치 등으로 무단 변경하는 사례 발생 등 관리부실로 방치되거나 사적공간으로 사용되는 문제점 발생



(공공 영역과 사적영역 예시)

- 공개공지 등의 관리·운영실태에 대한 일체점검을 실시, 사적공간으로 사용하는 것을 방지, 시민들에게 공적공간으로 환원.

■ 법적 근거

- 건축법 제43조 및 동법 시행령 제27조의2, 시 건축 조례 제36조

II 관리 · 운영 실태

공적공간의 관리 및 홍보 부족

- 관리·운영실태 등에 대한 정기점검 등 관리 미흡
- 건물주 및 시민, 공무원들의 개념 미정립

<현장 사례>

건물명 : 중구 동인천 E-MART	건물명 : 계양구 대양 나이스빌	건물명 : 계양구 대우마이빌II
		
카트 등 물품 적치	조경 및 조명시설 등 훼손	주차장 사용

형식적인 단속으로 공적공간의 사유화 경향

- 위반건축물 등에 대한 원상회복 조치 등 적극적인 대처 부족
- 주차장, 물품적치, 야외매장, 출입차단 등 사적공간으로 사용

공개공지 등 공적공간 관리에 대한 법적 규정 미흡

- 건축법에 건축물 유지관리에 대한 규정이 있지만 보고 의무가 없어 실질적 관리에 난점
- 「시설물의 안전관리에 관한 특별법」에 대형건축물에 한하여 6개월에 1회 구조안전 분야에 대한 육안검사 실시

공적공간 관리시스템 미비

- 당해 공간에 대한 설치현황 등 관련 데이터 부재
 - 설치위치, 면적, 벤치 및 예술장식품 등 시설물 현황

Ⅲ

개선방안

➡ **공적공간 제자리 찾기**

▣ **공적공간에 대한 대시민 홍보 강화**

- 언론매체 활용
 - 각 중앙지, 지방지, 반상회보 등 언론매체 적극 활용
- 사이버 홍보
 - 시 홈페이지, 각 군·구 홈페이지, 유선방송 등을 통한 홍보 실시

▣ **관리·운영 실태점검 등 사후관리 철저**

- 정기점검 및 수시점검으로 구분, 실시
- 대상건축물 일제점검 (공개공지, 미관지구)
 - 2009. 7 ~ 8월 : 공개공지 등 공적공간 설치현황 파악, 관리대장 작성
 - 2009. 9 ~ 10월 : 군·구 일제점검 실시

《중점 점검사항》

- 울타리 설치 등 접근 및 이용가능 여부
- 설치면적 훼손 등 적정관리 여부
- 파고라·미술장식품·조명시설 등 시설물 제거, 훼손 등 여부
- 주차장, 무단 시설물 설치, 영업장 등 사적공간 사용 여부 등

▣ **효율적 관리를 위한 “공적공간 관리시스템” 구축**

- 기 간 : 2009. 10 ~ 11월
- 내 용
 - 군·구별 공적공간의 설치위치, 면적, 벤치 및 예술장식품 등 시설물 현황 파악
 - 관련 자료 작성 등 「공적공간 관리시스템」 구축

■ 건축 조례 개정 ⇒ 공적공간에 대한 법적 기준 마련

- 기 간 : 2009. 8 ~ 10월
- 내 용
 - 군수구청장의 책임 관리 : 관리대장 제출, 확인·관리 조항 신설
 - 안내표지판 설치 : 설치된 장소 출입 부분 1개소 이상

■ 공개공지 등 설계지침 도입

도로에서 접근 및 이용이 편리한 장소 → 가로환경과 조화되는 소공원(쌈지공원) 형태 조성

- 자연요소를 적극 도입한 디자인으로 지속가능한 공간을 계획
- 시선의 방향을 고려하여 벤치를 배치
- 문화적 활동을 장려하는 공간을 디자인
- 보행자들이 심리적이거나 물리적으로 쉽게 이용할 수 있는 열린 공간 조성
- 정확한 이용정보를 주는 아름다운 안내표지판을 디자인
- Egde(가장자리)와 Ledge(선반)를 이용하여 통합적인 디자인을 지향
- 교통약자나 남녀노소 모두 이용 가능한 디자인을 지향
- 주변 환경을 고려한 조화로운 공개공지를 계획



