

서울시 녹색건축물 설계기준 질의답변

2023. 12.



동행·매력
특별시 서울



서울시 녹색건축물 설계기준 질의답변

대상 관련

적용대상의 판정 Q1 ~ Q9
적용등급의 판정 Q10 ~ Q12
복합행위에 대한 적용 기준 Q13

적용 기술

환경관리 부문 Q14
에너지성능 부문 Q15
에너지관리 부문 Q16 ~ Q17
신재생에너지 부문 Q18 ~ Q21

운영

설계기준 운영 Q22 ~ Q27
기타 질의 관련 Q28
참고(신·재생에너지 설치용량 산정 양식)

※ 본 문서에서 제시되는 각종 해석과 정의, 방법 등은 「서울시 녹색건축물 설계기준」에 대해서만 유효하며, 타 법령 등에 확대 적용할 수 없습니다.

Q1. 공공건축물의 경우에도 설계기준 적용 대상이 되는지?

A1 • 건축물 구분(공공건축물 또는 민간건축물)에 관계 없이 에너지절약계획서 제출 대상 또는 사업계획승인 대상이면 적용하여야 합니다. 이 때, 녹색건축 설계에 관하여 타 법령 등에서 정한 기준이 이 기준에서 정한 기준보다 높은 경우에는 해당 항목에 대하여 보다 높은 기준을 적용하여야 합니다.

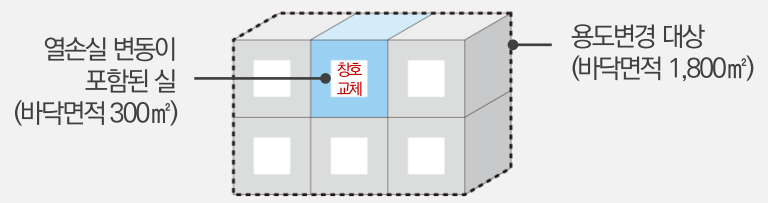
Q2. 냉·난방 설비를 설치하지 않는 건축물의 경우에도 설계기준 적용 대상이 되는지?

A2 • 냉·난방 설비의 설치 여부와 관계 없이 에너지절약계획서 제출 대상 또는 사업계획승인 대상이면 적용하여야 합니다.

Q3. 열손실의 변동이 없는 용도변경 건으로 에너지절약계획서 제출 대상이나 「건축물의 에너지절약설계기준」 제4조(적용예외)에 따라 에너지절약 설계 검토서를 제출하지 않는 건축물도 설계기준 적용 대상이 되는지?

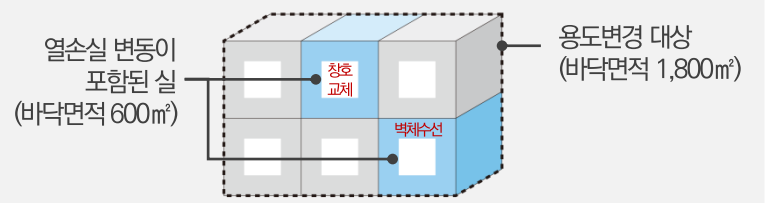
A3 • 용도변경, 건축물대장의 기재내용 변경 또는 대수선으로 열손실의 변동이 없는 경우, 또는 열손실의 변동이 있는 부위가 포함된 실(공간)의 바닥면적 합계가 500㎡ 미만인 경우 설계기준 적용 대상에서 제외될 수 있으며, 그 외의 경우에는 적용 대상이 됩니다.

(바닥면적 300㎡인 개별 실 6개로 이루어진 건축물 전체를 용도변경 하는 경우)



→ 열손실 변동 발생 부위가 포함된 실의 바닥면적 합계가 500㎡ 미만으로 **설계기준 미적용**

(바닥면적 300㎡인 개별 실 6개로 이루어진 건축물 전체를 용도변경 하는 경우)



→ 열손실 변동 발생 부위가 포함된 실의 바닥면적 합계가 500㎡ 이상으로 **㉠급 적용**

Q4. “별동 증축”이란 어떤 경우를 말하는 것인지?

A4 • “별동 증축”이란 기존 건축물과 구조적으로 분리되고 독립된 외피를 갖는 건축물을 기존 대지에 증축하는 것으로, 기존 건축물을 철거하여도 구조적으로 안전하고 열손실 방지 조치가 유지되는 건축물을 말합니다. 단, 기존 건축물과 구조적으로는 분리되나 건축물 상호간 이동을 위한 연결통로가 설치된 건축물을 증축하는 경우에도 별동증축으로 간주 합니다.

Q5. 사업계획승인을 받지 않는 공동주택인 경우에도 설계기준의 적용 대상이 되는지?

A5 • 설계기준의 적용 대상은 ①에너지 절약계획서 제출 대상 **건축물** 또는 ②사업계획승인 대상 **공동주택**이므로 사업계획승인을 받지 않는 경우에도 **에너지절약계획서** 제출 대상이면 설계기준 적용 대상이 됩니다. 또한, 「도시 및 주거환경정비법」 등 타 법령에 따라 사업계획의 승인이 의제되는 경우에도 설계기준 적용 대상이 됩니다.

Q6. 「주택법」에 따른 세대구분형 공동주택인 경우 규모에 따른 등급산정을 위한 세대수 기준을 어떻게 적용해야 하는지?

A6 • 세대구분형 공동주택의 세대수는 그 구분된 공간의 세대수에 관계 없이 하나의 세대로 산정합니다.

Q7. 주거용 오피스텔에 대한 설계기준 적용 기준은?

A7 • 「건축법 시행령」 별표1 제2호 공동주택 중 아파트, 연립주택, 다세대주택을 제외한 모든 용도의 건축물은 비주거 기준을 적용하며, 등급의 구분은 세대수와 관계 없이 연면적에 따라 결정합니다. 단, 등급을 결정한 이후 「주택법 시행령」 제4조에 따른 준주택에 해당하는 건축물(기숙사, 다중생활시설, 노인복지주택, 오피스텔)은 환경 성능 부문에서 주거용 건축물로 녹색건축인증을 획득하거나, 에너지 관리 부문의 주거용 설계기준을 선택적으로 적용할 수 있습니다.

Q8. 대수선의 경우 설계기준 적용 대상이 되는지?

