

국토교통부고시 제2023-104호

「건축물의 에너지절약설계기준」 일부를 다음과 같이 개정·고시합니다.

2023년 2월 28일

국토교통부장관

건축물의 에너지절약설계기준 일부개정고시

건축물의 에너지절약설계기준 일부를 다음과 같이 개정한다.

제4조제1호를 삭제하고, 같은 조 제8호 중 “제21조제1항제1호 및 2호에 따라”를 “제21조제2항에서 제시하는”으로, “평가서를 제출해야하는 대상 건축물이 제21조제2항의”를 “평가서”로 한다.

제5조제12호에 하목을 다음과 같이 신설한다.

하. “간선”이라 함은 인입구에서 분기과전류차단기에 이르는 배선으로서 분기회로의 분기점에서 전원측의 부분을 말한다.

제16조 제목 외의 부분 중 “영 제11조”를 “영 제11조제2항”으로, “완화 기준”을 “세부 완화기준”으로 한다.

제17조제2항을 삭제한다.

제18조제4항 중 “검토하고”를 “지방건축위원회 심의를 통해 검토하고”로 한다.

제21조제1항제3호를 삭제하고, 같은 조 제2항 본문 중 “제1항제1호와 제2호에 해당하는 건축물”을 “건축물”로 한다.

별표 9 제목 “완화기준”을 “세부 완화기준”으로 하고, 표 및 비고를 다음과 같이 한다.

1) 녹색건축 인증에 따른 건축기준 완화비율(영 제11조제1항제2호 관련)

최대완화비율	완화조건	비고
6%	녹색건축 최우수 등급	
3%	녹색건축 우수 등급	

2) 건축물 에너지효율등급 및 제로에너지건축물 인증에 따른 건축기준 완화비율(영 제11조제1항제3호 및 제3의2호 관련)

최대완화비율	완화조건	비고
15%	제로에너지건축물 1등급	
14%	제로에너지건축물 2등급	
13%	제로에너지건축물 3등급	
12%	제로에너지건축물 4등급	
11%	제로에너지건축물 5등급	
6%	건축물 에너지효율 1++ 등급	
3%	건축물 에너지효율 1+ 등급	

3) 녹색건축물 조성 시범사업 대상으로 지정된 건축물(영 제11조제1항제4호 관련)

최대완화비율	완화조건	비고
10%	녹색건축물 조성 시범사업	

4) 신축공사를 위한 골조공사에 재활용 건축자재를 사용한 건축물(영 제11조제1항제5호 관련)

- 이 경우 「재활용 건축자재의 활용기준」 제4조제2항에 따른다.

비고

- 1) 완화기준을 중첩 적용받고자 하는 건축물의 신청인은 법 제15조 제2항에 따른 범위를 초과하여 신청할 수 없다.
- 2) 이 외 중첩 적용 최대한도와 관련된 사항은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제78조제7항 및 「건축법」 제60조제4항에 따른다.

별지 제1호 서식부터 제3호 서식을 각각 다음과 같이 한다.

부 칙

제1조(시행일) 이 고시는 발령한 날부터 시행한다.

제2조(경과조치) 이 고시 시행 당시 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 종전의 규정에 따를 수 있다.

1. 「건축법」 제11조에 따른 건축허가(건축허가가 의제되는 다른 법률에 따른 허가·인가·승인 등을 포함한다. 이하 같다)를 받았거나 신청한 건축물
2. 「건축법」 제4조의2제1항에 따라 건축허가를 받기 위하여 건축위원회에 심의를 신청한 건축물
3. 제1호에 해당하는 건축물로서 이 고시 시행 이후 변경허가를 신청하거나 변경신고를 하는 건축물

신 · 구조문대비표

현 행	개 정 안
<p>제4조(적용예외) 다음 각 호에 해당하는 경우 이 기준의 전체 또는 일부를 적용하지 않을 수 있다.</p> <p>1. 지방건축위원회 또는 관련 전문 연구기관 등에서 심의를 거친 결과, 새로운 기술이 적용되거나, 제21조제2항에 따른 연간 단위면적당 에너지소비총량에 근거하여 설계됨으로써 에너지절약 성능이 있는 것으로 인정되는 건축물의 경우에는 제15조를 적용하지 아니할 수 있다.</p> <p>2. ~ 7. (생략)</p> <p>8. 제21조제1항제1호 및 2호에 따라 건축물 에너지소요량 평가서를 제출해야하는 대상 건축물이 제21조제2항의 판정기준을 만족하는 경우에는 제15조를 적용하지 아니할 수 있다.</p> <p>제5조(용어의 정의) 이 기준에서 사용하는 용어의 뜻은 다음 각 호와 같다.</p>	<p>제4조(적용예외) ----- ----- -----.</p> <p style="color: blue;"><삭 제></p> <p>2. ~ 7. (현행과 같음)</p> <p>8. 제21조제2항에서 제시하는 건축물 에너지소요량 평가서 판정기준을 만족하는 경우에는 제15조를 적용하지 아니할 수 있다.</p> <p>제5조(용어의 정의) ----- ----- -----.</p>

현행	개정안
<p>1. ~ 11. (생략)</p> <p>12. 전기설비부문 가. ~ 카. (생략) 타.·파. 삭제</p> <p><신설></p> <p>13. ~ 20. (생략)</p> <p>제16조(완화기준) 영 제11조에 따라 건축물에 적용할 수 있는 완화기준은 별표9에 따르며, 건축주가 건축기준의 완화적용을 신청하는 경우에 한해서 적용한다.</p> <p>제17조(완화기준의 적용방법) ① (생략)</p> <p>② 완화기준은 제16조에서 정하는 범위 내에서 제1항제1호 내지 제2호에 나누어 적용할 수 있다.</p> <p>제18조(완화기준의 신청 등) ① ~ ③ (생략)</p> <p>④ 완화기준의 신청을 받은 허가권자는 신청내용의 적합성을</p>	<p>1. ~ 11. (현행과 같음)</p> <p>12. ----- 가. ~ 카. (현행과 같음)</p> <p>하. “간선”이라 함은 인입구에서 분기과전류차단기에 이르는 배선으로서 분기회로의 분기점에서 전원측의 부분을 말한다.</p> <p>13. ~ 20. (현행과 같음)</p> <p>제16조(완화기준) 영 제11조제2항 ----- 세 부 완화기준----- -----.</p> <p>제17조(완화기준의 적용방법) ① (현행과 같음)</p> <p><삭제></p> <p>제18조(완화기준의 신청 등) ① ~ ③ (현행과 같음)</p> <p>④ ----- -----</p>

[별표9] 완화기준

최대완화비율	완화조건	비고
15%	제로에너지건축물 1등급	
14%	제로에너지건축물 2등급	
13%	제로에너지건축물 3등급	
12%	제로에너지건축물 4등급	
11%	제로에너지건축물 5등급	
10%	건축물 에너지효율 1++등급	
9%	건축물 에너지효율 1+등급 및 녹색건축 최우수 등급	
6%	건축물 에너지효율 1+등급 및 녹색건축 우수 등급	
6%	건축물 에너지효율 1등급 및 녹색건축 최우수 등급	
3%	건축물 에너지효율 1등급 및 녹색건축 우수 등급	

비고

- 1) 건축주 또는 사업주체가 「건축물 에너지효율등급 및 제로에너지건축물 인증에 관한 규칙」에 따른 제로에너지건축물 인증 또는 건축물 에너지효율등급 인증 및 「녹색건축 인증에 관한 규칙」에 따른 녹색건축 인증을 획득한 경우 완화조건에 따른 최대완화비율 내에서 건축 기준 완화를 신청할 수 있다.
- 2) 완화비율은 제18조제2항에 따라 범위 내에서 나누어 적용할 수 있다.