(안내표지판 형식)



IV 행정 사항

- 지침시달 : 시 ⇒ [경제자유구역청, 각 군·구 건축부서]
 - 시 기 : 2009. 7월 중

- 세부추진계획 수립, 시행 : [경제자유구역청, 각 군·구 건축부서]
 - 자체 실정에 맞는 공적공간 점검, 관리·운영계획 수립, 추진 : 2009. 7~ 8월

- 공적공간 관리시스템 구축 : [경제자유구역청, 각 군·구 건축부서]
 - 점검결과에 의거 공적공간 현황 파악 : 2009. 9월
 - 이를 근거로 「공적공간 관리시스템」 구축 : 2009. 10~11월

V 붙임 자료

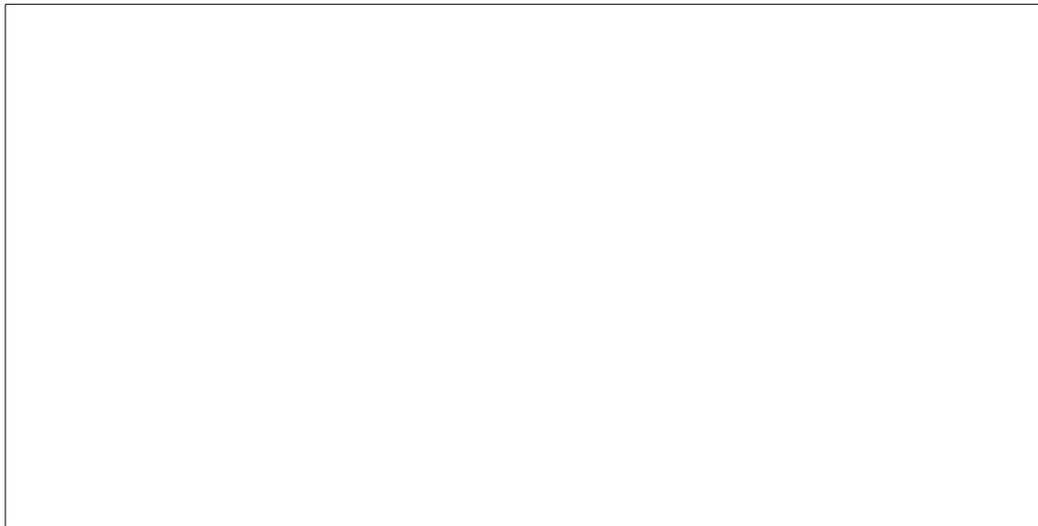
- 【서식 1】 공개공지 등 공적공간 관리대장 서식 1부

- 【서식 2】 공개공지 등 공적공간 관리·운영 현황 서식 1부

【붙임 1】

공개공지 등 공적공간 관리대장

- 건물명 :
- 위치 :
- 소유자 : (☎ -)
- 준공년월일 :
- 공개공지 등 공적공간 면적 :
- 관리·운영 실태
 -
 -
- 현황 사진

	
위법사항	

- 향후 조치계획
 -
 -

【붙임 2】

공개공지 등 공적공간 관리 · 운영 현황

▣ 인천광역시 ○○군·구

연번	건물명	위치	연면적 (㎡)	용도	공개공지 등 면적(㎡)	관리·운영실태	관리 부서 및 점검 횟수 등	비고
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
○								
○								

※ 작성대상 : 건축법 시행령 제27조의 2 규정에 의한 연면적 5,000㎡ 이상인 건축물

건축심의(허가)시 옥외광고물 연계처리방안



고품격 국제도시 조성을 위한 ■■■

건축심의(허가) 시 옥외광고물 연계처리방안

- 옥외광고물 등의 무질서한 설치로 인하여 건축물의 외장재 손상과 건물 고유의 외관이 차단되어 건축물의 미관 및 도시경관을 심대하게 저해
- 건축허가 시 옥외광고물 설치계획서를 접수, 건축물과의 조화와 미관 등을 사전 연계처리는 행정업무지침을 마련, 광고물 질적 향상을 도모하고, 아름답고 쾌적한 건축물과 도시경관 조성