A8 . 「녹색건축물 조성 지원법」에 따라 대수선은 에너지절약계획서 제출 대상에서 제외되어 설계기준 적용대상이 되지 않습니다. 다만, 대수선과 함께 증축, 용도변경 등의 행위가 함께 이루어져 에너지절약계획서 제출 대상 또는 사업계획승인 대상이 되는 경우 해당 대수선 부위는 설계기준 제1호나목2)에 따라 설계기준 적용 대상이 됩니다.

Q9. 전면 대수선의 범위는?

A9 . 전면 대수선이란 건축물의 단열을 포함한 외피 및 설비시스템 전체를 철거 후 성능개선을 시행하는 공사를 말하며, 여기서 외피 및 설비시스템의 범위는 다음과 같습니다.

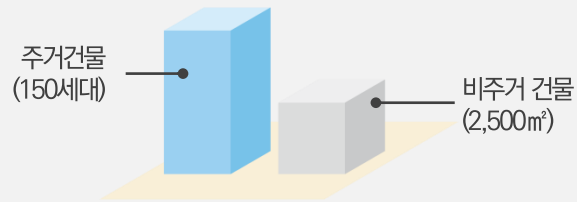
- ① 외피 : 지상부 외피 전체 (단, 지상층 연면적이 전체 연면적의 50% 미만인 경우는 지상 + 지하부 외피 전체)
- ② 설비시스템 : 외피 변경 부분에 해당하는 냉·난방용 열원장비 및 공조장비와 조명기구 전체

따라서, 위에 해당하는 범위의 철거가 이루어지는 건축물의 경우 그 외 부분(공조용 배관 및 덕트, 급탕 열원, 각종 펌프류, 환기용 장비, 또는 조명용 배관, 배선 등)의 일부 또는 전체가 철거되지 않는다 하더라도 전면 대수선으로 간주합니다.

Q10. 하나의 대지에 주거와 비주거 용도가 혼재하는 경우 설계기준 적용 방법은?

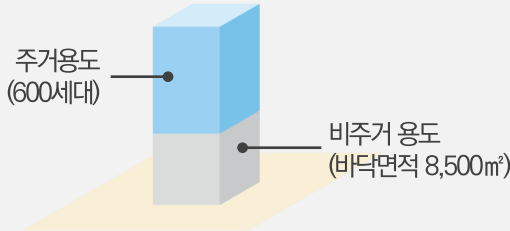
A10 • 한 대지에 주거 건물과 비주거 건물을 모두 건축하는 경우(하나의 공동주택 단지에 근린생활시설 등 비주거 용도가 포함되는 경우 등) 또는 한 건물에 주거와 비주거 용도가 모두 포함되는 경우 등에는 주거와 비주거로 용도를 구분한 후 용도별 규모에 따라 각각 ㉠~㉢의 등급을 부여합니다. 단, 건축물 인证은 편의에 따라 대지와 건축물 전체에 대하여 보다 높은 등급을 일괄 적용할 수 있습니다.

(한 대지에 주거용 건물과 비주거용 건물을 모두 건축하는 경우)



→ 주거건물은 ㉢급, 비주거건물은 ㉡급 적용
(단, ㉢급의 인证 등급을 전체 건물에 일괄 적용 가능)

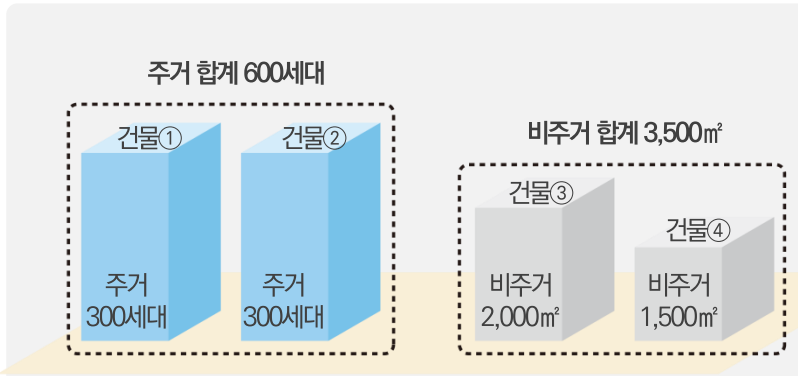
(한 건물에 주거 용도와 비주거 용도가 모두 포함되는 경우)



→ 주거부분은 ㉢급, 비주거부분은 ㉡급 적용
(단, ㉢급의 인证 등급을 전체 건물에 일괄 적용 가능)

Q11. 하나의 대지에 여러 동이 있는 경우 설계기준 적용 방법은?

A11 • 한 대지에 여러 동이 있는 경우에는 먼저 주거와 비주거 용도를 구분한 후 각 용도에 해당하는 세대수 또는 연면적의 합계를 기준으로 ㉠~㉣의 등급을 결정합니다. 등급이 결정된 이후 세부 설계기준은 항목별 편의에 따라 개별 동별로 각각 적용하거나 전체 동에 일괄 적용할 수 있습니다. 단, 경비실 등 부속 용도의 건축물로 개별 동의 연면적이 500㎡ 이하인 건축물에 한해 설계기준 적용 대상에서 제외(등급 결정을 위한 연면적 합계에서도 제외)할 수 있습니다.



(한 대지에 여러 동의 건물이 있는 경우)

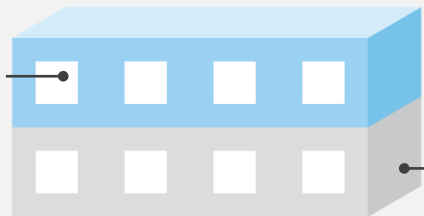
→ 주거건물은 **㉠급** (600세대 기준),
비주거건물은 **㉡급** (3,500㎡ 기준) 적용
(세부 설계기준은 동별 적용 또는 전체 동에 일괄 적용)

- ※ 세부 설계기준 적용 예시 : 녹색건축 인증 시 다음의 경우를 모두 인정
- ㉠. 건물①, 건물②에 각각 그린2등급, 건물③, 건물④에 각각 그린3등급
 - ㉡. 건물①+건물②에 대해 그린2등급, 건물③+건물④에 대해 그린3등급
 - ㉢. 건물①+건물②+건물③+건물④에 대해 그린2등급

Q12. 공장 또는 창고 등의 건축물과 같이 연면적은 크나 냉·난방 면적이 작은 경우 설계기준의 규모별 등급 적용 기준은?

