

## 「충청남도 녹색건축물 설계기준」 고시

건축물 온실가스 배출량 감축과 녹색건축물의 확대를 통하여 녹색성장 및  
도민의 복리 향상을 도모하고자 「충청남도 녹색건축물 설계기준」을 다음과  
같이 제정하여 고시합니다.

2022년 9월 1일

충 청 남 도 지 사

### 1. 적용대상 및 방법

가. 적용대상 : 「건축물의 에너지절약설계기준」(국토교통부고시) 적용  
대상인 다음에 해당하는 건축물로서 신축, 별동 증축, 전면 개축, 전면  
재축, 이전하는 경우

- 1) 「녹색건축물 조성 지원법」 제14조에 따른 에너지 절약계획서 제출 대상  
건축물
- 2) 「주택법」 제15조에 따른 사업계획승인 대상 공동주택

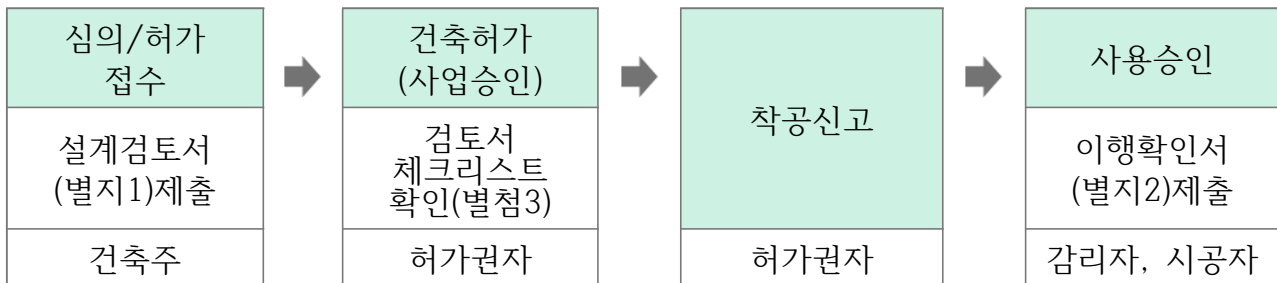
나. 적용대상의 구분: 용도와 규모에 따라 다음과 같이 구분

구분	주거	비주거
㉠	1,000세대 이상	연면적 합계 10만㎡ 이상
㉡	300세대 이상 ~ 1,000세대 미만	연면적 합계 1만㎡ 이상 ~ 10만㎡ 미만
㉢	30세대 이상 ~ 300세대 미만	연면적 합계 3천㎡ 이상 ~ 1만㎡ 미만
㉣	-	연면적 합계 5백㎡ 이상 ~ 3천㎡ 미만

## 다. 건축물 용도 및 규모 산정방법

구 분	내 용
용 도	○ 「건축법 시행령」 별표 1에 따라 다음과 같이 구분
	주 거 제2호 공동주택 중 아파트, 연립주택, 다세대주택
	비주거 제2호 공동주택 중 기숙사, 제3호부터 제29호까지
	※ 동일 대지 내 주거와 비주거 용도를 구분하여 각각 적용
규 모	○ 주 거 : 동별 세대수의 합계 ○ 비주거 : 동별 연면적의 합계. 다만, 「건축물의 에너지절약설계기준」(국토교통부 고시)에 따른 냉·난방 면적이 연면적의 50% 미만인 경우에는 냉난방 면적의 합계를 적용 ※ 적용대상이 여러 동일 경우, 각 동의 세대수 및 연면적을 합하여 산정한다.