I

현황

■ 건축물과 부조화로 인한 건축물 등 경관 훼손

- 고도의 건축 예술성과 고가의 건물 외장재로 마감한 건축물 일지라도 무질서하게 광고물을 설치되고 있어,
- 지역별 특색이 없을 뿐만 아니라 자율적인 창의성을 발휘할 수 없어 건축 작품 훼손 및 가로경관 저해

■ 개성 없고 비정형화된 옥외광고물 범람

- 상가건물에 입주순위에 의한 광고물 크기 및 위치결정으로 무분별 하게 광고물을 설치하고 있는 실정임.
- 이로 인한 전반적인 건축물 미관 등 도시경관을 침해하여 동북아 허브 국제도시로의 이미지를 실추하는 결과 초래

■ 설치 현황



II 지역별 광고물 관리운영 실태

▣ 옥외광고물 특정구역 : 총53개 구역

- 도시개발지역, 주거환경정비구역, 택지개발예정지구등 (이하 “신도시” 라 한다.) 지역은 옥외광고물에 대한 세부 기준을 제시, 건축허가 신청 시 옥외광고물 설치계획서를 작성, 제출토록 하고 있음.
- 옥외광고물등 관리법에 의한 **최대 4개까지 설치가능 범위를 광고물 총량제 실시로 2개로 축소**하여 기존 시가지의 무질서한 옥외광고물을 정리할 계획으로 현재 총53개 구역을 「옥외광고물 특정 구역」으로 지정하였음. (별지 제1호 참조)
 - ※ 경제청 전지역, 중구 5개, 동구 2, 남구 2, 연수구 4, 남동구 22, 부평구 3, 계양구 10, 서구 3, 강화군 1
- 비록 「옥외광고물 특정구역」으로 지정되어 광고물 총량제를 실시하고 있는 **송도 신도시와 국비 등 예산이 투입된 구역**은 매우 양호한 편이나, 그 지역 이외에는 2개를 초과한 부분에 대한 철거 등이 원만치 못한 실정임.

《특정구역 정비사업 내역》

- 옥외광고물 특정구역 정비사업 개요

구 분	정비공사 구역명	지정일시	소요예산	사업시행	정비실적
중 구	삼치거리 (젊음길)	2008. 6.19	3억 (국비)	2008. 9 ~ 2009.2	21개업체 42개 광고물
연수구	연수구청앞길 (BYC 사거리)	2008. 7.24	8억6천 (사비 50%, 구비 50%)	2008.10 ~ 2009. 3	225개업체 977개 광고물

● 정비 전후 현황사진

구 분	중구 삼치거리 2 (젊음길)	중구 삼치거리 3 (젊음길)	연수구청앞길 (BYC사거리)
정비전			
정비후			

▣ 기타 구도심 가로구역 지역

- 「옥외광고물 특정구역」을 제외한 기타 구도심지역은 기존 상가건물 들이 밀집되어 있으며, 건축물 미관 및 옥외 광고물 정비를 위한 계획 등의 미비로 체계적으로 관리되지 않아 무질서하게 난립하고 있음.
- 따라서 당해 지역들의 건축물과 광고물에 대한 정비와 특색 있고 상징성 있는 도시 경관조성 차원에서 중장기적인 대책의 일환으로,
- 건축허가 시 광고물설치계획과 연계 처리하는 시스템을 강구, 건축 허가 단계부터 체계적·효율적인 관리시스템 구축이 시급한 실정임.

Ⅲ 업무처리 실태 및 문제점

- ❖ 옥외광고물 관리부서 + 건축허가부서 ⇒ 업무협조체계 미구축
- ❖ 건축심의(허가) + 광고물 설치 연계·사전검토제 ⇒ 미정착

■ 관련 법령규정 미비

- 건축심의(허가) 시 광고물 설치계획서를 제출해야 하는 법령 근거가 없어 권장 등 행정지도만 가능한 실정임.
- 시민에 대한 인식 결여 및 홍보 부족으로 설계 시 도면에 표기하는 것을 불필요한 규제로 인식, 미이행에 따른 처벌 규정이 없어 실행력 확보에 어려움이 있음.