A12. 설계기준에서 연면적의 합계란 원칙적으로 「건축법 시행령」 제119조(면적 등의 산정 방법)에 따른 연면적의 합계를 말하나, 예외적으로 냉·난방 면적의 합계가 연면적 합계의 50% 미만인 경우에 한해 냉·난방 면적의 합계를 기준으로 ㉠~㉢의 등급을 적용할 수 있습니다. 단, 여기서 “냉·난방 면적의 합계”란 냉방 또는 난방 설비가 설치되고 냉·난방이 공급되는 면적의 합계가 아닌 「건축물의 에너지절약설계기준」 제3조제2항에 따른 “연면적의 합계(열손실방지 조치가 필요한 공간의 바닥면적 합계)”를 의미합니다.

(연면적 12,000㎡의 비주거 건축물을 신축하는 경우)




냉·난방 공간 (바닥면적 6,000㎡)

비 냉·난방 공간 (바닥면적 6,000㎡)

→ 냉·난방 면적이 연면적의 50% 이상이므로 12,000㎡에 해당하는 ㉡급 적용

(연면적 12,000㎡의 비주거 건축물을 신축하는 경우)



비 냉·난방 공간 (바닥면적 9,000㎡)

냉·난방 공간 (바닥면적 4,500㎡)

→ 냉·난방 면적이 연면적의 50% 미만이므로 4,500㎡에 해당하는 ㉢급 적용

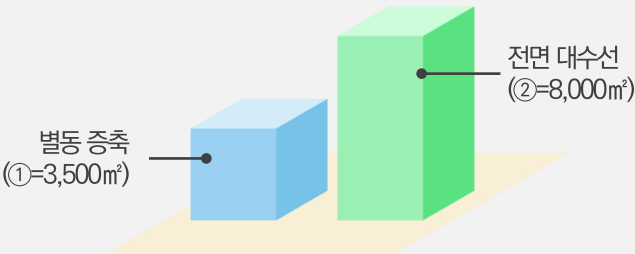
Q13. 기존 건축물이 있는 하나의 대지에서 기존 건축물의 수직 증축과 신규 건축물의
별동 증축을 동시에 진행하는 등 복합적인 행위가 이루어지는 경우 설계기준
적용 방법은?

A13

구분	대상행위	등급 기준
①	신축, 별동 증축, 전부 개축, 전부 재축, 이전	㉠~㉢ 차등적용
②	전면 대수선	㉠~㉢에서 한 등급 낮추어 적용
③	수직 또는 수평 증축, 일부 개축, 일부 재축, 용도변경, 건축물대장의 기재내용 변경, 전면 대수선에 해당하지 않는 대수선	㉢ 적용

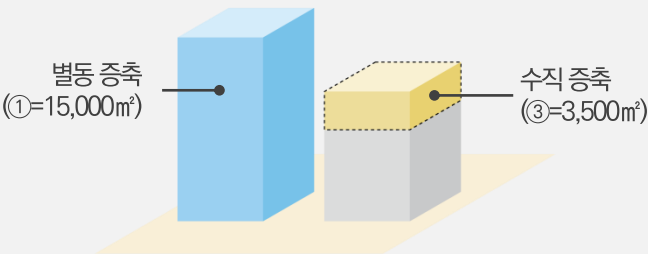
- 대상 행위를 위와 같이 ①~③으로 구분하여 복합 행위가 이루어지는 조건에 따라 건물 또는 부위별로 각각 적용하는 것을 원칙으로 하되, 편의에 따라 가장 높은 등급의 기준을 일괄 적용할 수 있습니다. 단, 단일 건축물에 ②와 ③의 행위가 함께 이루어지는 경우에는 건축물 전체에 ②의 기준을 적용합니다. (다음 페이지 사례 참조)

(신규 건축물의 별도 증축 + 기존 건축물의 전면 대수선인 경우)



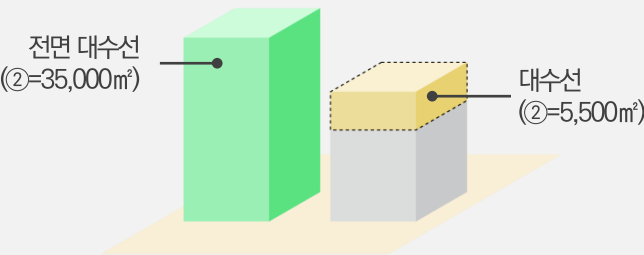
→ 별도 증축은 ㉔급, 전면 대수선은 ㉒급 적용
(단, 전체 건물에 ㉔급의 세부 설계기준을 일괄 적용 가능)

(신규 건축물의 별도 증축 + 기존 건축물의 부분 증축인 경우)



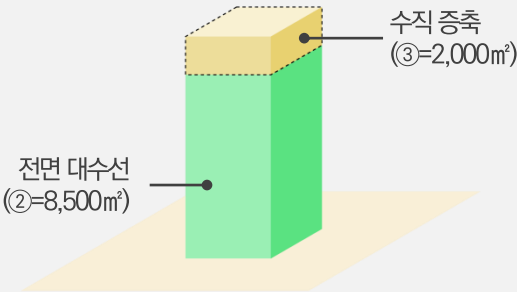
→ 별도 증축은 ㉔급, 수직 증축은 ㉒급 적용
(단, 전체 부위에 ㉔급의 세부 설계기준을 일괄 적용 가능)

(기존 건축물의 전면 대수선 + 기존 건축물의 부분 대수선인 경우)



→ 전면 대수선은 ㉔급, 대수선은 ㉒급 적용
(단, 전체 부위에 ㉔급의 세부 설계기준을 일괄 적용 가능)

(기존 건축물의 전면 대수선 + 부분 증축인 경우)



→ 전체 건물(10,500㎡)에 대해 ㉔급 적용

Q14. 저녹스 버너란 어떤 것을 말하는지?