## 라. 적용 절차



## 마. 적용 방법

- 1) 건축허가(사업계획승인) 신청시 설계 반영여부 확인(설계검토서 제출)
- 2) 인허가(승인)권자 적용여부 검토 및 확인(검토서체크리스트 확인)
- 3) 사용승인(검사) 신청시 최종확인(이행확인서 검토)

## 2. 적용기준

### 가. 환경성능 부문

구 분	평가내용	적용 대상 건축물		적용기준
재료 및 자원	저탄소 자재의 사용	주 거 및 비 주 거	㉠ ㉡	4급수준 이상
	유해물질 저감 자재의 사용		㉢ ㉣	4급수준 이상
	재활용가능 자원의 보관시설 설치		㉤ ㉥	4급수준 이상
물순환 관리	절수형 기기 사용	주거 및 비주거	㉦ ㉧	3급수준 이상

구 분	평가내용	적용 대상 건축물		적용기준
실내환경	실내공기오염물질 저방출 제품의 적용	주거 및 비주거	㉠ ㉡ ㉢ ㉣	4급수준 이상
	경량충격음 차단성능(주거용)	주거	㉠ ㉡ ㉢ ㉣	4급수준 이상
	중량충격음 차단성능(주거용)			4급수준 이상
	세대간 경계벽 차음성능(주거용) 객실 간 경계벽 차음성능(비주거용)	주거 및 비주거	㉠ ㉡ ㉢ ㉣	4급수준 이상
녹색건축인증		주 거 및 비 주 거	㉠	그린 1등급
			㉡	그린 3등급
			㉢	그린 4등급

※ 환경성능의 세부 평가는 「녹색건축 인증 기준」(국토교통부고시 및 환경부고시) 및 「녹색건축 인증기준 운영세칙」(한국건설기술연구원)의 근거서류·평가 기준을 따름

## 나. 환경관리 부문

구 분	평가내용	대상건축물	적용기준
미세먼지저감	저녹스보일러	주거 및 비주거 ㉠ ㉡ ㉢ ㉣	개별난방방식 적용 시 저녹스보일러 설치 (중앙식 가스보일러 또는 가스이용냉방설비 설치 시 저녹스버너 사용 제품 적용 권장)
대기환경개선	환경친화적자동차	주거 및 비주거 ㉠ ㉡	전체 주차면수의 5% 이상 전용 주차공간 제공 및 전체 주차 면수의 2% 이상 전기차충전용 콘센트 설치 권장
열섬효과저감	옥상녹화/쿨루프	주거 및 비주거 ㉠ ㉡ ㉢ ㉣	지붕면 옥상녹화 조성 또는 쿨루프 기법 적용 권장

## 다. 에너지성능 부문

구 분	평가내용		대상건축물		적용기준
외피성능 향상	단열성능 평균 열관류율 (W/m <sup>2</sup> ·K)	거실의 외벽	주거 및 비주거	㉠ ㉡  ㉢ ㉣	EPI 건축부문 1번 항목 0.8점 이상
		지붕			EPI 건축부문 2번 항목 0.8점 이상
		바닥			EPI 건축부문 3번 항목 0.8점 이상
	기밀성능	창 및 문			EPI 건축부문 5번 항목 0.9점 이상
냉·난방 에너지절감	냉·난방 열원설비				EPI 기계부문 1번/2번 항목 0.9점 이상 (열원설비 신설 또는 교체의 경우)
	폐열회수 환기장치				EPI 기계부문 6번 항목 적용
전력 에너지절감	LED 조명기기 전력량 비율				EPI 전기부문 11번 항목 0.8점 이상
	대기전력차단장치				EPI 전기부문 12번 항목 0.8점 이상
냉방부하 저감	차양장치		주거 및 비주거	㉠ ㉡ ㉢ ㉣	남향 및 서향 거실 투광부에 차양장치 설치 권장

구 분	평가내용	대상건축물	적용기준
건축물 에너지효율등급		주거 및 비주거	㉠ 1+등급 이상
			㉡ 1등급 이상
			㉢ 2등급 이상

## 라. 에너지관리 부문

구 분	평가내용	대상건축물	적용기준
에너지 관리	에너지 모니터링 및 데이터 분석	주거용	㉠+데이터 분석기능
			㉡+공용부분 에너지 원별1)모니터링 기능
			세대별 에너지원별 모니터링 기능
		비주거용	㉠+BEMS 설치
			㉡+5종 이상 에너지 용도별2) 모니터링 기능
			에너지원별 모니터링 + 데이터 분석 기능

1) 에너지원별: 건물에 사용되는 모든 에너지(전기, 가스, 지역냉난방, 수도 등)