[별표9] 세부 완화기준

1) 녹색건축 인증에 따른 건축기준 완화비율(영 제11조제1항제2호 관련)

최대완화비율	완화조건	비고
6%	녹색건축 최우수 등급	
3%	녹색건축 우수 등급	

2) 건축물 에너지효율등급 및 제로에너지건축물 인증에 따른 건축기준 완화비율(영 제 11조제1항제3호 및 제3의2호 관련)

최대완화비율	완화조건	비고
15%	제로에너지건축물 1등급	
14%	제로에너지건축물 2등급	
13%	제로에너지건축물 3등급	
12%	제로에너지건축물 4등급	
11%	제로에너지건축물 5등급	
6%	건축물 에너지효율 1++ 등급	
3%	건축물 에너지효율 1+ 등급	

3) 녹색건축물 조성 시범사업 대상으로 지정된 건축물(영 제11조제1항제4호 관련)

최대완화비율	완화조건	비고
10%	녹색건축물 조성 시범사업	

4) 신축공사를 위한 골조공사에 재활용 건축자재를 사용한 건축물(영 제11조제1항제5호 관련)

- 이 경우 「재활용 건축자재의 활용기준」 제4조제2항에 따른다.

비고

- 1) 완화기준을 중첩 적용받고자 하는 건축물의 신청인은 법 제15조제2항에 따른 범위를 초과하여 신청할 수 없다.
- 2) 이 외 중첩 적용 최대한도와 관련된 사항은 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제 78조제7항 및 「건축법」 제60조제4항에 따른다.

[별지 제1호 서식]

(중략)

2. 에너지성능지표^{주1)}

(중략)

항 목	기본배점 (a)				배점 (b)					평점 (a*b)	근거
	비주거		주거		1점	0.9점	0.8점	0.7점	0.6점		
	대형 (3,000㎡ 이상)	소형 (500~3,000㎡ 미만)	주택 1	주택 2							
1. 난방 설비 ^{주8)} (효율%)	기름 보일러				93이상	90~93미만	87~90미만	84~87미만	84미만		
	가스 보일러	중앙난방방식			90이상	86~90미만	84~86미만	84미만	82미만		
		개별난방방식			1등급 제품	-	-	-	그 외 또는 미설치		
	기타 난방설비				고효율 제품, (신재생 인증제품)	-	-	-	그 외 또는 미설치		
2. 냉방 설비	원심식(성적계수, COP)				5.18이상	4.51~5.18미만	3.96~4.51미만	3.52~3.96미만	3.52미만		
	흡수식 (성적 계수, COP)	①1종효율			0.75이상	0.73~0.75미만	0.7~0.73미만	0.65~0.7미만	0.65미만		
		②2종효율			1.2이상	1.1~1.2미만	1.0~1.1미만	0.9~1.0미만	0.9미만		
		③3종효율			고효율 제품, (신재생 인증제품)	-	-	-	그 외 또는 미설치		
기타 냉방설비				고효율 제품, (신재생 인증제품)	-	-	-	그 외 또는 미설치			
3. 공조용 송풍기의 우수한 효율설비 채택(설비별 배점 후 용량가중 평균)	3	1	-	1	60%이상	57.5~60%미만	55~57.5%미만	50~55%미만	50%미만		
4. 냉온수, 냉각수 순환, 급수 및 급탕 펌프의 우수한 효율설비 채택 ^{주9)}	2	2	3	3	1.16E 이상	1.12E~1.16E미만	1.08E~1.12E미만	1.04E~1.08E미만	1.04E미만		
5. 이코노마이저시스템 등 외기냉방시스템의 도입	3	1	-	1	전체 외기도입 풍량합의 60% 이상 적용 여부						
6. 고효율 열회수형 환기장치 채택 ^{주10)}	공조기 부착형				설치 여부						
	개별 장치 (유효전열교환 효율, %)	3	3	3	(난방)	74 이상	73 이상	72 이상	71 이상	70 이상	
(냉방)					57 이상	54 이상	51 이상	48 이상	45 이상		
					전체 외기도입 풍량합의 60% 이상 적용 시 배점 가능						
					국가건설기준 기계설비공사에서 정하는 기준의 20% 이상 단열재 적용 여부(급수, 배수, 소화배관, 배연덕트 제외)						
8. 열원설비의 대수분할, 비례제어 또는 다단계어 운전	2	1	2	2	전체 열원설비의 60% 이상 적용 여부						
9. 공기조화기 팬에 가변속제어 등 에너지절약적 제어방식 채택	2	1	-	1	공기조화기용 전체 팬 동력의 60% 이상 적용 여부						
10. 축냉식 전기냉방, 가스 및 유류 이용 냉방, 지역냉방, 소형열병합 냉방 적용, 신재생에너지 이용 냉방 적용(냉방용량 담당 비율, %)	2	1	-	1	100	90~100미만	80~90미만	70~80미만	60~70미만		
11. 전체 급탕용 보일러 용량에 대한 우수한 효율설비 용량 비율 (단, 우수한 효율설비의 급탕용 보일러는 고효율제품인 경우에만 배점)	2	2	2	2	80이상	70~80미만	60~70미만	50~60미만	50미만		
12. 난방 또는 냉난방순환수 펌프의 대수제어 또는 가변속제어 등 에너지절약적 제어방식 채택	2	1	2	2	냉난방 순환수 펌프 전체 동력의 60% 이상 적용 여부						
13. 급수용 펌프 또는 가압급수펌프 전동기에 가변속제어 등 에너지절약적 제어방식 채택	1	1	1	1	급수용 펌프 전체 동력의 60% 이상 적용 여부						
14. 기계환기설비의 지하주차장 환기용 팬에 에너지절약적 제어방식 설비 채택	1	1	1	1	지하주차장 환기용 팬 전체 동력의 60% 이상 적용 여부						
15. T.A.B 또는 커미셔닝 실시	1	1	-	-	커미셔닝	-	T.A.B	-	-		
16. 지역난방방식 또는 소형가스열병합발전 시스템, 소각로 활용 폐열시스템을 채택하여 1번, 8번 항목의 적용이 불가한 경우의 보상점수	10	8	12	9	지역난방, 소형가스열병합발전, 소각로 활용 폐열시스템은 전체 난방설비용량(신재생에너지난방설비용량 제외)의 60% 이상 적용 여부 (단, 부열원은 기계부문 1번 항목의 배점(b) 0.9점 이상 또는 에너지소비효율 1등급 수준 설치에 한함)						
17. 개별난방 또는 개별냉난방방식 ^{주11)} 을 채택하여 8번, 12번 항목의 적용이 불가한 경우의 보상점수	4	2	4	4	개별난방 또는 개별냉난방방식은 전체 난방설비 용량의 60% 이상 적용 여부						
기계설비부문 소계											

