

2024년 공공건축물 그린리모델링 지원사업 소개

 그린리모델링창조센터



CONTENTS

- 01 그린리모델링 사업 개요
- 02 공공건축물 그린리모델링 사업 개요
- 03 공공건축물 그린리모델링 사업 지원방안
- 04 공공건축물 그린리모델링 기술 요소
- 05 공공건축물 그린리모델링 사업결과

01 그린리모델링 사업 개요

✓ 그린리모델링 이란?

에너지 성능향상이 필요한 노후화된 건축물을 개선하여
에너지 효율을 높이고 쾌적한 거주 환경을 만드는 리모델링



개선전

개선후



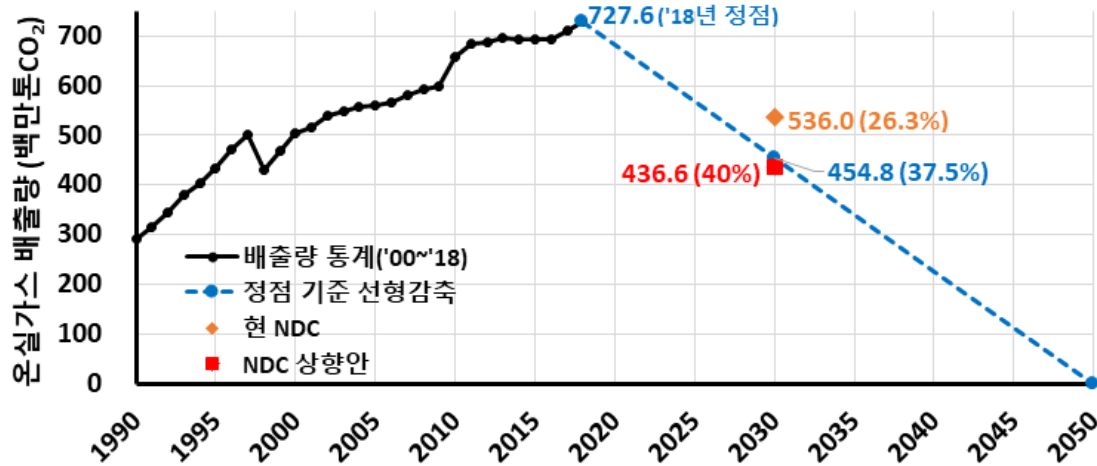
그린리모델링으로
에너지성능은 UP, 에너지 소비량은 DOWN

“ 지구 온난화(Warming) 시대가 끝나고,
끓는(Boiling) 시대가 온다.”