■ 설계단계에서 반영 곤란

- 건축물 사용승인 후 건물주 또는 임차인에 의해 간판의 종류, 설치위치 및 수량 등이 확정되므로 설계단계에서의 불확실성으로 인한 이행 기피 우려
- 임대차 많은 건축물에 대한 사전 광고물 부착위치 및 크기 표시



■ 부서 간 업무협조체계 미흡

- 우리시 아름다운 광고물 문화의 조기 정착을 위하여 상호 유기적인 업무체계를 구축, 각 소관분야에 대한 위한 대시민 홍보 강화가 시급한 실정이나,
- 건축물 건축허가 또는 사용검사, 사후 용도변경 시 옥외광고물 게시시설 변경 시 관리부서 간 인식부족으로 사전 협의가 미흡한 실정임.

IV

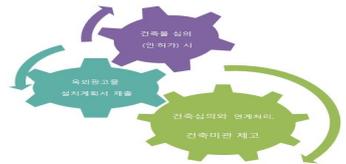
개선방안

■ 『건축물과 옥외광고물 연계시스템』 수립

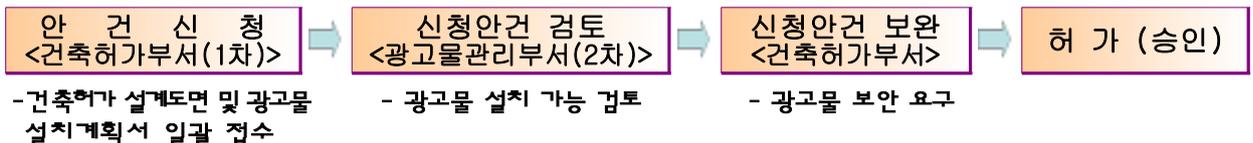
- 건축허가부서와 옥외광고물 관리부서가 긴밀한 업무 협조체계를 구축하여 적극적인 업무추진방안 강구

☞ 건축허가(심의) 시 광고물 설치계획서 접수 ⇒ 사전검토

- 건축설계 시부터 옥외광고물의 위치, 규격 및 형태 등을 모듈화하여 사전 검토방안 ⇒ 대시민 의식 개선 및 홍보 강화로 조기 정착 유도
- 연계처리 절차



(그림 5-1) 건축심의와 연계처리



■ 건축 심의(허가) 시 옥외광고물 설치 허가조건 명시

- 건축 심의(허가)와 연계한 옥외광고물 관리부서와 사전 협의하여 설치에 관한 허가조건(안내문구)와 「옥외광고물 게시시설」 설치 명시

【예 시】

❖ 아름답고 품격 있는 간판문화 정착』을 위하여 사용검사 시까지 「옥외광고물 게시시설」을 설치하여 주시기 바랍니다.

- 임대업소가 많고 임대수요 예측이 불가능한 건축물의 건축심의 시 옥외광고물 부착위치 및 크기 표시 심의
- 공동주택 사업승인 시 단지 내 사업용 건축물에 옥외광고물 설치 계획서를 포함하도록 각 군·구, 건축사협회 등에 업무 협의

■ 사용검사 시 「옥외광고물 게시시설」 확인 및 설치 권장

- 건축 심의(허가) 시 명시한 사항의 이행여부와 「옥외광고물 게시 시설」을 사용검사 시 확인, 미이행 분야 설치 권장

- 사후에 용도변경 등의 사유로 인한 게시시설을 변경할 경우 건축허가부서 및 옥외광고물 관리부서가 협의하여 처리

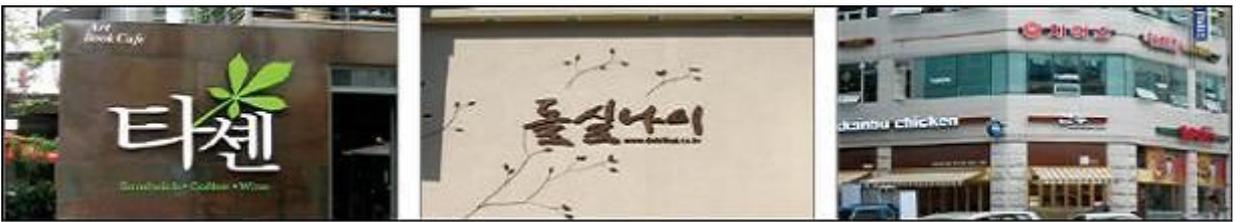
VI 광고물 설치계획서 작성방안(예시)