[별지 제1호 서식]

(중략)

2. 에너지성능지표^{주1)}

(중략)

항 목	기본배점 (a)				배점 (b)					평점 (a*b)	근거
	비주거		주거		1점	0.9점	0.8점	0.7점	0.6점		
	대형 (3,000㎡ 이상)	소형 (500~3,000㎡ 미만)	주택 1	주택 2							
1. 난방 설비 ^{주8)} (효율%)	기름 보일러				93이상	90~93미만	87~90미만	84~87미만	84미만		
	가스 보일러	중앙난방방식			90이상	86~90미만	84~86미만	84미만	82미만		
		개별난방방식			1등급 제품	-	-	-	그 외 또는 미설치		
	기타 난방설비				고효율 제품, (신재생 인증제품)	-	-	-	그 외 또는 미설치		
2. 냉방 설비	원심식(성적계수, COP)				5.18이상	4.51~5.18미만	3.96~4.51미만	3.52~3.96미만	3.52미만		
	흡수식 (성적 계수, COP)	①1종효율			0.75이상	0.73~0.75미만	0.7~0.73미만	0.65~0.7미만	0.65미만		
		②2종효율			1.2이상	1.1~1.2미만	1.0~1.1미만	0.9~1.0미만	0.9미만		
		③3종효율			고효율 제품, (신재생 인증제품)	-	-	-	그 외 또는 미설치		
기타 냉방설비				고효율 제품, (신재생 인증제품)	-	-	-	그 외 또는 미설치			
3. 공조용 송풍기의 우수한 효율설비 채택(설비별 배점 후 용량가중 평균)	3	1	-	1	60%이상	57.5~60%미만	55~57.5%미만	50~55%미만	50%미만		
4. 냉온수, 냉각수 순환, 급수 및 급탕 펌프의 우수한 효율설비 채택 ^{주9)}	2	2	3	3	1.16E 이상	1.12E~1.16E미만	1.08E~1.12E미만	1.04E~1.08E미만	1.04E미만		
5. 이코노마이저시스템 등 외기냉방시스템의 도입	3	1	-	1	전체 외기도입 풍량합의 60% 이상 적용 여부						
6. 고효율 열회수형 환기장치 채택 ^{주10)}	공조기 부착형				설치 여부						
	개별 장치 (열교환 효율, %)	3	3	3	(난방)	74 이상	73 이상	72 이상	71 이상	70 이상	
(냉방)					57 이상	54 이상	51 이상	48 이상	45 이상		
					전체 외기도입 풍량합의 60% 이상 적용 시 배점 가능						
					국가건설기준 기계설비공사에서 정하는 기준의 20% 이상 단열재 적용 여부(급수, 배수, 소화배관, 배연덕트 제외)						
8. 열원설비의 대수분할, 비례제어 또는 다단계어 운전	2	1	2	2	전체 열원설비의 60% 이상 적용 여부						
9. 공기조화기 팬에 가변속제어 등 에너지절약적 제어방식 채택	2	1	-	1	공기조화기용 전체 팬 동력의 60% 이상 적용 여부						
10. 축냉식 전기냉방, 가스 및 유류 이용 냉방, 지역냉방, 소형열병합 냉방 적용, 신재생에너지 이용 냉방 적용(냉방용량 담당 비율, %)	2	1	-	1	100	90~100미만	80~90미만	70~80미만	60~70미만		
11. 전체 급탕용 보일러 용량에 대한 우수한 효율설비 용량 비율 (단, 우수한 효율설비의 급탕용 보일러는 고효율제품인 경우에만 배점)	2	2	2	2	80이상	70~80미만	60~70미만	50~60미만	50미만		
12. 냉방 또는 난방 순환수, 냉각수 순환 펌프의 대수제어 또는 가변속제어 등 에너지절약적 제어방식 채택	2	1	2	2	냉방 또는 난방 순환수, 냉각수 순환 펌프 전체 동력의 60% 이상 적용 여부						
13. 급수용 펌프 또는 가압급수펌프 전동기에 가변속제어 등 에너지절약적 제어방식 채택	1	1	1	1	급수용 펌프 전체 동력의 60% 이상 적용 여부						
14. 기계환기설비의 지하주차장 환기용 팬에 에너지절약적 제어방식 설비 채택	1	1	1	1	지하주차장 환기용 팬 전체 동력의 60% 이상 적용 여부						
15. T.A.B 또는 커미셔닝 실시	1	1	-	-	커미셔닝	-	T.A.B	-	-		
16. 지역난방방식 또는 소형가스열병합발전 시스템, 소각로 활용 폐열시스템을 채택하여 1번, 8번 항목의 적용이 불가한 경우의 보상점수	10	8	12	9	지역난방, 소형가스열병합발전, 소각로 활용 폐열시스템은 전체 난방설비용량(신재생에너지난방설비용량 제외)의 60% 이상 적용 여부 (단, 부열원은 기계부문 1번 항목의 배점(b) 0.9점 이상 또는 에너지소비효율 1등급 수준 설치에 한함)						
17. 개별난방 또는 개별냉난방방식 ^{주11)} 을 채택하여 8번, 12번 항목의 적용이 불가한 경우의 보상점수	4	2	4	4	개별난방 또는 개별냉난방방식은 전체 난방설비 용량의 60% 이상 적용 여부						
기계설비부문 소계											

(중략)

3. 건축물 에너지소요량 평가서(신축 또는 별도 증축으로서 연면적의 합계가 3천 제곱미터 이상인 업무시설 및 연면적의 합계가 500제곱미터 이상인 공공기관 건축물에 한하여 작성)