2) 5종 이상 에너지 용도별 구분 기준: [필수] 난방, 냉방, 급탕 [선택] 공조용 팬, 펌프(냉온수 순환, 급수 및 급탕 펌프), 전등, 전열, 엘리베이터 중 선택

## 마. 신·재생에너지 부문

※ 신재생에너지 공급의무비율(%) = 신재생에너지생산량 / 예상에너지사용량 × 100

※ 2개 이상의 신재생에너지원 복합 설치

### - 연도별 설치비율(%)

구 분			~'22년	'23년	'24년	'25년 이후
설치비율	주거	㉠ ㉡	7%	8%	9%	10%
	비주거	㉠ ㉡	11%	12%	13%	14%

① 세부 산출방식은 「신·재생에너지 설비의 지원 등에 관한 규정」(산업통상자원부고시) 및 「신·재생에너지 설비의 지원 등에 관한 지침」(한국에너지공단 신·재생에너지센터)을 우선 적용한다. (다만, 공동주택은 용도별 단위에너지생산량을 230kWh/m<sup>2</sup>·yr으로 반영)

② 「신·재생에너지 설비의 지원 등에 관한 지침」(한국에너지공단 신·재생에너지센터)의 원별 시공기준에 적합하게 설치되어야 하며, 원별로 아래의 사항을 검토하여야 한다.

- 태양광 및 태양열 : 모듈의 청소 및 유지 관리를 위한 적정공간 확보, 태풍 및 강풍으로

인한 판넬 이탈 사고위험성 예방을 위한 대책 수립, 모듈 색채와 입면, 옥상 색채와의 조화 여부, 옥상난간으로부터 3M이상 이격 설치

- BAPV : 경사지붕의 경우 일체형 권장
  - 지열설비시스템 : 시험천공열전도율 테스트 자료 및 중앙식 검토
  - 연료전지 : 고발전효율 우선 적용, 온수처리를 위한 중앙식 급탕 시스템 검토
  - 집광채광 실내루버형 : 슬랫 표면처리방식은 산화피막형 적용, 북쪽 설치 지양
- ③ 신·재생에너지 설치계획, 용량, 계산식, 관련도면 및 상세도 등 관련 자료를 계획시 도면에 표시하여야한다.

#### 바. 제로에너지 건축물 부문

구 분		~ '22년 7월	'23년 1월 ~	'24년	'25년 1월 ~
공공건축물	대상	연면적 1,000㎡이상	연면적 500㎡이상	연면적 500㎡이상	연면적 300㎡이상
	등급	5등급	4등급	4등급	4등급
일반건축물	대상	-	-	연면적 10,000㎡이상	연면적 1,000㎡이상
	등급	-	-	5등급	5등급
공동주택	대상	-	1,000세대이상	30세대이상	1,000세대이상
	등급	-	5등급	5등급	4등급

#### 사. 목조 건축물 부문

구 분	'23년 1월 ~	'24년 1월 ~	'25년 1월 ~	'26년 1월 ~
공공건축물 목구조 방식 검토 대상	연면적 300㎡미만	연면적 500㎡미만	연면적 1,000㎡미만	연면적 3,000㎡미만

※ 공용건축물 건축시 목구조 방식에 대하여 우선 적용하여야 하며, 타 공법 적용시 사업비, 경제성 등을 복합적으로 비교·검토하여야 한다.

### 3. 녹색건축물 인센티브

가. 「녹색건축물 조성 지원법」 제15조에 따른 인센티브

1) 「건축물 에너지절약설계기준」(국토교통부고시)에 따른 기준

가) 건축물 에너지효율 인증 등급 및 녹색건축 인증 등급에 따른 완화비율

건축물 에너지효율 인증등급	녹색건축 인증 등급	
	최우수 (그린1등급)	우수 (그린2등급)
1+등급	9%	6%
1등급	6%	3%

나) 제로에너지건축물 인증 등급 등에 따른 완화기준에 따른 완화비율

제로에너지건축물 인증 등급		최대완화비율
ZEB 1	에너지 자립률이 100% 이상인 건축물	15%
ZEB 2	에너지 자립률이 80% 이상 ~ 100% 미만인 건축물	14%
ZEB 3	에너지 자립률이 60% 이상 ~ 80% 미만인 건축물	13%
ZEB 4	에너지 자립률이 40% 이상 ~ 60% 미만인 건축물	12%
ZEB 5	에너지 자립률이 20% 이상 ~ 40% 미만인 건축물	11%