□ 공통 이행기준

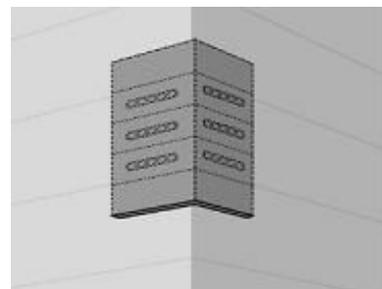
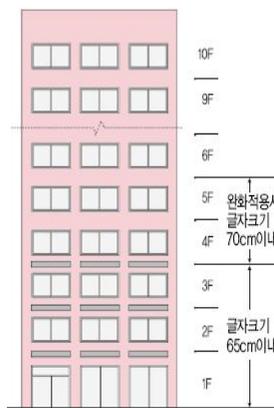
- ❖ 업소당 간판 총수량 2개 이내 (곡각 3개 이내)
- ❖ 광고물의 바탕색을 흑색 또는 적색으로 표시할 경우, 그 표시비율이 50% 이하가 되도록 표시
- ❖ LED(Light Emitting Diode) 조명은 커버를 씌워 간접조명으로 표시

□ 유형별 디자인 작성 가이드라인

● 가로형간판

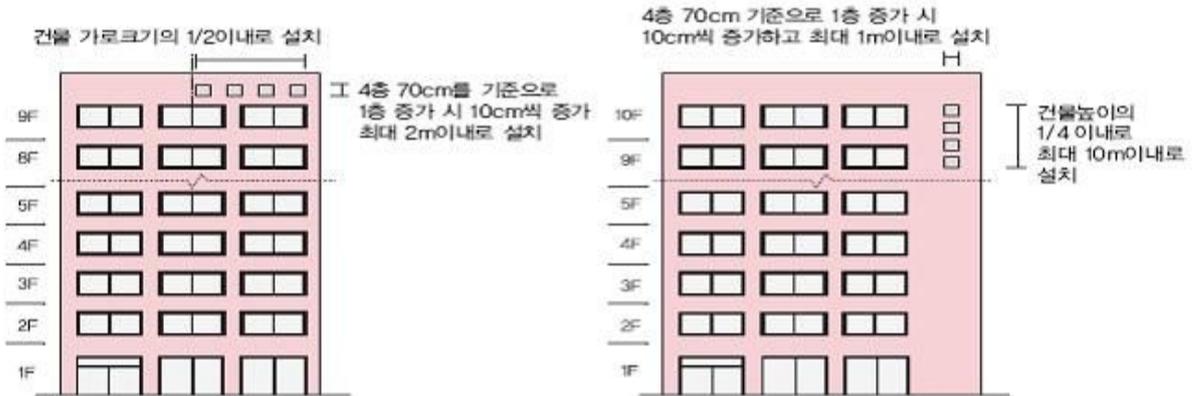


- ▶ 건축물의 설계도면(입면도)에 간판 설치위치 표시 및 상세도 작성
- ▶ 4층 이하에 업소당 1개만 표시 (곡각 2개)
- ▶ 간판 문자의 가로 크기는 업소 벽면 범위 80% 이내 (최고 15m)
- ▶ 간판 문자의 세로크기는 3층 이내는 65cm 이내, 4~5층은 70cm 이내 표시