개정

- A14 • 연료 및 공기의 혼합특성 조절 또는 연소 시 산소농도와 화염온도를 조절하는 방법으로 열에 의한 NOx 및 연료의 질소 성분에 의한 NOx 의 생성을 억제 시키는 버너
- 효율 : 일반버너에 비해 NOx 50% 발생 저감 및 연료비 2~10% 저감

※ 저녹스 버너와 일반 버너 비교

구분	저녹스버너	일반버너
배출가스	Nox 40ppm 이하 CO 50ppm 이하	Nox 80ppm 이하 CO 100ppm 이하
사진		

※ 가스보일러 또는 가스이용설비 환경법령 기준

구분	가정용가스보일러	가스보일러 흡수식냉온수기
적용대상	시간당 증발량 0.1톤 미만 또는 시간당 열량 61,900 kcal 미만	시간당 증발량 2톤 이상 또는 시간당 열량 1,238,000 kcal 이상
적용기준	환경부령으로 정하는 기준에 적합하다는 인증 (제1종, 제2종, 또는 환경표지인증)	대기배출시설 신고 및 관리 (저녹스 버너 의무설치)
관계법령	대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법	대기환경보전법

Q15. 설계기준 적용 대상인 용도변경, 건축물대장의 기재내용 변경, 대수선 건축물로 부분적인 창호 또는 외벽 단열의 개선이 이루어지는 경우에도 외벽 평균열관류율 기준을 그대로 적용해야 하는지?

A15. 원칙적으로 열손실의 변동이 발생하는 부위에 대하여 설계기준의 모든 세부항목을 적용하여야 하나, 거실의 외벽 평균 열관류율의 경우 변경하고자 하는 부분의 창면적비에 따라 다음과 같이 기준을 완화하여 적용할 수 있습니다.

외벽평균열관류율 설계기준	변경 부위의 창면적비 ¹⁾ 별 완화기준 (EPI 건축부문 1번 항목 배점)			
	35% 미만	35%~40% 미만	40%~45% 미만	45% 이상
EPI 건축부문 1번 항목 배점 0.8점 이상	0.8점 이상	0.7점 이상	0.6점 이상	기준 적용 제외 ²⁾
1) 변경 부위의 창면적비 : 창호 교체 또는 수선 면적 ÷ (창호 교체 또는 수선 면적 + 외벽 교체 또는 수선 면적) 2) 교체 또는 수선되는 부위는 「건축물의 에너지절약설계기준」에 따른 부위별 열관류율 기준(별표1)을 만족해야 함				

- 단, 이 완화 기준은 용도변경, 건축물대장의 기재내용 변경 또는 대수선(전면 대수선이 아닌 대수선)에 해당하는 부위에 한해서만 적용할 수 있습니다. (예: 대수선과 증축이 함께 이루어지는 경우 전체 ㉠급 적용 대상이나, 증축부위에 대해서는 완화기준 적용 불가)

Q16. 에너지원별 모니터링과 용도별 모니터링은 어떤 것을 말하는지?

- A16** • 건축물의 에너지 원별 모니터링 기능이란 전력, 가스, 지역냉난방, 유류 등 사용 에너지 원별 모니터링 + 상수도 사용량 모니터링과 같이 공급처에서 해당 건물로 공급되는 에너지를 계량하는 기능을 말합니다. 용도별 모니터링이란 냉방, 난방, 급탕, 조명, 환기 등 사용처에서 사용되는 에너지를 계량하는 기능을 말합니다.
- 모니터링은 주거의 경우 세대 내부와 공용부분의 관리사무소에 모니터링 장치를 설치하면 되고, 비주거의 경우 관리사무소 혹은 중앙감시실 등 관리자 공간에 모니터링 장치를 설치하면 됩니다.

세대내 에너지 모니터링(예시)

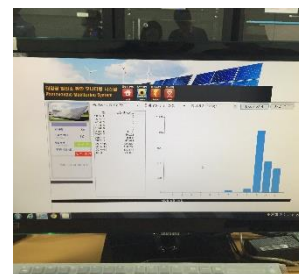


건물 에너지 모니터링(예시)



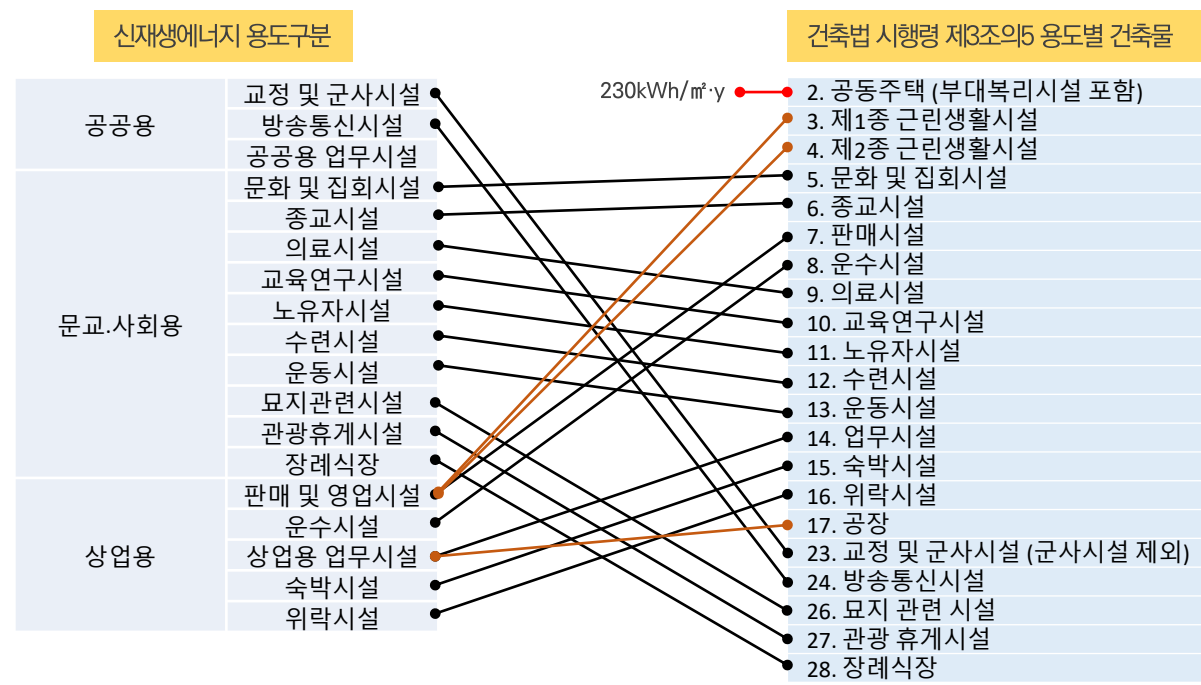
Q17. BEMS 및 데이터 분석기능은 어떤 것을 말하는지?