※ 건축물 에너지효율등급 인증 1++등급을 획득하고, 에너지 자립률이 20%미만인 경우 최대 완화비율은 10%

2) 「재활용 건축자재의 활용기준」(국토교통부고시)에 따른 기준

- 건축물의 신축 시 골조공사에 재활용 건축자재 사용에 따른 완화비율

재활용 건축자재 사용량의 용적비율	최대완화비율
15% 이상 사용하는 경우	5%
20% 이상 사용하는 경우	10%
25% 이상 사용하는 경우	15%

다. 「지방세특례제한법」 제47조의2에 따른 인센티브

1) 신축(증개축 포함) 건축물의 취득세 감면

건축물 에너지효율등급 인증등급 \ 녹색건축 인증 등급	최우수 (그린1등급)	우수 (그린2등급)
1+등급 이상	10%	5%

2) 건축물의 재산세 감면

건축물 에너지효율등급 인증등급 \ 녹색건축 인증 등급	최우수 (그린1등급)	우수 (그린2등급)
1+등급 이상	10%	7%
1등급	7%	3%

※ 위의 각 인센티브의 구체적 사항은 관련법에 따르며 심의를 거쳐 적합한 대상에만 인센티브 부여

#### 4. 신청 서식: 별지 서식에 따름

#### 5. 관계법령

- 가. 「저탄소 녹색성장 기본법」 제54조
- 나. 「녹색건축물 조성 지원법」 제7조, 제12조, 제13조, 제15조
- 다. 「건축법」 제4조, 제4조의2, 제11조
- 라. 「에너지이용 합리화법」 제3조, 제8조
- 마. 「건축물의 에너지절약설계기준」
- 바. 「충청남도 탄소중립·녹색성장 기본 조례」 제15조
- 사. 「충청남도 녹색건축물 조성 지원 조례」 제5조

#### 6. 시행일 : 2022. 11. 1.

- 가. 시행일 이후 건축위원회 심의 신청 또는 건축허가 신청분부터 이 기준을 적용한다.
- 나. 녹색건축 설계에 관하여 관련 법령에서 정한 기준이 이 고시의 기준보다 높은 경우에는 그에 따른다.