〈곡각지점에 설치하는 경우〉

● 건물상단의 가로형간판의 크기



● 연립형 가로형간판



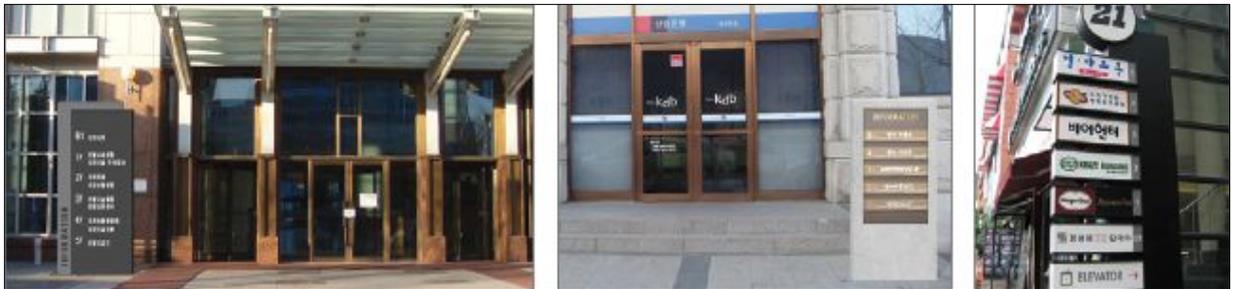
● 돌출간판



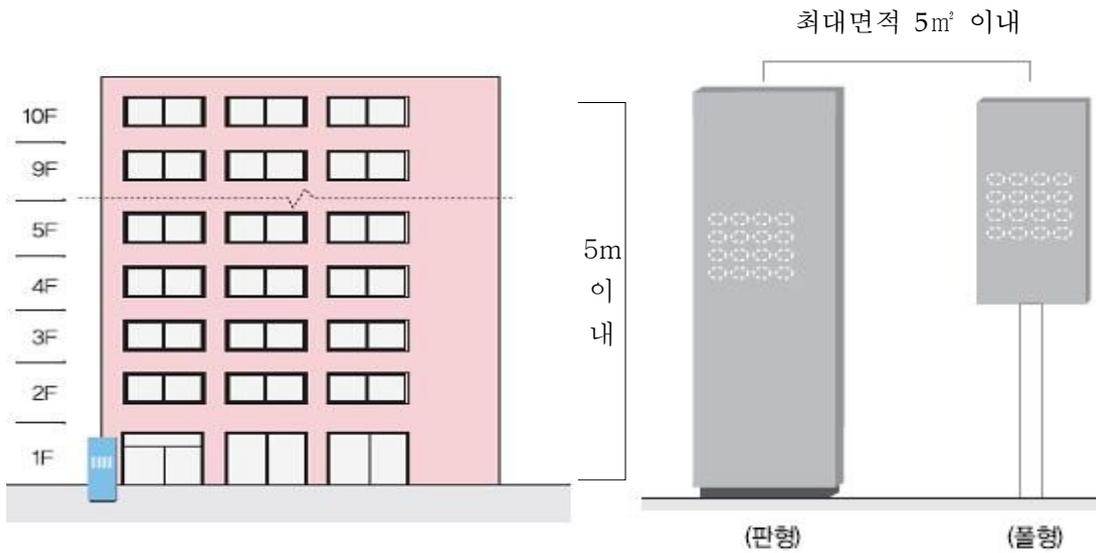
- ▶ 건축물의 설계도면(입면도)에 간판 설치위치 표시 및 상세도 작성
- ▶ 1업소당 1개만 표시
- ▶ 도로에 접한 건물의 한 면에는 양쪽 모서리 중 1개소를 선택하여 상하로 일직선상에 위치하도록 돌출간판 표시
- ▶ 돌출간판의 최하단이 건물 2층의 창문 상단선 이상 높이에 위치
- ▶ 가로길이는 간판지지대를 포함하여 1.2m 이내로 설치
- ▶ 1면의 면적은 업소당 2m² 이내 (예 : 0.8m×2.5m)



● 지주이용간판



- ▶ 건축물의 배치도 및 입면도상에 연립형 지주구조물의 형태·색채 등 디자인을 고안하여 표시
- ▶ 지주이용간판의 상단까지 높이는 지면으로부터 5m 이내
- ▶ 지주간판 1면의 총 표시면적은 5㎡ 이내, 간판면적의 합계면적은 20㎡ 이내로 표시
- ▶ 지주간판의 표시는 보도경계선으로부터 1m 이상 이격
 - ※ 보도가 없는 지역 또는 장소 : 차도의 경계선으로부터 1.5m 이상