- 건축물 에너지소요량 평가 분야별 정보

구 분		평가 분야별 정보							
건 축	일반 개요	냉·난방면적 (㎡)	지상층연면적 (㎡)	지하층연면적 (㎡)	층고 (m)	천장고 (m)	지상층수 (층)	지하층수 (층)	
	외벽	면적의 합 : (㎡)		평균 열관류율 : (W/m ² ·K)					
	창 및 문	면적의 합 : (㎡)		평균 열관류율 : (W/m ² ·K)					
	최상층지붕	면적의 합 : (㎡)		평균 열관류율 : (W/m ² ·K)					
	최하층바닥	면적의 합 : (㎡)		평균 열관류율 : (W/m ² ·K)					
기 계	난방	난방설비방식	전체설비용량 (kW)	용량기중효율 (%) (COP)	순환펌프동력 (kW)	전력난방 설비 용량비율 (%)			
		급탕설비방식	전체설비용량 (kW)	용량기중효율 (%) (COP)	순환펌프동력 (kW)	전력급탕 설비 용량비율 (%)			
	냉방	냉방설비방식	전체설비용량 (kW)	용량기중효율 (%) (COP)	냉수순환 펌프동력 (kW)	냉수순환 펌프동력 (kW)	전력냉방 설비 용량비율 (%)		
		공조	공조설비방식	급·배기풍량	용량기중효율	급·배기팬동력	열회수율		
전 기	조명설비	조명기기종류	LED 조명전력 (kW)	거실 조명전력 (kW)	거실 면적 (㎡)	거실 조명밀도 (W/m ²)			
신재생	태양열	종류	집열판면적 (㎡)	집열판기울기 (°)	집열판방위	집열 효율 (%)			
		태양광	종류	모듈면적 (㎡)	모듈기울기 (°)	모듈방위	모듈 효율 (%)		
	지열	종류	난방용량·효율 용량 : (kW) 효율 : (COP)	냉방용량·효율 용량 : (kW) 효율 : (COP)	급탕용량·효율 용량 : (kW) 효율 : (COP)	순환펌프동력 (kW)			
- 건축물 에너지소요량 평가 최종 결과									
구 분	단위면적당 에너지요구량 (kWh/m ² 년)	단위면적당 에너지소요량 (kWh/m ² 년)	단위면적당 1차 에너지소요량 (kWh/m ² 년)						
난 방									
급 탕									
냉 방									
조 명									
환 기									
합 계									

(중략)

주10) 콘덴싱 보일러는 보일러 효율에서 가산점을 받으므로 열회수형환기장치에서 별도의 가산점을 받지 못한다.

(이하생략)

(중략)

3. 건축물 에너지소요량 평가서(신축 또는 별도 증축으로서 연면적의 합계가 3천 제곱미터 이상인 업무시설 및 연면적의 합계가 500제곱미터 이상인 공공기관 건축물에 한하여 작성)

- 건축물 에너지소요량 평가 분야별 정보

구 분		평가 분야별 정보							
건 축	일반 개요	냉·난방면적 (㎡)	지상층연면적 (㎡)	지하층연면적 (㎡)	층고 (m)	천장고 (m)	지상층수 (층)	지하층수 (층)	
	외벽	면적의 합 : (㎡)		평균 열관류율 : (W/m ² ·K)					
	창 및 문	면적의 합 : (㎡)		평균 열관류율 : (W/m ² ·K)					
	최상층지붕	면적의 합 : (㎡)		평균 열관류율 : (W/m ² ·K)					
	최하층바닥	면적의 합 : (㎡)		평균 열관류율 : (W/m ² ·K)					
기 계	난방	난방설비방식	전체설비용량 (kW)	용량기중효율 (%) (COP)	순환펌프동력 (kW)	전력난방 설비 용량비율 (%)			
		급탕	급탕설비방식	전체설비용량 (kW)	용량기중효율 (%) (COP)	순환펌프동력 (kW)	전력급탕 설비 용량비율 (%)		
	냉방	냉방설비방식	전체설비용량 (kW)	용량기중효율 (%) (COP)	냉수순환 펌프동력 (kW)	냉수순환 펌프동력 (kW)	전력냉방 설비 용량비율 (%)		
		공조	공조설비방식	급·배기풍량	용량기중효율	급·배기팬동력	열회수율		
전 기	조명설비	조명기기종류	LED 조명전력 (kW)	거실 조명전력 (kW)	거실 면적 (㎡)	거실 조명밀도 (W/m ²)			
신재생	태양열	종류	집열판면적 (㎡)	집열판기울기 (°)	집열판방위	집열 효율 (%)			
		태양광	종류	모듈면적 (㎡)	모듈기울기 (°)	모듈방위	모듈 효율 (%)		
	지열	종류	난방용량·효율 용량 : (kW) 효율 : (COP)	냉방용량·효율 용량 : (kW) 효율 : (COP)	급탕용량·효율 용량 : (kW) 효율 : (COP)	순환펌프동력 (kW)			
- 건축물 에너지소요량 평가 최종 결과									
구 분	단위면적당 에너지요구량 (kWh/m ² 년)	단위면적당 에너지소요량 (kWh/m ² 년)	단위면적당 1차 에너지소요량 (kWh/m ² 년)						
난 방									
급 탕									
냉 방									
조 명									
환 기									
합 계									

(중략)

주10) 열회수형환기장치는 전체 외기도입 풍량의 60% 이상 적용 시 배점획득이 가능하며 개별장치의 난방과 냉방 열교환 효율이 모두 만족될 때 해당 배점을 받을 수 있다.

(이하생략)

[별지 제2호 서식]

완화기준 적용 신청서		허가번호(연도-기관코드-업무구분-허가일련번호) □□□□ - □□□□□□□□ - □□□□ - □□□□□□		
건축주	성명	생년월일 (법인등록번호)		
	주소	(전화번호 :)		
설계자	성명	면허번호		
	사무소명	등록번호		
	사무소 주소	(전화번호 :)		
대지조건	대지위치			
	지번	관련지번		
	지목	용도지역	/	
	용도지구	/	용도구역 /	
대지면적(m ²)			건축면적(m ²)	
건폐율(%)			연면적(m ²)	
용적률산정용 연면적(m ²)			용적률(%)	
완화신청의 근거	해당 항목에 √ 하시기 바랍니다.			
	<input type="checkbox"/> 건축물 에너지효율 등급인증 ()등급	<input type="checkbox"/> 녹색건축 인증 ()등급	<input type="checkbox"/> 제로에너지건축물 인증 ()등급	최대 완화 비율 합계 %
완화 받고자 하는 제한기준	<input type="checkbox"/> 건축물 용적률 ()%	<input type="checkbox"/> 건축물 높이 ()%	신청 완화 비율 합계 %	
완화적용 후 변경기준	적용 전 : %	적용 전 : m		
	적용 후 : %	적용 후 : m		
「녹색건축물조성지원법」 제15조, 동법 시행령 제11조 및 건축물의 에너지절약 설계기준 제18조제1항에 따라 위와 같이 완화기준 적용을 신청합니다.				
년 월 일		건축주 (서명 또는 인)		
특별자치도지사 또는 시장·군수·구청장 귀하				
구비서류 : 해당 예비인증서 사본 1부.				