- 안노티우 구테흐스 UN 사무총장('23.7월)-

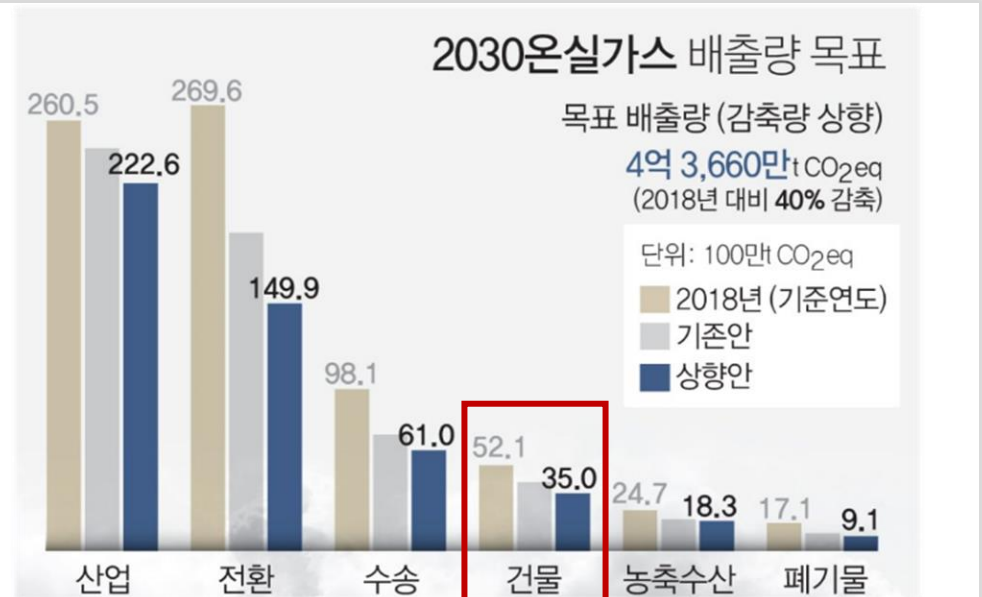
01 그린리모델링 사업 개요 | 사업배경

- ✓ '탄소중립기본법' 제정('22.3) , '제1차 국가 탄소중립·녹색성장 기본계획'('23.4)에 따른 2030년까지 **예상 배출량 대비 40% 감축 필요**
- ✓ 건물부문 '18년 온실가스 배출량 52.1백만톤 대비 '30년 배출 목표 35백만톤
→ **건물부문 32.8% 감축목표 수립**



[2030 국가 온실가스 감축목표 상향안(2021.10)]

자료 출처: 관계부처 합동, 2030 국가 온실가스 감축 로드맵 수정안



신축건축물 에너지성능 강화

국가 온실가스 감축목표 달성 위해
건축물 신축 시
제로에너지건축물(ZEB)
의무화 대상 단계적으로 확대

건축물 에너지성능 강화, 지원제도 운영

공공 '20년 1,000㎡ ↑ '23년 500㎡ ↑

'25년 4등급 수준 '30년 3등급 수준

민간 '25년 1,000㎡ ↑ '30년 500㎡ ↑

('22누적) 2,950건 → ('30)약 47,000건



기축건축물 에너지성능 개선

공공 및 민간건축물을 대상으로
그린리모델링 사업
추진하여 저변확산 등 **활성화 기반** 마련

공공건축물 그린리모델링

노후 공공건축물에
대한 에너지성능개선 사업 추진

민간건축물 그린리모델링

그린리모델링 공사비(에너지절감 관련)에
대한 대출 이자비용(4%)을 지원

('22누적) 약 7.3만 → ('30)약 160만건

녹색건축 실현기반 구축

전국 건축물(약 700만동)의
에너지통합관리를 위한
시스템 구축, 에너지 절감정책 지원

건물에너지 사용량 통계 구축 및 공개

'19년 주거부문 / '20년 비주거 부문

건물에너지 사용량 통계 구축 및 공개

녹색건축물 보급 확산을 위한 설계 가이드라인, 건물
에너지분야 데이터 분석 등

02 공공건축물 그린리모델링 사업 개요

추진근거

「녹색건축물 조성 지원법」 제27조 및 「그린리모델링 지원사업 운영 등에 관한 고시」

사업내용

준공 후 10년 이상 경과된 노후 건축물 중 에너지 성능 개선이 필요한 건축물에 대해 그린리모델링 공사비 지원

사업규모

'24년 기준 1,275억

사업기간

연내 공사완료 (연례적 이월, 교부 후 사업취소 등 최소화)

* 최대 3년('26. 12. 31.)까지 이월가능

지원자격

“운영고시” 제2조제5호에 따른 “공공건축물” 중 지원대상에 만족하는 건축물을 소유 또는 관리하는 기관

- 취약계층 이용 및 에너지 다소비 공공시설물의 에너지·실내환경 개선 및 그린리모델링의 저변확산 및 시장생태계 조성 유도

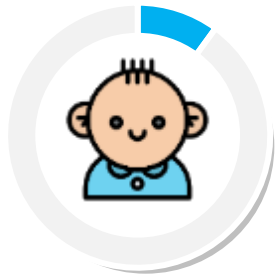


노후한 공공건축물의 “ 에너지성능개선 및 실내 쾌적도 최적화 ”

02 공공건축물 그린리모델링 사업 개요 | 지원대상

⇒ '24년 지원대상

“운영고시” 제2조 제5호의 공공건축물 중 준공 후 **10년 이상된** 취약계층이 이용 및 에너지 다소비 공공건축물(**어린이집, 보건소, 의료기관, 경로당**)의 에너지성능, 실내공기질 등을 개선하는 사업비 직접 지원



어린이집

「영유아보육법」 제10조 제1호에 따른 국공립어린이집 제4호에 따른 직장어린이집



경로당

「노인복지법」 제36조제1항 제2호에 따른 경로당



보건소

「지역보건법」 제2조 제4호에 따른 보건진료소



의료기관

「공공보건의료에 관한 법률」 제2조 제3호에 따른 공공보건의료기관

02 공공건축물 그린리모델링 사업 개요 | 지원항목

- 에너지공사 : 필수공사 + 선택공사
- 추가지원공사 : 부대공사 및 기타항목
- 사업선정최소 조건 : 필수항목 중 **건축공사 최소 1개 이상을 포함**하여 총 2개 이상 적용