VII 행정사항

《홍보방안》

■ 시 인터넷 홈페이지 등에 홍보

- 시 홈페이지, 유선방송, 신문, 반상회보 등 게재 홍보 강화
- ☞ 건축허가 시 광고물설치계획서 연계처리사항
- ☞ 게시시설은 가능한 소규모로 하되, 건축물의 경관과 조화되도록 간판이 부착될 수 있도록 설치 유도 등

■ 각 군구, 건축사협회에 협조 공문 발송

- 자체 홈페이지, 반상회보에 게재 등 홍보 요청
- 자체실정에 맞는 추진방안을 강구하여 “건축물과 옥외광고물 연계 시스템 구축방안” 적극적인 실시 등 협조 요청
- 건축사협회를 통한 건축설계 시부터 반영토록 권장

■ 건축위원회 심의기준 항목 반영 ⇒ 대시민 및 건축사협회 홍보

- 건축위원회 심의기준 항목에 추가하여 운영
- 자체실정에 맞는 추진방안을 강구, 「건축물과 옥외광고물 연계 시스템 구축방안」 홍보 요청

- 건축사협회에 건축물 및 옥외광고물 연계시스템의 취지를 설명하고, 대시민·건축사에 대한 적극적인 홍보와 협조요청

《조기 활성화 방안》

□ 조기 정착을 위한 중장기적 대시민 홍보 및 제도방안 강구

- 건축심의(허가) 시 광고물 설치에 대한 사전 검토방안을 조기 정착 시키기 위하여 각종 언론매체 및 인터넷 게시판 등 다양한 언론 매체를 활용하여 대시민 제도 실시
- 건축설계 시부터 도면에 반영하는 제도가 정착되도록 건축사협회와 긴밀한 협의 실시

□ 경제자유구역청, 각 군·구별 연계처리실적 분기별 파악

- 경제자유구역청과 각 군·구별로 자체실정에 맞는 추진계획 수립 요청
- 월별, 분기별로 건축허가 시 사전 광고물 설치계획서를 일괄 접수, 연계 처리실적현황 파악

□ 추진실적의 비교 분석을 통한 미비점 등 보완대책 강구

- 월별, 분기별로 처리실적을 비교 검토하여 본 추진방안의 문제점 파악
- 이를 근거로 미비사항 등에 대한 제반 보완대책을 강구하여 조기에 정착될 수 있도록 추진에 만전을 기할 예정임.

[별지 제1호]

인천광역시 옥외광고물 특정구역

구 별	고시일	시행일	위 치	면 적	관 리 기 준
경제청	'05.3.28	'05. 4. 1	송도신도시	전 역	- 전층 허용 - 복합형 및 입체형
	'05.3.28	'08. 1 . 1	공항배후지원단지	2,754,296㎡	- '05.12 변경고시 (영종: '08.1.1시행유보)
중구	'02.5.20	'02.5.20	월미문화의 거리	6,200m	-1층 이하: 돌출간판 1mx1m -2층 이상: 돌출간판 1mx2m
	'02.5.20	'02.5.20	신포패션의 거리	1,100m	-애드벌룬, 세로형, 창문이용 공연간판 설치금지
	'06.10.30	'06.10.30	역사문화의 거리	양측 530m	-5층 까지 허용 -2층 이상 입체형 -2(3)개 이하 설치
	'07.8.21	'07.8.21	제물량길	양측 610m	-5층 까지 허용 -2층 이상 입체형 -2(3)개 이하 설치
	08.06.19	08.06.19	삼치거리(점음길)	양측 100m	-가로형: 게시틀위 설치 -세로형: 금지 -돌출형: 0.6*0.6*0.2이내
동구	'06.10.30	'06.10.30	송림주거환경개선사업지구	52,102㎡ (15,700평)	-3층 까지 허용 -2층 이상 입체형 -2(3)개 이하 설치
	'06.10.30	'06.10.30	송림주택재개발2지구	52,242㎡ (15,800평)	
남구	'06.12.13	'07. 2. 1	용현·학익재개발지역	2,894,000㎡ (877,000평)	-5층 까지 허용 -2층 이상 입체형 -2(3)개 이하 설치
	08.05.26	08.05.26	미추홀길	양측 300m	-가로형: 입체형 -세로형: 금지 -돌출형: 3㎡
연수구	'07.04.05	'07. 5. 1	동춘2구역 도시개발사업구역	240,925㎡	-5층 까지 허용 -2층 이상 입체형 -3(4)개 이하 가능 -가로형 10㎡이하인 업소에 한하여 돌출간판 가능 -돌출형은 8㎡이하
	08.07.24	08.07.24	연수구청앞길	22개 필지	-입체형간판설치 -돌출: ㎡이내 -지주형: 종합지주형허용
			옥골 도시개발사업지구 동춘1구역 도시개발사업지구		