## 별첨 1. 에너지 성능지표(EPI)

평가내용			배점					
			1점	0.9점	0.8점	0.7점	0.6점	
건 축 부 문	1. 외벽의 평균 열관류율 (W/m <sup>2</sup> .K) (창 및 문을 포함)		비주거	0.490미만	0.490이상~ 0.560미만	0.560이상~ 0.620미만	0.620이상~ 0.680미만	0.680이상~ 0.740미만
			주거	0.340미만	0.340이상~ 0.380미만	0.380이상~ 0.420미만	0.420이상~ 0.460미만	0.460이상~ 0.500미만
	2. 지붕의 평균 열관류율(W/m <sup>2</sup> .K) (천창 등 투명 외피부분을 제외)		0.090미만	0.090이상~ 0.100미만	0.100이상~ 0.110미만	0.110이상~ 0.130미만	0.130이상~ 0.150미만	
	3. 최하층 거실바닥의 평균 열관류율 (W/m <sup>2</sup> .K)		0.120미만	0.120이상~ 0.130미만	0.130이상~ 0.150미만	0.150이상~ 0.170미만	0.170이상~ 0.210미만	
	5. 기밀성 창 및 문의 설치 (KS F2292에 의한 기밀성 등급 및 통기량(m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> ))		1등급 (1m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> 미만)	2등급 (1~2m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> 미만)	3등급 (2~3m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> 미만)	4등급 (3~4m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> 미만)	5등급 (4~5m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> 미만)	
기 계 부 문	1. 난방 설비 (효율%)	기름 보일러		93이상	90이상~ 93미만	87이상~ 90미만	84이상~ 87미만	84미만
		가스 보일러	중앙난방방식	90이상	86이상~ 90미만	84이상~ 86미만	82이상~ 84미만	82미만
			개별난방방식	1등급 제품	-	-	-	그 외 또는 미설치
		기타 난방설비		고효율 인증제품, (신재생 인증제품)	에너지 소비효율 1등급제품	-	-	그 외 또는 미설치
	2. 냉방 설비	원심식(성적계수, COP)		5.18이상	4.51이상~ 5.18미만	3.96이상~ 4.51미만	3.52이상~ 3.96미만	3.52미만
		흡수식 (성적계수, COP)	① 1중효용	0.75이상	0.73이상~ 0.75미만	0.7이상~ 0.73미만	0.65이상~ 0.7미만	0.65미만
			② 2중효용 ③ 3중효용 ④ 냉온수기	1.2이상	1.1이상~ 1.2미만	1.0이상~ 1.1미만	0.9이상~ 1.0미만	0.9미만
			기타 냉방설비		고효율 인증제품, (신재생인증제품)	에너지 소비효율 1등급제품	-	-
	6. 폐열회수형 환기장치 또는 바닥열을 이용한 환기장치, 보일러 또는 공조기의 폐열회수설비			전체 환기소요량의 60% 이상 적용 (폐열회수형 환기장치는 고효율에너지기자재 인증제품 또는 에너지계수 값이 냉방시 8이상, 난방시 15이상, 유효전열교환효율이 냉방시 45%이상, 난방시 70%이상인 경우 배점)				
	전 기 부 문	11. 전체 조명설비 전력에 대한 LED 조명기기 전력 비율(%) (LED 제품은 고효율에너지기자재인증제품)		90%이상	80%이상~ 90%미만	70%이상~ 80%미만	60%이상~ 70%미만	50%이상 ~60%미만
12. 제5조제11호카목에 따른 대기전력 자동차단 장치를 통해 차단되는 콘센트의 거실에 설치되는 전체 콘센트 개수에 대한 비율		80%이상	70%이상 ~80%미만	60%이상 ~70%미만	50%이상 ~60%미만	40%이상 ~50%미만		

※ 위 성능지표는 「건축물의 에너지절약 설계기준」 등 관계법령 및 기준 개정시 개정된 규정에 따름.



## 별첨 2. 건물에너지관리시스템(BEMS) 설치 기준

항 목		설치 기준
1	데이터 수집 및 표시	대상건물에서 생산·저장·사용하는 에너지를 에너지원별(전기/연료/열 등)로 데이터 수집 및 표시
2	정보감시	에너지 손실, 비용 상승, 쾌적성 저하, 설비 고장 등 에너지관리에 영향을 미치는 관련 관제값 중 5종 이상에 대한 기준값 입력 및 가시화
3	데이터 조회	일간, 주간, 월간, 년간 등 정기 및 특정 기간을 설정하여 데이터를 조회
4	에너지소비 현황 분석	2종 이상의 에너지원단위와 3종 이상의 에너지용도에 대한 에너지소비 현황 및 증감 분석
5	설비의 성능 및 효율 분석	에너지사용량이 전체의 5%이상인 모든 열원설비 기기별 성능 및 효율 분석
6	실내외 환경 정보 제공	온도, 습도 등 실내외 환경정보 제공 및 활용
7	에너지 소비 예측	에너지사용량 목표치 설정 및 관리
8	에너지 비용 조회 및 분석	에너지원별 사용량에 따른 에너지비용 조회
9	제어시스템 연동	1종 이상의 에너지용도에 사용되는 설비의 자동제어 연동