- A17** • 비주거의 건물에너지관리시스템(BEMS) 설치 기준은 「건축물의 에너지절약설계기준」 [별표12] 에 따라 데이터 수집 및 표시, 정보감시, 데이터 조회, 에너지소비 현황 분석 (에너지원별 2종, 에너지 용도 3종 이상), 설비의 성능 및 효율 분석, 실내외 환경 정보 제공, 에너지 소비 예측, 에너지 비용 조회 및 분석, 제어시스템 연동(1종 이상 에너지 용도) 기능을 갖추어야 합니다.
- 데이터 분석 기능은 사용자 또는 관리자가 분석을 위하여 에너지원, 사용기간, 관제점 등을 선택 및 지정하여 비교할 수 있도록 하는 설정기능입니다.



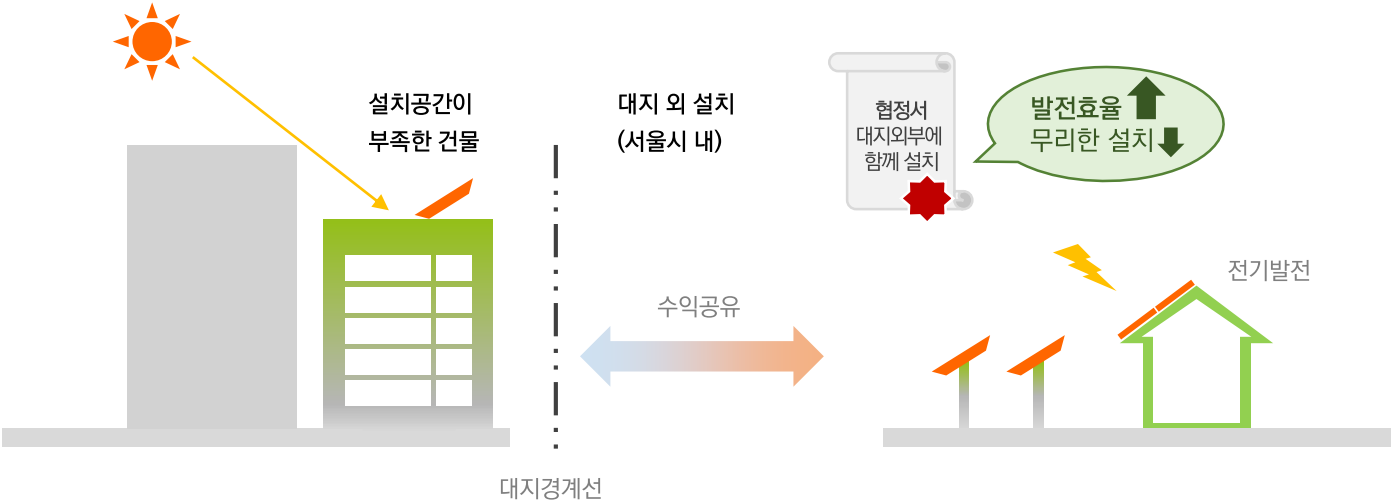
Q18. 신·재생에너지 공급 의무비율 산정시 사용되는 건축물의 용도구분과 건축법상 건축물 용도분류의 기준이 좀 다른데 어떤 기준을 적용하면 되는 것인지?

A18 · 신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법에 따른 건축물 용도와 건축법시행령에 따른 건축물 용도가 일치하지 않는 제1,2종 근린생활시설은 ‘판매시설’, 공장은 ‘상업용 업무시설’을 따르며, 공동주택은 용도별 단위에너지생산량을 230kWh/m²y로 적용합니다.



Q19. 신·재생에너지 대지외부 대체란 무엇인가요? 개정

A19. 신·재생에너지 대지외부 대체란 한정된 대지 내에 신·재생에너지 설비의 설치가 어려운 경우 건축주가 협정에 따라 대지 외(서울시 내로 한정)의 공간을 확보하여 태양광 발전 설비를 설치하면 이에 해당하는 용량을 당해 대지 내에 설치한 것으로 인정하는 개념입니다. 본 설계기준에서 규정하는 공급의무비율 내에서는 별도의 용량보정 없이 대지 외부 설치용량이 모두 대지내부에 설치된 것으로 인정합니다. 다만, 대체비율의 합계는 공급의무비율의 50% 미만까지만 인정된다는 것을 유의하시기 바랍니다.

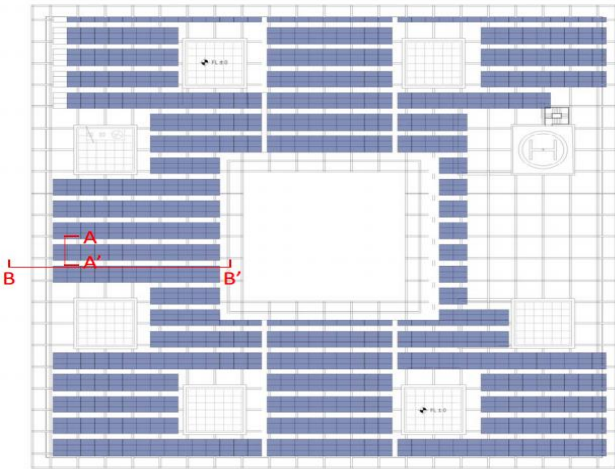


Q20. [별표2] 건축물의 태양광 설비 설계기준의 PV 적용 방법은?

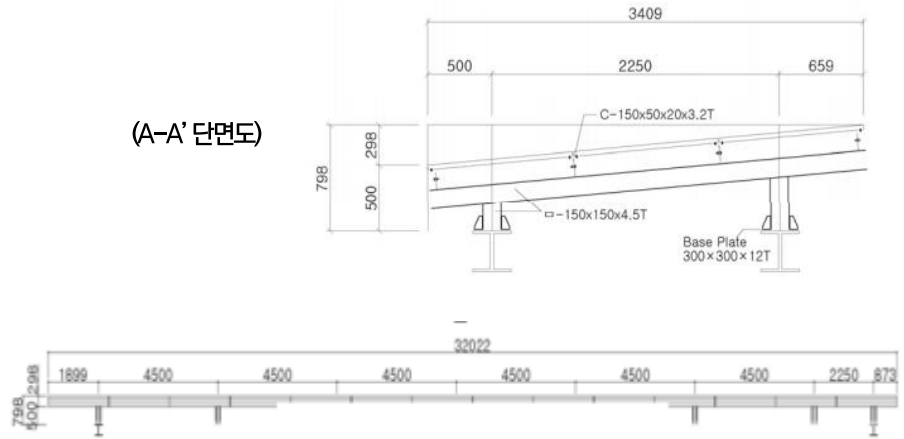
신규

- A20 • 태양광 옥상 PV는 건축 미관 및 유지관리를 고려한 디자인된 모듈을 적용합니다.
- 지면의 eye-level에서 차폐되도록 하고 모듈 청소 등 유지관리가 용이하게 계획, 지향합니다.
 - 태양광의 1개 모듈 단변 5~10m, 장변 20~30m, 이형 모듈 등은 지양합니다.
 - 태양광 설치는 ① PV(최대) → ② BIPV → ③ BAPV 순으로 적용합니다.