구 별	고시일	시행일	위 치	면 적	관 리 기 준
남동구	'07.06.01	'07.06.01	“논현2택지개발지구”	2,545㎡	-4층 까지 허용 -입체형,복합형,판류(1층)
			“소래·논현 도시개발구역”	2,383㎡	-현수막 허용 -가로형 1개 -3(4)개이하 가능 -면적 및 수량제 적용
	'08.02.01	'08.02.01	서창2택지개발사업지구	2,099,858	-간판 업소당 2개이내 -외국어 병기표기 -4층이하 설치
	'08.02.01	'08.02.01	장수구획정리사업지구	185,400	
	'08.02.01	'08.02.01	향촌주거환경개선지구	203,170	
	'08.02.01	'08.02.01	서창구획정리사업지구	428,267	
	'08.02.01	'08.02.01	도림구획정비사업지구	155,990	
	'08.02.01	'08.02.01	구월주공재건축지구	355,347	
	'08.02.01	'08.02.01	간석주공재건축지구	129,089	
	'08.02.01	'08.02.01	시청주변, 중심지미관지구	421,686.91	
	'08.05.21	08.05.21	예술회관 일원		
	'08.02.01	인주로	장수치아삼거리~주안4동경계	5.88km	
	'08.02.01	구월로	만수주공사거리~주안6동경계	3.41km	
	'08.02.01	백범로	운연동 시경계~십정2동 경계	7.10km	
	'08.02.01	경인로	간석남인천전화국~부평사거리	2.55km	
	'08.02.01	남동로	구월남동경찰서~간석오거리	2.67km	
	'08.02.01	중앙공원길	구월신세계4~간석주원3거리	2.32km	
	'08.02.01	문화회관길	예술회관~간석수림공원앞	2.15km	
	'08.02.01	호구포길	구월초도요양원~간석만월터널	1.95km	
	'08.02.01	소래길	남동구청정문~만수사거리	0.90km	
'08.02.01	석정로	간석벽돌막4거리~간석현광아파트	1.26km		
'08.02.01	주안역길	간석수림공원앞~주안6동경계	0.50km		

구 별	고시일	시행일	위 치	면 적	관 리 기 준
부평구	'06.12.13	'07. 1. 1	부평로, 시장길 (08.08.25 변경지정)	양측 440m	-5층 까지 허용 -2층 이상 입체형 -2(3)개 이하 가능
	08.08.25	08.08.25	부평로 일원 시장길 일원	양측 320m 양측 120m	-5층 까지 허용 -2층 이상 입체형 -2(3)개 이하 가능 -현수막설치금지
계양구	08.07.29	08.07.29	계양문화길	800m	-간판총수 2개 -상업5층이하 -일반4층이하 -지주이용 5개업체이상 -옥상간판: 5층이상 종합병원, 관광호텔, 쇼핑센터
			계양로	6,260m	
			경명로	4,950m	
			장제로	7,500m	
	08.08.22	08.08.22	장기토지구획정리사업지구	320,935㎡	
			동양토지구획정리사업지구	276,682㎡	
			굴현토지구획정리사업지구	63,629㎡	
			살라리토지구획정리사업지구	176,298㎡	
			동양택지개발사업지구	177,448㎡	
			계산택지개발사업지구	1,614,008㎡	
서구	'06.12.29	'08.1	가정오거리개발지구	972,141㎡	-5층 까지 허용 -2층 이상 입체형 -1(2)개 이하 가능
			가정택지개발지구	1,330,000㎡	
	08.07.08	08.07.08	서곶길(서구청↔심곡4거리)	580m	-입체형,5층이하
강화군	08.06.23	08.06.23	강화대교~ 강화여중고	3,800m	-2개이내