구분		세부항목	비고
에너지공사	필수공사	건축 내·외부 단열보강, 바닥 단열 및 난방, 고성능 창 및 문	총 사업비의 40%이상
	기계, 전기 등	폐열회수형 환기장치, 고효율 냉·난방장치, 고효율 보일러, 고효율 조명(LED), 신재생에너지(태양광), 건물에너지관리 시스템(BEMS) 또는 원격검침전자식계량기, Cool Roof(차열도료)	
	선택공사	조경공사, 일사조절장치, 스마트에어샤워, 순간온수기, 절수형 기기, 환경성 선언 제품(EPD) 마감재(벽지, 천장재, 바닥재)	-
추가지원공사	부대공사	구조안전보강(내진성능확보 검토 등), 기존공사 철거 및 폐기물처리, 석면조사 및 제거, GR 관련 건축부대공사, GR 관련 설비 부대공사, GR 관련 전기부대공사, GR 관련 소방부대공사	총 사업비의 30%이하
	기타	설계비, 감리비, 이사비 및 임차비용, 안전 관련 비용(건설재해예방기술지도비 등), 설계공모 대행비	

➔ **국비**와 **지방비**의 매칭방식으로 지원

유형	국비	지방비
서울특별시 / 중앙·공공기관	50%	50%
그 외 지방자치단체	70%	30%
섬 지역* 및 소규모 건축물, 시그니처사업**	사업특성을 고려하여 지원한도의 1.2~2배까지 추가지원	

* 「섬 발전촉진법」 제2조에 해당하는 지역으로 제주특별자치도 본도를 포함

** 시그니처사업이란 선도적 녹색기술적용 및 홍보효과 등을 고려하여 각 지자체별 대표사업 선정

총사업비는 연면적 기준으로 산정되며, 지원한도는 **380만원/3.3㎡**

※ 본 사업의 총 사업비 최대 한도는 100억을 초과할 수 없음(국비 기준 서울, 중앙공공 50억, 그 외 지자체 70억)

02 공공건축물 그린리모델링 사업 개요 | 지원사업비

➔ 지원한도 및 보조율 기준

사업	대상구분	사업대상기관	지원한도(섬지역)	보조율
일반사업	일반건축물 (연면적 300㎡이상)	서울, 중앙·공공	190만원 / 3.3㎡ (228만원 / 3.3㎡)	50%
		그 외 지자체	266만원 / 3.3㎡ (319.2만원 / 3.3㎡)	70%
	소규모건축물 (연면적 300㎡ 미만)	서울, 중앙·공공	200만원 / 3.3㎡ (240만원 / 3.3㎡)	50%
		그 외 지자체	280만원 / 3.3㎡ (336만원 / 3.3㎡)	70%
시그니처사업	일반건축물	서울, 중앙·공공	380만원 / 3.3㎡ (456만원 / 3.3㎡)	50%
		그 외 지자체	532만원 / 3.3㎡ (638.4만원 / 3.3㎡)	70%

※ 단, 사업에 한해 지원한도 초과하여 공사비를 사용하려는 경우 심의위원회에서 사유를 심사하여 승인하는 경우 상향 조정 될 수 있음.

➡ 시그니처(Signature) 사업이란?

- 그린리모델링 지역확산의 거점으로 활용할 수 있는 각 지자체별 대표사업

☞ **그린리모델링 혜택 및 홍보효과 우수 건축물**

- 다양한 친환경·선도적 설계 및 공법 적용

☞ **에너지 절감 효과 우수 건축물 및 지속가능할 것으로 예상되는 건축물**



〈추진 일정〉



⇒ 일반사업과 시그니처 사업 비교표

구분	일반사업	시그니처 사업	비고
사업비	380만원/3.3㎡	760만원/3.3㎡	최대 2배 ↑
지원팀	종합사업지원	지역거점 플랫폼	전담팀 구성으로 밀착 지원
준공식	-	준공식 지원 가능	추가지원
기록관리	-	사업수행 과정 및 공사 사진·영상 기록	추가지원
최소 선정 기준	필수공사 최소2개 이상 (건축 최소 1개 포함)	일반사업+ 선도기술 최소 1개이상 적용	조건 추가