### 별첨 3. 설계검토서 체크리스트

항목			근거서류	검토사항
환경성능	재료 및 자원	저탄소 자재의 사용	• 녹색건축인증 신축 비주거용/주거용 3.2항목 관련서류(자재별 인증서, 적용부위 도면 및 사용계획서 등)	• 산출기준 4급 이상 확인
		유해물질 저감 자재의 사용	• 녹색건축인증 신축 비주거용/주거용 3.4항목 관련서류(자재별 인증서, 적용부위 도면 및 사용계획서 등)	• 산출기준 4급 이상 확인
		재활용 가능자원의 보관시설 설치	• 녹색건축인증 신축 비주거용/주거용 3.6항목 관련서류(설계도서, 사진 등)	• 산출기준 4급 이상 확인
	물순환 관리	절수형 기기 사용	• 녹색건축인증 신축 비주거용/주거용 4.3항목 관련서류(환경표지인증 대상제품 인증서, 설계도서 물사용절감률 산출표 등)	• 산출기준 3급 이상 확인
	실내 환경	실내공기오염물질 저방출 제품의 적용	• 녹색건축인증 신축 비주거용/주거용 7.1항목 관련서류(자재별 인증서, 시험성적서, 납품확인서 등)	• 비주거 용도별 산출기준, 주거 4급 이상 확인
		경량충격음 차단성능	• 녹색건축인증 신축 주거용 7.5항목 관련서류(바닥구조 단면 상세도, 성능인정서, 시공확인서류 등)	• 주거 4급 이상 확인
		중량충격음 차단성능	• 녹색건축인증 신축 주거용 7.6항목 관련서류(바닥구조 단면 상세도, 성능인정서, 시공확인서류 등)	• 주거 4급 이상 확인
		세대간 경계벽의 차음성능(주거) 객실간 경계벽의 차음성능(비주거)	• 녹색건축인증 신축 비주거용/주거용 7.7항목 관련서류(설계도면, 시험성적서, 시공확인서류 등)	• 산출기준 4급 이상 확인
	녹색건축인증		• 녹색건축(예비)인증서 또는 적용예정확인서	• 인증서 등급의 확인
환경관리	미세 먼지 저감	저녹스 보일러	• 장비일람표(대상 장비 비고란에 '저녹스 보일러 사용' 등을 표기)	• 해당 도서에 기입 확인
	대기 환경 개선	환경친화적자동차	• 관련도면(주차장 평면도, 주차계획도, 전열설비 배선도, 전기차 충전 설비 상세도 등)	• 환경친화적자동차 주차 공간 및 전기차 충전설비(콘센트 등) 설치 여부 확인
	열섬 효과 저감	옥상녹화/쿨루프	• 관련도면(조경구적도, 생태면적구적도, 옥상층 평면도, 단면도 등)	• 옥상녹화 또는 쿨루프 조성 여부 확인

항목				근거서류	검토사항
에너지 성능	외피 성능 향상	단열성능 평균 열관류율	외벽	• 에너지성능지표 건축부문 1번항목 확인가능서류 (세움터 등)	• 배점 0.8점 이상 확인
			지붕	• 에너지성능지표 건축부문 2번항목 확인가능서류 (세움터 등)	• 배점 0.8점 이상 확인
			바닥	• 에너지성능지표 건축부문 3번항목 확인가능서류 (세움터 등)	• 배점 0.8점 이상 확인
		기밀성	창 및 문	• 에너지성능지표 건축부문 5번항목 확인가능서류 (세움터 등)	• 배점 0.9점 이상 확인
	냉·난방 에너지 절감	냉·난방 열원설비		• 에너지성능지표 기계부문 1, 2번 항목 확인가능서류 (세움터 등)	• 배점 0.9점 이상 확인
		폐열회수 환기장치		• 에너지성능지표 기계부문 6번 항목 확인가능서류 (세움터 등)	• 배점 2점 적용 확인
	전력 에너지 절감	LED조명기기 전력량 비율		• 에너지성능지표 전기부문 11번 항목 확인가능서류 (세움터 등)	• 배점 0.8점 이상 확인
		대기전력 차단장치		• 에너지성능지표 전기부문 12번 항목 확인가능서류 (세움터 등)	• 배점 0.8점 이상 확인
	냉방 부하 저감	차양장치		• 차양 상세도 및 설치 영역 구적도	• 차양의 설치여부 확인
	건축물 에너지효율등급인증			• 건축물 에너지효율등급(예비) 인증서 혹은 적용예정확인서	• 인증서 등급의 확인
에너지 관리		스마트계량기 (에너지모니터링장치)	• 시스템 설치 도면 및 기능을 확인할 수 있는 증빙도서 (녹색건축인증 신축 주거용 2.2/ 비주거용 2.3 참조)	• 기준충족(장비설치) 여부 확인	
		에너지관리시스템 (BEMS)	• 시스템 설치 도면 및 기능을 확인할 수 있는 증빙도서	• 「건축물의 에너지절약설계 기준」 별표 12 만족여부 확인	
신.재생 에너지		원별 설치규모	• 신.재생 설치 도면, 계산서	• 신.재생 설치용량 확인	
		신.재생에너지 공급률	• 적용비율계산서 • 설계개요	• 적용비율 확인 • 용도, 연면적 확인	