(태양광 옥상 PV 설치 예시)



(평면도)



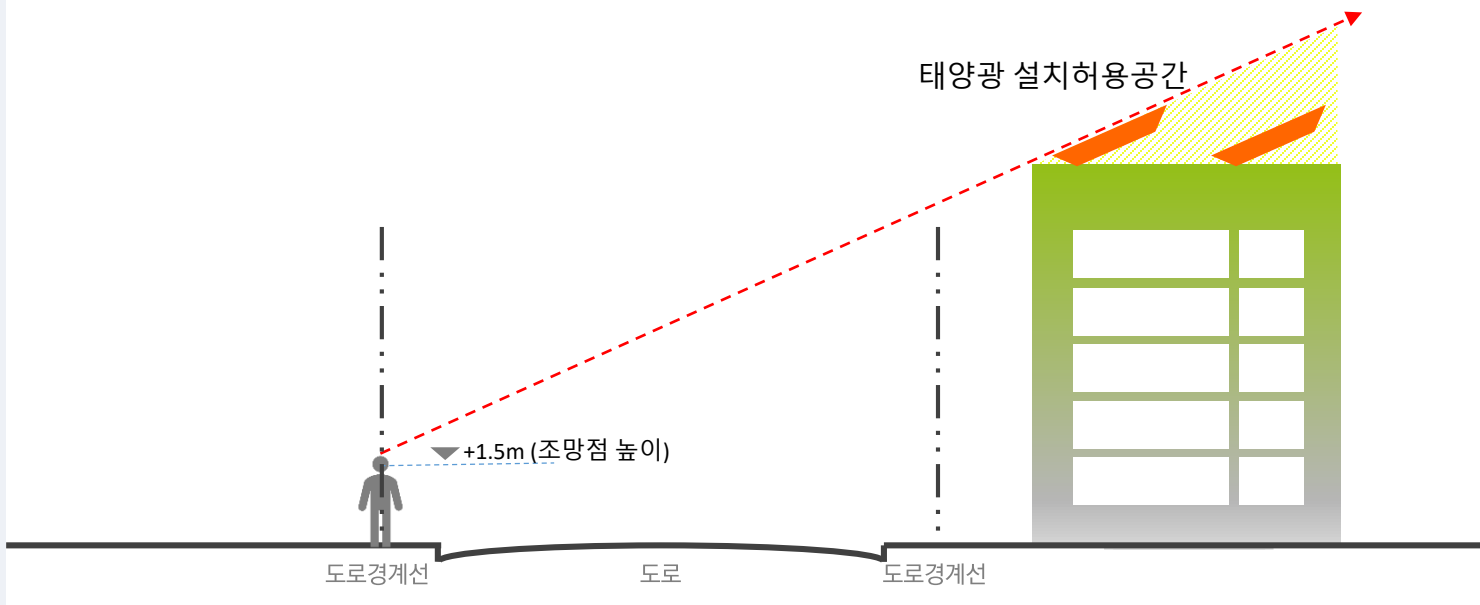
(B-B' 입면도)

→ 미관상 통일성이 있고, 유지관리가 용이하도록 사람이 이동할 수 있는 경로 확보 등

(사람의 보행 눈높이(eye level)에서의 태양광 설치허용공간 해석방법)

대상지 반대편 도로경계선 위 조망점(도로면에서 +1.5미터 높이)에서 해당 건물의 입면선(파라펫 포함)을 기준으로 시선 차폐가 가능한 공간을 태양광 설치 허용 공간으로 적용합니다.

전면도로가 고저차가 있는 경우 가중 평균한 전면도로면을 기준으로 높이 산정합니다.



Q21. [별표2] 건축물의 태양광 설비 설계기준의 BAPV, BIPV 구조 및 적용 방법은? 신규

A21

BAPV	BIPV
<div><ul style="list-style-type: none">태양광발전 모듈(“KS”) 인증제품태양광발전 모듈 제거시 건축물 외피 기능 유지 ※ 예) 구조체 + 마감재 + 태양광발전 모듈</div>	<div><ul style="list-style-type: none">태양광발전 모듈(“KS”)과 BIPV형 모듈(“KS”) 인증 제품태양광발전 모듈 제거 시 건축물 외피 기능 상실 또는 훼손 ※ 예) 구조체 + 태양광발전 모듈</div>
<div><div><div>외</div><div>실</div><div>태양광발전모듈부</div><div>페인트 마감 또는 외피 마감 소재 (단속제 등)</div><div>구조체</div><div>단열재</div><div>실</div><div>내</div></div><div>(내단열)</div><div><div>외</div><div>실</div><div>태양광발전모듈부</div><div>페인트 마감 또는 외피 마감 소재 (단속제 등)</div><div>단열재</div><div>구조체</div><div>실</div><div>내</div></div><div>(외단열)</div></div>	<div><div><div>외</div><div>실</div><div>태양광발전모듈부</div><div>구조체</div><div>단열재</div><div>실</div><div>내</div></div><div>(내단열)</div><div><div>외</div><div>실</div><div>태양광발전모듈부</div><div>단열재</div><div>구조체</div><div>실</div><div>내</div></div><div>(외단열)</div></div>
	<div><ul style="list-style-type: none">태양광발전 모듈지지 프레임이 보이지 않음결정형 모듈(검은색) 보이지 않고, 다양한 디자인 및 색상으로 디자인</div>
<div><ul style="list-style-type: none">태양광 발전 모듈 지지 프레임이 보임결정형 모듈(검은색)이 보임</div>	<div><ul style="list-style-type: none">BIPV가 부착된 벽의 상·하·좌·우 면에 더미 패널 또는 외장재 마감</div>
	<div><div><div>외</div><div>실</div><div>태양광발전모듈부</div><div>외장재</div><div>구조체</div><div>단열재</div><div>실</div><div>내</div></div><div>(내단열)</div><div><div>외</div><div>실</div><div>태양광발전모듈부</div><div>외장재</div><div>단열재</div><div>구조체</div><div>실</div><div>내</div></div><div>(외단열)</div></div>

- 녹색건축물 설계 협의 시 BAPV와 BIPV 구조 구분이 가능한 단면도 등을 근거 자료로 제시합니다.
- 태양광(BIPV) 적용 시
 - “건축물의 구조 기준 등에 관한 규칙”에 따른 기준 이상의 내력벽 두께를 확보하고 고정 시 배근 손상 방지 및 매립 고정물의 충분한 깊이를 확보합니다.
 - 구조체 단차로 인한 우수 유입에 따라 매립 고정물 및 구조체의 내구성이 저하되지 않도록 계획합니다.