➡ 복합 건축물

- 여러 용도가 복합적으로 혼재된 경우, 사업지원대상에 해당하는 부분에 한하여 지원
단, 건축물대장상 표제부의 주용도가 사업지원대상인 경우 또는 바닥면적합계가 연면적의 과반인 경우
전체 건축물 대상으로 신청 가능

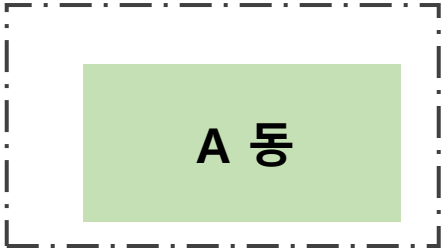
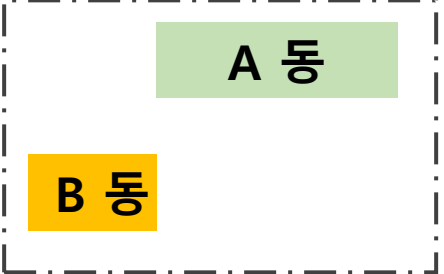
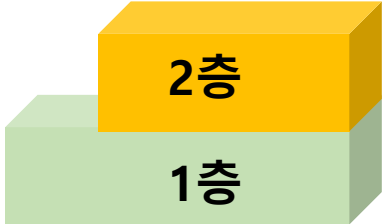
➡ 임차 건축물

- 임차기간이 **5년이상** ('29년 1월 1일 이후 계약체결) 잔여 시 **지원대상 용도의 임차면적**에
한하여 **신청 가능**

➡ 중복 건축물

- 이전 공공건축물 그린리모델링 지원사업('20~'23년)의 대상건축물 재신청 불가

02 공공건축물 그린리모델링 사업 개요 | 기타 사업지원

구분	내용	지원여부
예시 1	<p>00 어린이집(A동)</p> <ul style="list-style-type: none"> '21년 공공GR 지원 : 냉난방기 교체 '24년 공공GR 신청 : 외벽단열 교체 	 <p>지원 X</p>
예시 2	<p>00 의료시설</p> <ul style="list-style-type: none"> A동 : '21년 공공GR 지원 건축물 B동 : '24년 공공GR 신규 신청 건축물 	 <p>지원 ○</p>
예시 3	<p>00 복합 문화시설</p> <ul style="list-style-type: none"> 1층 : '22년 공공GR 지원 어린이집 2층 : '24년 공공GR 신규 신청 경로당 	 <p>지원 ○</p>

03 공공건축물 그린리모델링 사업 지원방안

03 공공건축물 그린리모델링 사업 지원방안 | 프로세스

⇒ 전단계 사업시행 및 관리로 그린리모델링 사업 추진 유도 및 성과 활용



① 공고 및 희망
건축물조사

② 사전컨설팅

③ 사업공모
및 신청

④ 대상선정 및
보조금교부

⑤ 공사설계·시공

⑥ 보조사업 정산
및 사후 관리

공사비와 공사범위
(적용요소, 설계필요여부 등)
사전컨설팅

사전컨설팅에 따른 배점표
심의위원회 심사·선정

지자체의 설계, 시공
사업완료 후 성과분석

03 공공건축물 그린리모델링 사업 지원방안 | 지원내용

➔ 사업 순과정 지원으로 지자체 행정적·기술적 부담 완화


공사 전

공사 중

공사 완료



권역별 사업설명회
안전점검
사전컨설팅



인허가 지원
설계·시공 지원
(사업변경, 기술자문 등)



안전점검
사후성과분석

지방자치단체의 적극적인 참여 유도를 위해 지자체의 행정적·기술적 부담을 덜 수 있도록 국토부·국토안전관리원에서 **사업 순과정 ONE-STOP지원**

03 공공건축물 그린리모델링 사업 지원방안 | 지원기관

➔ 일반사업 - '24년 종합사업지원 전문기관

권역구분	권역별	지역	담당 기관
	권역1	서울권 서울	(주)네드, 에녹엔지니어링, (주)이지솔루션즈, 리미지건축사사무소(주), 서우건축사사무소
	권역2	경기권 경기·인천	삼우씨엠 건축사사무소, 사이다건축사사무소
	권역3	강원권 강원	친환경그룹 청연, (주)산이앤씨건축사사무소, 청림건축물에너지평가사 사무소, 건축사사무소 정미소
	권역4	충청권 대전·충청·세종	(주)신화엔지니어링 종합건축사사무소, (주)상우엔지니어링건축사사무소
	권역5	전라권 전라·광주·제주	(주)포스코A&C, (주)이에이엔테크놀로지, (주)리그로스솔루션, (주)티렙건축사사무소
	권역6	경상권 경상·대구·울산·부산	(주)미래환경플랜건축사사무소, 에너지엑스(주), 잘그린건축사사무소
합 계			대표기관 6개, 협력기관 13개