## 충청남도 녹색건축 설계 검토서

### ○ 사업 개요

사 업 명	000 신축공사		
건 축 주	00건설(주) 대표이사 000		
대지위치	충청남도 00시 00구 00동 00번지		
대지면적	000.00(m <sup>2</sup> )	냉난방면적	000.00(m <sup>2</sup> )
건축면적	000.00(m <sup>2</sup> )	건 폐 율	000.00(%)
연 면 적	000.00(m <sup>2</sup> )	용 적 륜	000.00(%)
건물규모	지하 00층, 지상 00층	최고높이	000(m)
용 도	00 시설	건물동수	00(동)
용도별면적	000시설 : 000.00m <sup>2</sup> , 000시설 : 000.00m <sup>2</sup>		

### ○ 신청 구분

구 분		적 용 여 부 (■ 표시)	
용 도		<input type="checkbox"/> 주거	<input type="checkbox"/> 비주거
등 급		<input type="checkbox"/> ㉠ <input type="checkbox"/> ㉡	<input type="checkbox"/> ㉢ <input type="checkbox"/> ㉣
환 경	성 능	<input type="checkbox"/> 환경성능 세부평가	<input type="checkbox"/> 녹색건축인증
	관 리	<input type="checkbox"/> 저녹스보일러	<input type="checkbox"/> 환경친화적자동차
		<input type="checkbox"/> 옥상녹화/쿨루프	
에너지성능		<input type="checkbox"/> 에너지절감기술건축물	<input type="checkbox"/> 에너지효율등급인증
		<input type="checkbox"/> 건물에너지관리시스템	<input type="checkbox"/> 스마트계량기
신재생에너지		<input type="checkbox"/> 신재생에너지 설치 비율	<input type="checkbox"/> 해당없음
제로에너지 건축물		<input type="checkbox"/> 제로에너지 건축물 등급	<input type="checkbox"/> 해당없음
건축기준 완화		<input type="checkbox"/> 용적률 <input type="checkbox"/> 높이	<input type="checkbox"/> 해당없음

○ 성능 적용 수준

항 목				적용 수준		근거
				적용기준	설계내용	
환경	성능	저탄소 자재의 사용 (등급)				
		유해물질 저감 자재의 사용 (등급)				
		재활용가능 자원의 보관시설 (등급)				
		절수형 기기 (등급)				
		실내공기오염물질 저방출 자재 (등급)				
		경량충격음 차단성능(주거) (등급)				
		중량충격음 차단성능(주거) (등급)				
		세대간 경계벽의 차음성능(주거) 객실간 경계벽 차음성능(비주거) (등급)				
		녹색건축인증 (등급)				
	관리	저녹스보일러 (적용)				
		환경친화적자동차 (비율)				
		옥상녹화/쿨루프 (적용)				
에너지	성능	외피 평균 단열성능*	외벽 (배점)			
			지붕 (배점)			
			바닥 (배점)			
		기밀성능*	창 및 문 (배점)			
		냉·난방 열원설비*	난방 (배점)			
			냉방 (배점)			
		폐열회수 환기장치* (배점)				
		LED 조명기기 전력량 비율* (배점)				
		대기전력차단장치* (배점)				
		차양장치 (비율)				
		건축물 에너지효율등급 인증 (등급)				
	관리	에너지모니터링 및 분석				
신재생 에너지	원별 설치 규모	태양광 (kW)				
		태양열 (㎡)				
		지열 (kW)				
		연료전지 (kW)				
		집광채광 (㎡)				
	신재생에너지공급률 (%)					
	외부설치 (%)					