Q22. 본 설계기준에서 활용하고 있는 「건축물의 에너지절약설계기준」, 「녹색건축 인증기준」 등 타 법령 등이 개정되는 경우 설계기준의 적용은? 개정

A22. 본 설계기준에서 참조하는 각종 법령, 기준, 지침 등이 개정되더라도 본 설계기준의 개정 전까지는 본 기준의 고시일 현재(2023년 12월 14일) 시행 중인 법령 등에 따라 적용할 수 있습니다.

Q23. ㉡급 이상에 해당하는 건축물로 에너지효율등급 인증 대상이나, 관련 법령에 따라 인증을 받을 수 없는 경우에는 어떻게 해야 하는지?

A23. 해당 건축물에 대해 인증을 진행할 수 없다는 증빙자료(공문 또는 이에 준하는 문서)를 제출하는 경우 에너지성능 부문에 한해 ㉡급의 기준을 적용할 수 있습니다. 증빙자료는 반드시 인증기관 또는 운영기관에서 발급된 것이어야 하며, 해당 건축물의 개요와 함께 인증 불가 사유가 포함되어야 합니다.

Q24. 최초 허가 또는 사업계획승인(허가 등)을 득한 후 이를 변경하고자 하는 경우
설계기준 적용 방법은?

- A24.**
- 허가 등의 변경신청을 하지 않는 경미한 설계변경에 해당하는 경우에는 별도의 행정 절차 없이 설계변경 후에도 설계기준을 만족할 수 있도록 관리하고 사용승인 단계에서 등급별 기준에 적합한 이행 확인서를 작성하여 제출하면 됩니다.
 - 설계변경으로 허가 등의 변경 신청을 하는 경우에는 변경된 내용을 반영한 설계검토서를 다시 제출해야 합니다. 이 때 녹색건축인증 또는 에너지효율등급의 예비인증을 이미 득한 상태인 경우에는 예비인증을 다시 받거나 보완할 필요 없이 사용승인 단계에서 변경된 조건을 반영하여 본인증을 취득하면 되나, 설계변경으로 규모에 따른 기준 등급 (㉠~㉢)이 상향된 경우에는 예비인증서와 함께 상향된 기준에 맞는 인증 등급에 대한 적용예정확인서를 설계검토서와 함께 제출하여야 합니다.
 - 허가 등의 변경 시 기존 인·허가 시 적용한 설계기준이 아닌 현행(개정된) 설계기준을 적용 받고자 하는 경우에는 현행 기준을 적용할 수 있습니다. 단, 이 경우 개정된 설계 기준의 일부 항목이 아닌 전체 항목을 반영하여야 합니다.

Q25. 전면 재설계의 범위는?

개정

- A25** • 최종 인·허가일로부터 2년 이상 경과한 사업으로 기초공사 완료 전에 전면 재설계를 하는 경우에는 반드시 현행 설계기준을 적용하여야 합니다. 여기서 전면 재설계란 에너지요구량 10% 이상 증가(ECO2 또는 ECO2-OD 프로그램으로 확인), 연면적 10% 이상 변경(증감), 또는 건축물의 주용도 변경 중 하나 이상에 해당하는 경우를 말합니다.
- 건축주 또는 설계자는 최종 인·허가일로부터 2년 이상 경과한 사업에 대한 허가 변경 또는 사업계획승인 변경 신청 시 기존 설계기준(최종 인·허가 시 적용된 설계기준)을 적용 받고자 하는 경우 기초공사가 완료되었거나 또는 전면 재설계의 요건에 해당하지 않는다는 증빙자료를 인·허가권자에게 제출하여야 합니다.

Q26. 설계검토서와 이행완료확인서의 제출 시기와 방법은?

개정

A26 • 설계검토서는 건축허가 또는 사업계획승인 신청(또는 변경 신청) 시 제출, 이행완료 확인서는 사용승인 신청(임시사용승인을 신청하는 경우를 포함) 시 제출하는 것으로, 세움터 등 전산시스템에 인·허가 신청서류와 함께 업로드 하는 것을 원칙으로 합니다.

건축심의 (최소한의 정보)	건축허가	사용승인
<div><p>[필수]</p><ul style="list-style-type: none">• 설계기준 체크리스트 → 적용등급, 예정 설계내용 (세부근거 불필요)• 태양광 의무설치 증빙자료 → 설치용량, 설치부위 (기본도서)• 신재생에너지 적용 예정표 → 적용 에너지원, 원별용량, 수요처<p>[선택 - 해당시 필수]</p><ul style="list-style-type: none">• 건축기준 완화 관련자료 → 건축물 인증계획, 적용예정 확인서• 적용예외 관련 자료 → 기준 적용 불합리를 소명할 수 있는 자료</div>	<div><p>[필수]</p><ul style="list-style-type: none">• 서울형 녹색건축 설계 검토서 (별지1호) → 모든 항목 근거서류 포함 → 건축물 인증 적용예정확인서 가능<p>[선택 - 해당시 필수]</p><ul style="list-style-type: none">• 건축기준 완화 신청서 → 건축물 예비인증서 사본• 신재생에너지 대체인정 증빙자료 → 1차에너지소요량 평가결과 → 대지 외부 설치 계획서 (계약서) → 대체비용 산출서 및 확인서</div>	<div><p>[필수]</p><ul style="list-style-type: none">• 서울형 녹색건축 이행 확인서 (별지2호) → 작성책임자, 최종확인자 날인 → 건축물 인증 본인증서</div>

Q27. 「녹색건축법」 및 「건축물의 에너지절약설계기준」의 완화기준이 개정
(’23.2.28.) 되었는데 적용 방법은? 신규

- A27 • 기존에는 용적률과 건축물 높이기준을 통합하여 최대 15% 이내에서 적용하였다면,
• 개정 후에는 용적률과 건축물 높이기준을 분리하여 각각 15%씩 적용 가능합니다.