[별지 제2호 서식]

완화기준 적용 신청서		허가번호(연도-기관코드-업무구분-허가일련번호) □□□□ - □□□□□□□□ - □□□□ - □□□□□□		
건축주	성명	생년월일 (법인등록번호)		
	주소	(전화번호 :)		
설계자	성명	면허번호		
	사무소명	등록번호		
	사무소 주소	(전화번호 :)		
대지조건	대지위치			
	지번	관련지번		
	지목	용도지역	/	
	용도지구	/	용도구역 /	
대지면적(m ²)			건축면적(m ²)	
건폐율(%)			연면적(m ²)	
용적률산정용 연면적(m ²)			용적률(%)	
완화신청의 근거	해당 항목에 √ 하시기 바랍니다.			
	<input type="checkbox"/> 건축물 에너지 효율 등급인증 ()등급	<input type="checkbox"/> 녹색건축 인증 ()등급	<input type="checkbox"/> 제로에너지 건축물 인증 ()등급	<input type="checkbox"/> 녹색건축물 조성 시범사업 ()
신청 완화비율	<input type="checkbox"/> 건축물 용적률 ()%	<input type="checkbox"/> 건축물 높이 ()%	최대 완화 비율 %	
완화기준 적용 전·후 변경내역	적용 전 : %	적용 전 : m		
	적용 후 : %	적용 후 : m		
「녹색건축물조성지원법」 제15조, 동법 시행령 제11조 및 건축물의 에너지절약 설계기준 제18조제1항에 따라 위와 같이 완화기준 적용을 신청합니다.				
년 월 일		건축주 (서명 또는 인)		
특별시장·광역시장·특별자치시장·특별자치도지사, 시장·군수·구청장 귀하				
구비서류 : 해당 예비인증서 사본 또는 녹색건축물 시범사업 지정 고시 사본 1부.				

[별지 제3호 서식]

에너지절약계획 이행 검토서

사전확인번호(연도-기관코드-업무구분-사전확인일련번호)

허가번호(연도-기관코드-업무구분-허가일련번호)

1. 일반사항

건축주	성명(법인명)			전화번호				
건축물 개요	건축물명							
	주소			지역구분	중부	남부	제주	
	주용도		제출대상 연면적	m ²	외벽면적		m ²	
	층수(층고)	층(m)	냉난방면적	m ²	창면적		m ²	
시공사	회사명			착공일	공사완료일			
작성책임자 (건축주 또는 감리자)	소속			직위			성명	인
건축허가일			건축허가시 적용 설계기준	국토교통부 고시 호				

2. 확인사항

구분		시공 및 설치 현황			검토결과
건축 부분 의 무 사 항	① 단열조치 (해당 부위 열관류율)	외벽	최대: 최소:	W/m ² K	□적합 □부적합
		최상층지붕	최대: 최소:	W/m ² K	
		최하층바닥	최대: 최소:	W/m ² K	
		바닥난방 부위	최대: 최소:	W/m ² K	
		창	최대: 최소:	W/m ² K	
		문	최대: 최소:	W/m ² K	
	② 외벽의 평균 열관류율 (창 및 문 포함)	외벽 (창 및 문 포함)		W/m ² K	□적합 □부적합
③ 바닥난방 (슬래브 상부 열저항)	최하층바닥		m ² K/W	□적합 □부적합 □해당없음	
	층간바닥		m ² K/W		
④ 방습층	□ 단열재 자체성능 : 보온판 □ PE필름 적용: mm× 장 = mm □ 기타 방습재료 :			□적합 □부적합	
⑤ 방풍구조	□ 회전문 □ 방풍실			□적합 □부적합 □해당없음	
⑥ 창·문의 기밀성능	□ 기밀성 : 등급 이상			□적합 □부적합	
⑦ 공공기관 차양장치 (법 제14조의2의 용도 에 한함)	□ 설치비율 : % □ 건축부문 8번 항목 점수 : 점 □ 건축물 에너지효율 1+등급 이상 취득 (□ 에너지소요량 평가서의 단위면적당 1차 에너지소요량의 합계가 260kWh/m ² 년 미만 (□적합 □부적합 □해당없음				
건축 부분	① 평균열관류율	외벽		W/m ² K	□적합 □부적합 □해당없음
		최상층지붕		W/m ² K	
		최하층바닥		W/m ² K	
② 외피 열교부위의 단열	전체 선형 열교		m	□적합 □부적합 □해당없음	

[별지 제3호 서식]

에너지절약계획 이행 검토서

사전확인번호(연도-기관코드-업무구분-사전확인일련번호)

허가번호(연도-기관코드-업무구분-허가일련번호)

1. 일반사항

건축주	성명(법인명)			전화번호				
건축물 개요	건축물명							
	주소			지역구분				
	주용도		제출대상 연면적	m ²	외벽면적		m ²	
	층수(층고)	층(m)	냉난방면적	m ²	창면적		m ²	
시공사	회사명			착공일	공사완료일			
작성책임자 (건축주 또는 감리자)	소속			직위			성명	인
건축허가일			건축허가시 적용 설계기준	국토교통부 고시 호				

2. 확인사항

구분		시공 및 설치 현황			검토결과
건축 부분 의 무 사 항	① 단열조치 (해당 부위 열관류율)	외벽	최대: 최소:	W/m ² K	□적합 □부적합
		최상층지붕	최대: 최소:	W/m ² K	
		최하층바닥	최대: 최소:	W/m ² K	
		바닥난방 부위	최대: 최소:	W/m ² K	
		창	최대: 최소:	W/m ² K	
		문	최대: 최소:	W/m ² K	
	② 외벽의 평균 열관류율 (창 및 문 포함)	외벽 (창 및 문 포함)		W/m ² K	□적합 □부적합
③ 바닥난방 (슬래브 상부 열저항)	최하층바닥		m ² K/W	□적합 □부적합 □해당없음	
	층간바닥		m ² K/W		
④ 방습층	□ 단열재 자체성능 : 보온판 □ PE필름 적용: mm× 장 = mm □ 기타 방습재료 :			□적합 □부적합	
⑤ 방풍구조	□ 회전문 □ 방풍실			□적합 □부적합 □해당없음	
⑥ 창·문의 기밀성능	□ 기밀성 : 등급 이상			□적합 □부적합	
⑦ 공공기관 차양장치 (법 제14조의2의 용도 에 한함)	□ 외피면적당 평균 태양열취득 : W/m ² □ 건축부문 EPI 7번 항목 배점(b) : 점 □ 건축물 에너지효율 1+등급 이상 취득 (□ 제로에너지건축물 인증 취득 (□적합 □부적합 □해당없음				
건축 부분	① 평균열관류율	외벽		W/m ² K	□적합 □부적합 □해당없음
		최상층지붕		W/m ² K	
		최하층바닥		W/m ² K	