※ ㉠ 이외의 건축물 : 에너지 절감 기술 중 \* 사항은 '적용기준'을 법적기준으로 작성

○ 건축기준 완화비율

항 목	적용기준	완화비율		근거
		용적율	높이	
녹색건축물 활성화 대상 완화기준	(3~9%)			
제로에너지건축물 인증 등급	(10~15%)			

「충청남도 녹색건축물 설계기준」에 의하여 설계가 이행되었음을 확인함.

년 월 일

구 분	건축 분야	기계 분야	전기 분야
설 계 자	(주)00사사무소 (인)	(주)000사무소 (인)	(주)00종합기술 (인)
	참여기술자 0 0 0	참여기술자 0 0 0	참여기술자 0 0 0
	041-0000-0000	041-0000-0000	041-0000-0000
건 축 주	(주)000000000 대 표 0 0 0 (인) ☎ 053-0000-0000		

## 충청남도 녹색건축 이행 확인서

### ○ 사업 개요

사 업 명	000 신축공사	인·허가일자	2023. . (제 호)
건 축 주	0000(주) 대표이사 000		
대지위치	충청남도 00시 00동 00번지		
대지면적	000.00(m <sup>2</sup> )	냉난방면적	000.00(m <sup>2</sup> )
건축면적	000.00(m <sup>2</sup> )	건 폐 율	000.00(%)
연 면 적	000.00(m <sup>2</sup> )	용 적 른	000.00(%)
건물규모	지하 00층, 지상 00층	최고높이	000(m)
용 도	00 시설	건물동수	00(동)
시 공 자	00건설(주)	착공일	2020.00.00
추진경위	- 2023.00.00. : 건축허가 - 2024.00.00. : 허가변경	건축허가시 적용기준	충청남도 고시 제2022-000호
제출용도	<input type="checkbox"/> 주거 <input type="checkbox"/> 비주거		
건물등급	<input type="checkbox"/> ㉠ <input type="checkbox"/> ㉡ <input type="checkbox"/> ㉢ <input type="checkbox"/> ㉣		
건축기준 완화	<input type="checkbox"/> 용적률 <input type="checkbox"/> 높이 <input type="checkbox"/> 해당없음		
작성책임자 (시공사)	소속:	직위:	성명: (인)
최종확인자 (감리자)	소속:	직위:	성명: (인)

○ 이행 확인사항

항 목			적용현황	확인결과
환경	성능	저탄소 자재의 사용		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
		유해물질 저감 자재		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
		재활용가능 자원의 보관시설 설치		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
		절수형 기기		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
		실내공기오염물질저방출 자재		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
		경량충격음 차단성능(주거용)		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
		중량충격음 차단성능(주거용)		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
		세대간 경계벽의 차음성능(주거용) 객실간 경계벽 차음성능(비주거용)		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
		녹색건축 인증		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
	관리	저녹스보일러		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합
		환경친화적자동차	주차면	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
			충전시설	
		옥상녹화/쿨루프		<input type="checkbox"/> 적용 <input type="checkbox"/> 미적용
에너지	성능	외피 평균 단열성능	외벽	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
			지붕	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
			바닥	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
		기밀성능	창 및 문	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
		냉·난방 열원설비	난방	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
			냉방	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
		폐열회수 환기장치		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
		LED 조명기기 전력량 비율		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
		대기전력차단장치		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
		차양장치		<input type="checkbox"/> 적용 <input type="checkbox"/> 미적용
		건축물 에너지효율등급 인증		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
	관리	에너지모니터링 및 분석		<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
신재생에너지		태양광	(kW)	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음
		태양열	(m <sup>2</sup> )	-
		지열	(kW)	-
		연료전지	(kW)	-
		집광채광	(m <sup>2</sup> )	-
		신재생에너지공급률	(%)	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 <input type="checkbox"/> 해당없음