03 공공건축물 그린리모델링 사업 지원방안 | 지원기관

➔ 시그니처 사업 - '24년 지역거점 플랫폼

권역구분	권역별	지역	대표기관 및 협력기관
	권역1	서울권 서울	중앙대학교
	권역2	경인권 경기·인천	성균관대학교, 경기대학교
	권역3	강원권 강원	강원대학교, 강원건축물에너지 평가원, 한라대학교, (주) 인터파트너스
	권역4	충청권 대전·충북 세종·충남	충북대학교
			공주대학교
	권역5	전라권 전북 광주·전남·제주	전주대학교
(재)광주기후에너지진흥원, 조선대학교			
권역6	경상권 대구·경북 울산·부산·경남	경북대학교	
		부산대학교, 동아대학교	
합 계			대표기관 6개, 협력기관 9개

➔ 기타 주의사항

- 설계 및 시공단계 : **사전컨설팅 보고서 바탕**으로 사업 수행 (필요시 사업변경 가능)
- 외장재(외단열 포함) 교체 시 **대수선** 해당 여부 허가권자인 시장, 군수, 구청장에게 판단을 받아 진행 필요

☞ 내진성능평가, 구조안전보강 등 관련 **부대공사 지원 가능**

참고 『건축법 시행령』제3조의2제9호에 따라, 건축물의 외장재(방화에 지장이 없는 재료)를 증설(외단열) 또는 해체(교체) 뿐 아니라 벽면적 30m² 이상 수선 또는 변경시 대수선에 해당

- 사전조사 컨설팅 보고서에 “석면조사 필요“ 기재 시 석면조사 실시
- 자재 선정 시 「공공건축물 그린리모델링 대상선정 가이드라인」[참고1] 적합한 제품 선정
- GR 사업 이후, 보조금법에 따라 **준공 후 5년간** 해당용도 유지

➔ 사전 컨설팅 보고서(예시)

그린리모델링 개선 항목				
외벽단열	지붕단열	바닥난방	창 및 문	Cool Roof
패열회수형환기				LED조명
고효율냉난방장치				신재생에너지
고효율보일러				에너지 모니터링
일사조절장치				순간온수기

 : 건축 필수공사
 : 기계 필수공사
 : 전기 필수공사
 : 선택 및 추가공사
 : 미적용 공사

공사개선 우선순위		
필수반영 항목 ¹⁾	예산 내 공사 가능 여부 및 수요처 추가부담 가능 여부 판단 후 반영	
	기타 에너지성능개선 항목 ²⁾	기타공사 및 수요처 요구사항 ³⁾
①외벽단열 개선* ②창호 및 도어교체 (단열 및 기밀개선)* ③지붕단열 개선* ④냉난방기(EHP) 교체*	①패열회수형환기장치 설치 ②지하 기계실 LED 조명교체 ③욕실 클루프 적용 ④전기용량증설 적용 ⑤신재생에너지(태양광) 설치	①실내 균열 보수공사 ②화장실 배수 공사 ③현관부 바닥 전기판별 추가설치 ④벽 콘센트 추가 설치