성 능 지 표	성능값	길이의 합								
		외피 열교부위의 단열 성능값				W/mK				
	③ 기밀성 창 및 문	등급			이상					
		통기량			m ³ /hm ²					<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
		적용비율			%					
	④ 자연채광·환기	채광 개구부 면적			m ²					<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
		외주부 바닥면적			m ²					
		창 개폐부위 면적			m ²					<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
	⑤ 야간단열장치	창에 적용한 면적비			%				<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
	⑥ 차양장치	적용비율			%				<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
⑦ 평균태양열취득	거실 외피면적당 평균 태양열취득			W/m ²				<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음		
⑧ 공동주택 선택 부문	방풍실 등	주동 출입구 또는 세대현관							<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
			인동간격비(거리/높이)						<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
	채광용 개구부 설치 및 조명설비 자동제어								<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
	보상점수		지하주차장 미설치 여부						<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
건 축 부 문 소 요 량 평 가	① 일반 개요	냉·난방면적	지상층연면적	지하층연면적	층고	천장고	지상층수	지하층수		
		(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m)	(m)	(층)	(층)		
	② 외벽	면적의 합 :			(m ²)	평균 열관류율 :			(W/m ² ·K)	
	③ 창 및 문	면적의 합 :			(m ²)	평균 열관류율 :			(W/m ² ·K)	
	④ 최상층지붕	면적의 합 :			(m ²)	평균 열관류율 :			(W/m ² ·K)	
	⑤ 최하층바닥	면적의 합 :			(m ²)	평균 열관류율 :			(W/m ² ·K)	
건축 확인자	소 속		직 위		성 명	☑				
구 분		시 공 및 설 치 현 황			검 토 결 과					
기 계 설 비 부	① 설계용 외기조건	난방용 온·습도	℃	%	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합					
		냉방용 온·습도	℃	%						
	② 펌프	구 분	효율비	설치용량	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합					
		급수용	A :	kW						
			B :							
		급탕용	A :	kW						
B :										
순환수용	A :	kW								
	B :									

문 성 능 지 표	② 외피 열교부위의 단열 성능값	전체 선형 열교 길이의 합			m	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음			
		외피 열교부위의 단열 성능값			W/mK				
	③ 기밀성 창 및 문	등급			이상		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음		
		통기량			m ³ /hm ²				
		적용비율			%				
	④ 기밀성능 강화조치	외기 직접 면한 창 및 문에 적용한 비율				%	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음		
⑤ 평균태양열취득	거실 외피면적당 평균 태양열취득				W/m ²	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음			
⑥ 공동주택 선택 항목	방풍실 등	주동 출입구 또는 세대현관				<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음			
			인동간격비(거리/높이)			<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음			
	보상점수		지하주차장 미설치 여부			<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음			
건 축 부 문 소 요 량 평 가	① 일반 개요	냉·난방면적	지상층연면적	지하층연면적	층고	천장고	지상층수	지하층수	
		(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m)	(m)	(층)	(층)	
	② 외벽	면적의 합 :			(m ²)	평균 열관류율 :			(W/m ² ·K)
	③ 창 및 문	면적의 합 :			(m ²)	평균 열관류율 :			(W/m ² ·K)
	④ 최상층지붕	면적의 합 :			(m ²)	평균 열관류율 :			(W/m ² ·K)
	⑤ 최하층바닥	면적의 합 :			(m ²)	평균 열관류율 :			(W/m ² ·K)
건축 확인자	소 속		직 위		성 명	☑			
구 분		시 공 및 설 치 현 황			검 토 결 과				
기 계 설 비 부 문 의	① 설계용 외기조건	난방용 온·습도	℃	%	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합				
		냉방용 온·습도	℃	%					
	② 펌프	구 분	효율비	설치용량	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합				
		급수용	A :	kW					
			B :						
		급탕용	A :	kW					
B :									
순환수용	A :	kW							
	B :								

성 능 지 표	⑪ 급탕용 보일러	주간최대 냉방설비용량					
		대체설비 설치용량					
	⑫ 순환수 펌프제어	전체급탕 설비용량		kcal/h	□적합 □부적합 □해당없음		
		인증기기 용량		kcal/h			
	⑬ 급수펌프 전동기 제어	제어방식			□적합 □부적합 □해당없음		
		전체 동력량		kW			
⑭ 지하주차장 환기용 팬 제어	제어방식			□적합 □부적합 □해당없음			
	전체 동력량		kW				
⑮ 보상점수	난방방식			□적합 □부적합 □해당없음			
	개별난방 또는 개별냉난방						
기 계 부 문 소 요 량 평 가	① 난방	난방설비 방식	전체설비용량	용량가중효율	순환펌프동력	전력난방 설비 용량비율	
			(kW)	(%) (COP)	(kW)	(%)	
	② 급탕	급탕설비 방식	전체설비용량	용량가중효율	순환펌프동력	전력급탕 설비 용량비율	
			(kW)	(%) (COP)	(kW)	(%)	
③ 냉방	냉방설비 방식	전체설비용량	용량가중효율	냉수순환 펌프동력	냉각수순환 펌프동력	전력냉방 설비 용량비율	
		(kW)	(COP)	(kW)	(kW)	(%)	
④ 공조	공조설비방식	급·배기풍량	용량가중효율	급·배기팬동력	열회수율		
		급기 : (CMH) 배기 : (CMH)	급기 : (%) 배기 : (%)	급기 : (kW) 배기 : (kW)	난방 : (%) 냉방 : (%)		
기계 확인자	소 속		직 위		성 명	인	
구 분		시공 및 설치 현황			검토결과		
전 기 설 비 부 문 의 무 사 항	① 변압기	총 설치용량		kVA	□적합 □부적합 □해당없음		
		설치대수		대	(□ 고효율 변압기 사용)		
	② 역률개선콘덴서	콘덴서 부설용량기준표 만족여부			□적합 □부적합		
	③ 전압강하	전선공장	전압강하율		□적합 □부적합		
60m이내			%				
120m이내			%				
200m이내			%				
④ 조명기기	구분	설치용량	최저소비효율기 준 만족여부		□적합 □부적합		
	직관형	28W	kW				
	26mm	32W	kW				
	16mm	W	kW				
	등근형	W	kW				