< 개정 前 완화기준 적용 방식 >



< 개정 後 완화기준 적용 방식 >

Q28. 각종 건축물 인증신청이나 에너지절약계획서 검토 관련 질의는 어디에 해야 하는지? 개정

A28 • 건축물 인증신청 및 에너지절약계획서 검토 관련 문의처는 다음과 같습니다.

녹색건축 인증		건축물 에너지효율등급 인증/ 제로에너지건축물 인증		에너지 절약계획서	
기관명	대표번호	기관명	대표번호	기관명	대표번호
한국건설기술연구원	031-910-0114	한국에너지공단	052-920-0114	한국에너지공단	052-920-0114
국토안전관리원	055-771-4823	국토안전관리원	055-771-4927 055-771-4835(ZEB)	통합 콜센터	1670-1507
크레비즈인증원	02-2069-3612	한국건물에너지기술원	02-525-1025(ZEB)	국토안전관리원	055-771-4745
한국교육녹색환경연구원	02-456-9442	한국건설생활환경시험연구원(KCL)	02-354-8855(ZEB)	한국교육녹색환경연구원	02-456-9452
한국그린빌딩협의회	02-558-3013	한국교육녹색환경연구원	02-456-9462	한국부동산원	053-660-5337
한국부동산원	02-2187-4131	한국부동산원	053-660-5359 053-660-5370(ZEB)	한국생산성본부인증원	02-6973-9066
한국생산성본부인증원	02-6973-9077	한국생산성본부인증원	02-6973-9036 02-6973-9081(ZEB)	한국환경건축연구원	02-588-8836
한국에너지기술연구원	042-860-3172	한국에너지기술연구원	042-860-3063(ZEB)		
한국환경건축연구원	02-6287-0874	한국환경건축연구원	02-6287-0873 02-6287-0867(ZEB)		
한국환경산업기술원	02-2284-1574				

- 관련 홈페이지 링크
- 1. 서울시 녹색건축물 설계기준 : http://news.seoul.go.kr/citybuild/archives/16047?tr_code=short
 - 2. 녹색건축 인증기준 : <http://www.gseed.or.kr/siteMain.do>
 - 3. 건축물 에너지효율등급 인증기준 : <https://beec.energy.or.kr/BC/main/main.do>
 - 4. 건축물의 에너지절약설계기준 : http://build.energy.or.kr/EP/plan_01.do

[참고] 서울특별시 녹색건축물 설계기준 검토서_신·재생에너지 설치용량 산정(양식)

1. 검토 내용

1-1. 조 기: 'O' 등급

○ 신재생 에너지 공급률(적용기준: 00.00%) 00.00%로 적합

- 적용기준: 연도별 설치비율-0.0% = 2023년도 설치비율(00%) - 0.0% = 00.0%

신재생에너지 공급비율(주거) = $\frac{\text{신재생에너지생산량}}{\text{예상에너지사용량}} \times 100 = \frac{000,000.00}{000,000.00} \times 100 = 00.00\%$

- 신재생 에너지원별 적용 용량 산출

구 분	PV	BAPV	BIPV	지열(일폐)	연료전지	합 계
신재생에너지	설치량(kW) 00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00
	생산량(kWh/yr) 000,000.00	000,000.00	000,000.00	000,000.00	000,000.00	000,000.00
원별 적용비율(%)	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	100

- 신재생에너지 생산량 = 원별 설치규모×단위에너지생산량×원별 보정계수

구 분	원별 설치 규모(kW)	단위에너지 생산량 (kWh/kW·yr)	원별 보정계수	신재생에너지생산량 (kWh·yr)
PV	00.00	1,358	0.95	000,000.00
BAPV	00.00	1,358	0.95	000,000.00
BIPV	00.00	923	6.12	000,000.00
지열(일폐)	00.00	864	1.26	000,000.00
연료전지(SOFC)	00.00	9,198	8.71	000,000.00
합계				000,000.00

○ 예상에너지사용량 = (건축연면적-주차장면적) × 단위에너지사용량 × 지역계수

구분	건축연면적 (㎡)	주차장 면적 (㎡)	단위에너지 사용량 (kWh/㎡·yr)	지역계수	예상에너지 사용량 (kWh·yr)
공동주택	000,000.00	000,000.00	230	1.0	000,000.00
합 계					000,000.00

1-2. 비주거: 'O' 등급

○ 신재생 에너지 공급률(적용기준: 00.00%) 00.00%로 적합

- 적용기준: 연도별 설치비율-0.0% = 2023년도 설치비율(00%) - 0.0% = 00.0%

신재생에너지 공급비율(주거) = $\frac{\text{신재생에너지생산량}}{\text{예상에너지사용량}} \times 100 = \frac{000,000.00}{000,000.00} \times 100 = 00.00\%$

- 신재생 에너지원별 적용 용량 산출

구 분	PV	BAPV	BIPV	지열(일폐)	연료전지	합 계
신재생에너지	설치량(kW) 00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00
	생산량(kWh/yr) 000,000.00	000,000.00	000,000.00	000,000.00	000,000.00	000,000.00
원별 적용비율(%)	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	100

- 신재생에너지 생산량 = 원별 설치규모×단위에너지생산량×원별 보정계수

구 분	원별 설치 규모(kW)	단위에너지 생산량 (kWh/kW·yr)	원별 보정계수	신재생에너지생산량 (kWh·yr)
PV	00.00	1,358	0.95	000,000.00
BAPV	00.00	1,358	0.95	000,000.00
BIPV	00.00	923	6.12	000,000.00
지열(일폐)	00.00	864	1.26	000,000.00
연료전지(SOFC)	00.00	9,198	8.71	000,000.00
합계				000,000.00

○ 예상에너지사용량 = (건축연면적-주차장면적) × 단위에너지사용량 × 지역계수

구분	건축연면적 (㎡)	주차장 면적 (㎡)	단위에너지 사용량 (kWh/㎡·yr)	지역계수	예상에너지 사용량 (kWh·yr)
부대복리	000,000.00	000,000.00	230	1.0	000,000.00
업무시설	000,000.00	000,000.00	374.47	1.0	000,000.00
판매및 영업 시설	000,000.00	000,000.00	408.45	1.0	000,000.00
노유자시설	000,000.00	000,000.00	175.58	1.0	000,000.00
합 계					000,000.00