1) GR 지원범위 내 최우선 반영 공사 2) GR 지원범위 내 후순위 공사 또는 사업비 초과로 인한 미반영 공사

3) GR 지원범위를 벗어나는 수요처 요청사항 또는 기타 건물 가능 개선을 위한 공사

* 음영항목: GR사업비 및 에너지시뮬레이션 반영 항목

■ 그린리모델링 적용 기술요소

구분	현황	개선안	
건 축	벽체 단열	준공년도 기준 단열성능 추정 0.580 W/m ² -K	외단열 보강 (법적 단열성능 이상, 준불연 이상) 0.240 W/m ² -K
	지붕 단열	준공년도 기준 단열성능 추정 0.410 W/m ² -K	내단열 교체 (법적 단열성능 이상, 준불연 이상) 0.150 W/m ² -K
	바닥 단열	준공년도 기준 단열성능 추정 0.580 W/m ² -K	변경 없음 0.580 W/m ² -K
	외부 창호	AL 3CL 단창 + PVC 일반복층유리, 이중창 3.200 W/m ² -K	PVC 로이복층유리 1.200 W/m ² -K
	출 입 문	T12 강화유리(방풍실) 5.500 W/m ² -K	방풍실 개선 & 단열문 1.500 W/m ² -K
	기 계	난 방 기 기	가스보일러 (LNG) 42.1 kW (83.8%)
냉 방 기 기		EHP (13년 경과 설비) 37.4 kW (3.00 COP, 평균)	1등급 EHP 교체 37.4 kW (3.90 COP, 평균)
급 탕 기 기		가스보일러 (LPG) 21.0 kW (83.1%)	변경없음 -
공 조 기 기 (환기설비)		해당없음 -	해당없음 -
실내단말기		EHP 실내기	EHP 실내기 (전체교체)
		벽걸이 30W 1대, 천정형 60W 7대	벽걸이 30W 1대, 천정형 60W 7대
조 명	LED 조명 7.15 W/m ²	변경없음 -	
신재생	해당없음 -	해당없음 -	

※ 세부 성능내용은 ECO2-OD 입력내용 참조

03 공공건축물 그린리모델링 사업 지원방안 | 기타

➔ 「2024년 공공건축물 그린리모델링 대상선정 가이드라인」[참고1]

구분	GR 기술요소	내용
필수 공사	고성능 창호	<ul style="list-style-type: none"> • KS F 3117 규정에 의한 창세트 적용범위에 포함된 창세트 중 에너지 소비효율등급 2등급 이상의 창세트 • 「건축용 고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정」에 따른 인증제품(커튼월) • 「건축물의 에너지절약설계기준」에 따른 기밀성 창으로서 [별표1] 지역별 건축물 부위의 열관류율표에서 정하는 열관류율 기준에 적합한 제품 <p>* 고성능 창호 교체·설치를 위한 직접 가설공사를 지원 범위에 포함</p>
	고기밀성 단열문	<ul style="list-style-type: none"> • 「건축용 고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정」에 따른 인증제품(고기밀성 단열문) • 「건축물의 에너지절약설계기준」에 따른 기밀성 문으로서 [별표1] 지역별 건축물 부위의 열관류율표에서 정하는 열관류율 기준에 적합한 제품 <p>* 방풍실 또는 방풍구조에 설치된 문, 너비 1.2m 이하 출입문, 사람의 통행을 주목적으로 하지 않는 출입문은 기밀성 기준을 만족하지 않을 수 있음</p>
	내·외부 단열보강	<ul style="list-style-type: none"> • 「건축물의 에너지절약설계기준」의 [별표1] 지역별 건축물 부위의 열관류율표에서 정하는 열관류율 기준 적용 <p>* 기존 단열재를 유지한 상태에서 보강하는 경우 기존 단열재의 열저항값 산입 가능</p> <p>* 화재확산방지를 위해 불연재료 또는 준불연재료 적용(실내 단열재는 불연재료 적용 권장)</p> <p>* 외부 단열 교체·설치를 위한 직접 가설공사를 지원 범위에 포함</p>
	바닥	<ul style="list-style-type: none"> • 바닥단열공사(내·외부 단열보강 참고) • 바닥 마감재 하부에 매립시공된 온수 배관 공사(X-L 배관 등) • 전기온돌난방공사(기존 전기방식에서 교체인 경우만 해당)