비 부 문 성 능 지 표	⑩ 대체냉방 설비	전체 동력량		kW	□적합 □부적합 □해당없음	
		제어 동력량		kW		
		적용비율		%		
	⑪ 급탕용 보일러	종류(형식)				□적합 □부적합 □해당없음
		주간최대 냉방설비용량			kW	
		대체설비 설치용량			kW	
⑫ 순환수 펌프제어	담당비율			%	□적합 □부적합 □해당없음	
	전체급탕 설비용량			kW		
	인증기기 용량			kW		
⑬ 급수펌프 전동기 제어	적용비율			%	□적합 □부적합 □해당없음	
	제어방식					
	전체 동력량			kW		
⑭ 지하주차장 환기용 팬 제어	제어 동력량			kW	□적합 □부적합 □해당없음	
	적용비율			%		
	제어방식					
⑮ TAB 또는 커미셔닝	전체 동력량			kW	□적합 □부적합 □해당없음	
	제어 동력량			kW		
	적용비율			%		
⑯ 보상점수(지역난방, 소형가스열병합발전, 소각로 활용 폐열시스템)	난방방식				□적합 □부적합 □해당없음	
	적용비율			%		
	개별난방			%		
⑰ 보상점수(개별난방, 개별냉난방)	적용비율			%	□적합 □부적합 □해당없음	
	개별냉난방			%		
	적용비율			%		
기 계 부 문 소 요 량 평 가	① 난방	난방설비 방식	전체설비용량	용량가중효율	순환펌프동력	전력난방 설비 용량비율
			(kW)	(%) (COP)	(kW)	(%)
	② 급탕	급탕설비 방식	전체설비용량	용량가중효율	순환펌프동력	전력급탕 설비 용량비율
			(kW)	(%) (COP)	(kW)	(%)
③ 냉방	냉방설비 방식	전체설비용량	용량가중효율	냉수순환 펌프동력	냉각수순환 펌프동력	전력냉방 설비 용량비율
		(kW)	(COP)	(kW)	(kW)	(%)
④ 공조	공조설비방식	급·배기풍량	용량가중효율	급·배기팬동력	열회수율	
		급기 : (CMH) 배기 : (CMH)	급기 : (%) 배기 : (%)	급기 : (kW) 배기 : (kW)	난방 : (%) 냉방 : (%)	
기계 확인자	소 속		직 위		성 명	인
구 분		시공 및 설치 현황			검토결과	
전 기	① 변압기	총 설치용량		kVA	□적합 □부적합 □해당없음	
		설치대수		대		

	컴팩트형 (FPX, FDX, FPL)	32W	kW			
		36W	kW			
		W	kW			
	안정기 내장형	W	kW			
		W	kW			
	조도자동조절기구	<input type="checkbox"/> 고효율인증제품 사용				
주차장 및 유도등	<input type="checkbox"/> 고효율인증제품 사용(LED사용)					
기타	W	kW				
⑤ 조도자동조절조명기구 (공동주택, 숙박)	조도자동조절조명기구 적용여부				<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
⑥ 부분조명	부분조명이 가능한 점멸회로 구성 (참가측 회로분리 여부)				<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
⑦ 일괄소등스위치	설치대수				<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합	
⑧ 대기전력자동차단장치	전체 콘센트 수량			개	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합	
	적용 대기전력 차단장치	대기전력자동차단콘센트 개수		개		
		대기전력자동차단스위치를 통한 차단 콘센트 개수		개		
		비중		%		
		거실 침실 주방에 각 1개 이상 설치 (공동주택)		-		
⑨-1 공공기관 원격검침 전자식계량기 (법 제14조의2의 용도에 한함)	<input type="checkbox"/> 전기부문 8번 항목 점수 :		점	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음		
⑨-2 공공기관 BEMS (「공공기관 에너지 융합리화 추진에 관한 규정」 제6조제4항의 규정을 적용받는 건축물에 한함)	<input type="checkbox"/> 전기부문 8번 항목 점수 :		점	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음		
전기설비부능지표	① 거실의 조명밀도	조명밀도		W/m ²	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
	② 전압강하	평균전압강하율		%	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
	③ 변압기 대수제어	뱅크구성, 용도별 대수분할 여부				<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
	④ 최대수요전력제어	제어설비명				<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
		피크컷 가능 여부				
	⑤ 조명설비자동제어	제어설비명				<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
		전체 조명용량의 40%이상 제어 여부				
	⑥ 옥외등	램프형식 (정격전력)	(W)		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음 (<input type="checkbox"/> 고효율인증제품 사용)	
자동점멸방식						
격등회로 구성 여부						
⑦ 층별 전력량계	층별 1대 이상 설치여부				<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
⑧ 건물에너지관리	BEMS 적용 여부		()		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
	에너지원별 원격 검침전자식계량기	1개 에너지원 설치 ()				
		2개 에너지원별 설치 ()				

설비부문의 사항	설치대수		대			
	<input type="checkbox"/> 고효율제품 사용					
	② 역률개선용커패시터 (콘덴서)	부설용량기준표 만족여부			<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합	
	③ 전압강하	설비유형	<input type="checkbox"/> A(저압) <input type="checkbox"/> B(고압)		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합	
		전압강하율	조명	%		
			기타	%		
	④ 조명기기	안정기내장형램프, 형광램프	<input type="checkbox"/> 최저소비효율기준 만족 제품 적용			<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합
		유도등 및 주차장 조명기기	<input type="checkbox"/> 고효율제품(LED조명) 적용			
	⑤ 조도자동조절조명기구	공동주택, 숙박시설	<input type="checkbox"/> 적용			<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
	⑥ 부분조명	<input type="checkbox"/> 부분조명이 가능한 점멸회로 구성 (참가측 회로분리 여부)			<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
⑦ 일괄소등스위치	공동주택	<input type="checkbox"/> 적용			<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
⑧-1 공공기관 전자식 원격검침계량기 (법 제14조의2의 용도에 한함)	전기부문 8번 항목 배점(b)		점	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음		
	⑧-2 공공기관 BEMS (「공공기관 에너지 융합리화 추진에 관한 규정」 제6조제4항의 규정을 적용받는 건축물에 한함)	전기부문 8번 항목 배점(b)		점	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
① 거실의 조명밀도		조명밀도		W/m ²	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
② 전압강하	평균전압강하율		%	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음		
③ 최대수요전력제어	제어설비명				<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
④ 조명설비자동제어	제어설비명				<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
	전체 조명전력 대비 제어비율					
⑤ 옥외등	조명기기	<input type="checkbox"/> 고효율제품 LED 조명 적용			<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
	제어방식	<input type="checkbox"/> 격등조명				

		3개 이상 에너지원별 설치 ()				
⑨	역률자동조절장치	역률자동조절장치 적용여부		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음		
⑩	분산제어	설비별 제어시스템 사이에 데이터의 호환 및 집중제어 가능 여부		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음		
⑪	LED 조명기기	전체 조명 전력		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음		
		LED 조명 전력				
⑫	대기전력자동차단장치 적용	적용비율	%	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음		
⑬	창문 연개 냉난방설비 자동제어 시스템	창문 개방시 센서가 이를 감지해 자동으로 해당 실의 냉난방 공급을 차단하는 시스템 적용여부		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음		
⑭	전력신기술	최근 5년 내 최종 에너지사용계획서 반영여부		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음		
⑮	무정전전원장치 또는 난방용 자동온도조절기	고효율에너지기자재인증제품 여부		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음		
⑯	도어폰 (공동주택)	대기전력저감우수제품 적용여부		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음		
⑰	홈이트웨이 (공동주택)	대기전력저감우수제품 적용여부		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음		
전기 부문 소요량 평가	①조명설비	조명기기종류	LED 조명전력	거실 조명전력	거실 면적	거실 조명밀도
			(kW)	(kW)	(m ²)	(W/m ²)
전기 확인자	소속		직위		성명	인
신 재 생 설 비 부 문	① 신재생 난방	적용설비			<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
		설치용량		kW	(□ 신재생인증제품 사용)	
	② 신재생 냉방	적용설비			<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
		설치용량		kW	(□ 신재생인증제품 사용)	
	③ 신재생 급탕	적용설비			<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
		설치용량		kW	(□ 신재생인증제품 사용)	
	④ 신재생 발전	적용설비			<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
		설치용량		kW	(□ 신재생인증제품 사용)	
신 재 생 부 문 생 산 량 평 가	①태양열	종류	집열판면적	집열판기울기	집열판방위	집열효율
			(m ²)	(°)		(%)
	②태양광	종류	모듈면적	모듈기울기	모듈방위	모듈효율
			(m ²)	(°)		(%)
	③지열	종류	난방용량·효율	냉방용량·효율	급탕용량·효율	순환펌프동력
			용량 : (kW) 효율 : (COP)	용량 : (kW) 효율 : (COP)	용량 : (kW) 효율 : (COP)	(kW)
신재생 확인자	소속		직위		성명	인

지 표			<input type="checkbox"/> 조도조절기능 <input type="checkbox"/> 자동점멸기			
	⑥ 층별 또는 구역별 일 괄소등스위치	층별 또는 구역별 설치	<input type="checkbox"/> 적용		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
	⑦ 층별 및 임대구획별 전력량계	층별 및 임대구획 별 1대 이상 설치 여부	<input type="checkbox"/> 적용		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
	⑧ 건물에너지관리	BEMS 적용 여부	<input type="checkbox"/> 적용		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
		에너지 원별 전 자식 원 격검침 계량기	계측 에너지원 개수	개		
	⑨ 역률자동조절장치	역률자동조절장치 적용여부		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음		
	⑩ 대기전력자동차단장치 적용	적용비율		%	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
	⑪ 승강기회생제동장치	전체 승강기 동력		kV	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
		승강기 회생제동장치 설치 동력		kV		
		적용비율		%		
전기 부문 소요량 평가	①조명설비	조명기기종류	LED 조명전력	거실 조명전력	거실 면적	거실 조명밀도
			(kW)	(kW)	(m ²)	(W/m ²)
전기 확인자	소속		직위		성명	인
신 재 생 설 비 성 능 지 표	① 신재생 난방	적용설비			<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
		신재생설비 설치용량		kW	(□ 신재생인증제품 사용)	
		전체 난방설비용량		kW		
	② 신재생 냉방	적용설비			<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
		신재생설비 설치용량		kW	(□ 신재생인증제품 사용)	
		전체 냉방설비용량		kW		
	③ 신재생 급탕	적용설비			<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
		신재생설비 설치용량		kW	(□ 신재생인증제품 사용)	
		전체 급탕설비용량		kW		
	④ 신재생 발전	적용설비			<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음	
		신재생설비 설치용량		kW	(□ 신재생인증제품 사용)	
		전체 조명설비전력		kW		
					신재생 적용비율	%

에너지 소요 량 평 가 최 종 결 과 값	구분	단위면적당 에너지요구량	단위면적당 에너지소요량	단위면적당 1 차에너지소요량
		(kWh/m ² 년)	(kWh/m ² 년)	(kWh/m ² 년)
	① 난방			
	② 급탕			
	③ 냉방			
	④ 조명			
	⑤ 환기			
	합계			
<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 (제4조제8호에 따른 건축물)				

* 제15조에 따라 판정을 받은 건축물의 경우는 건축, 기계, 전기 **부문별 성능지표란 및 신재생설비 부문란을 기재**하여야 하며, 건축, 기계, 전기 부문별 소요량 평가란 및 신재생부문 생산량 평가란은 기재하지 않을 수 있음

* 제21조제2항에 따라 에너지소요량 평가서의 판정을 **받는** 건축물의 경우는 건축, 기계, 전기 부문별 소요량 평가란 및 신재생부문 생산량 평가란을 기재하여야 하며, 건축, 기계, 전기 **부문별 성능지표란 및 신재생설비부문란은** 기재하지 않을 수 있음

신 재 생 부 문 생 산 량 평 가	①태양열	종류	집열판면적	집열판기울기	집열판방위	집열효율
			(m ²)	(°)		(%)
	②태양광	종류	모듈면적	모듈기울기	모듈방위	모듈효율
			(m ²)	(°)		(%)
	③지열	종류	난방용량·효율	냉방용량·효율	급탕용량·효율	순환펌프동력
			용량 : (kW) 효율 : (COP)	용량 : (kW) 효율 : (COP)	용량 : (kW) 효율 : (COP)	(kW)

신재생 확인자 소속 직위 성명 인

에 너 지 소 요 량 평 가 최 종 결 과 값	구분	단위면적당 에너지요구량	단위면적당 에너지소요량	단위면적당 1 차에너지소요량
		(kWh/m ² 년)	(kWh/m ² 년)	(kWh/m ² 년)
	① 난방			
	② 냉방			
	③ 급탕			
	④ 조명			
	⑤ 환기			
	합계			
<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 (제4조제8호에 따른 건축물)				

* 제15조에 따라 판정을 받은 건축물의 경우는 건축, 기계, 전기, **신재생설비** 부문별 성능지표란을 **기재**하여야 하며, 건축, 기계, 전기 부문별 소요량 평가란 및 신재생부문 생산량 평가란은 기재하지 않을 수 있음

* 제21조제1항에 따라 에너지소요량 평가서의 판정을 **받아야 하는** 건축물 또는 제4조제8호에 따라 제15조를 적용받지 **아니할** 건축물의 경우는 건축, 기계, 전기 부문별 소요량 평가란 및 신재생부문 생산량 평가란을 기재하여야 하며, 건축, 기계, 전기, **신재생설비** 부문별 성능지표란은 기재하지 않을 수 있음