03 공공건축물 그린리모델링 사업 지원방안 | 기타

구분	GR 기술요소	내용
필수 공사	폐열회수형 환기장치	<ul style="list-style-type: none"> • 열회수형 환기장치로서 KS B 6879 규격 인증을 받은 제품 * 유효전열교환효율이 냉방시 45%이상, 난방시 70%이상인 제품 * 현열교환효율이 냉방시 60% 이상, 난방시 80% 이상인 제품 • 공기조화기 부착형 폐열회수 설비(Plate, Rotary, Heat Pipe 등)
	고효율 냉·난방장치 및 보일러	<ul style="list-style-type: none"> • 「고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정」, 「효율관리기자재 운용규정」에 따른 고효율에너지기자재 인증제품 또는 에너지소비효율 1등급 제품(냉동기, 보일러, 냉난방기, 열원용 펌프 등) * ‘규정범위’에 해당하는 제품(또는 사양)인 경우 인증제품의 개수와 종류가 현저히 적은 경우 인증제품에 해당하지 않더라도 지원 가능 * ‘규정범위’에 해당하지 않는 제품(또는 사양)인 경우 인증제품에 해당하지 않더라도 지원 가능(예. 정격냉방능력 20kW 미만인 멀티전기히트펌프시스템 등) ※ 규정범위 : 「고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정」, 「효율관리기자재 운용규정」에서 정하는 기자재별 적용범위
	고효율 조명	<ul style="list-style-type: none"> • 「고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정」에 따른 인증제품(등기구, LED램프, 스마트LED조명) • LED조명으로서 에너지소비효율 1등급 제품(컨버터 내장형 LED 램프, 컨버터 외장형 LED 램프) * 거실 조도 조성용이 아닌 특수 조명인 경우에 한하여 LED조명이 아닌 에너지소비효율 1등급 제품 사용 가능
	신재생에너지 (태양광)	<ul style="list-style-type: none"> • 한국에너지공단 신재생에너지센터의 「신재생에너지 설비 지원 등에 관한 지침」에서 정하는 “태양광설비 시공기준”에 적합한 태양광발전설비
	BEMS	<ul style="list-style-type: none"> • BEMS로서 「건축물의 에너지절약설계기준」[별표12]의 기준을 만족하는 시스템 • 전자식 원격검침계량기로서 에너지원별 모니터링 기능과 데이터 조회 기능을 갖춘 시스템 * 에너지원별 모니터링 기능 : 건물에 사용되는 모든 에너지를 대상으로 함 (단, 난방유 등 비정기적으로 충전하는 에너지원에 한하여 제외 가능) * 데이터 조회기능 : 일간, 주간, 월간, 년간 등 정기 및 특정 기간을 설정하여 데이터를 조회할 수 있는 기능
	Cool Roof (차열도료)	<ul style="list-style-type: none"> • SPS-KPIC 5020-7316에 적합한 지붕용 태양방사 차열도료 • CRRC(Cool Roof Rating Council) 인증 제품 • 공인시험기관 발행 시험성적서(시험방법 ASTM C1549, E903, E1918)에 의한 태양열 반사율이 초기값 0.65 이상인 도료

03 공공건축물 그린리모델링 사업 지원방안 | 기타

구분	GR 기술요소	내용
선택공사	일사조절장치	<ul style="list-style-type: none"> 수평 또는 수직 고정형 외부차양으로서 「건축물의 에너지절약설계기준」에 따른 태양열취득률이 0.6 이하이거나 P/H 또는 P/W값이 0.4 이상인 것 외부 블라인드(베네시안, Roller 등) 내부 블라인드로서 KS L 9107 규정에 따른 태양열취득률이 0.6 이하인 제품
	절수형 기기	<ul style="list-style-type: none"> 「수도법 시행규칙」 별표1에 따른 절수설비 및 절수기기 「환경표지대상제품 및 인증기준」에 따른 환경표지인증 제품 * 수도꼭지, 샤워헤드 및 수도꼭지 절수 부속, 대변기, 소변기
	환경성 선언 제품	<ul style="list-style-type: none"> 「환경기술 및 환경산업 지원법」제18조에 따른 인증받은 환경성적 표지제품 또는 저탄소 제품
	조경공사	<ul style="list-style-type: none"> 조경(식재) 공사로서 교목, 관목 등으로 이루어진 것(지피식물과 초화류로만 구성된 조경공사는 제외)
	순간온수기	<ul style="list-style-type: none"> KS B 8116에 따른 가스 순간온수기로서 고효율에너지기자재 인증제품 전기식 순간온수기 * 축열 용량 30L 이하만 순간온수기로 인정하며, 30L 초과는 고효율냉난방기 참조
	스마트에어샤워	-
	기타	<ul style="list-style-type: none"> 기타 에너지 성능향상 및 실내공기질 개선을 위한 공사
추가지원 가능공사	건축분야	<ul style="list-style-type: none"> 기존공사 철거 및 폐기물 처리비용
		<ul style="list-style-type: none"> 석면 조사 및 제거
		<ul style="list-style-type: none"> 기타 GR관련 부대공사
	구조안전보강	<ul style="list-style-type: none"> 내진성능학보 검토, 구조안전보강 등
	전기분야	<ul style="list-style-type: none"> 전기용량증설 등 관련 비용
이주비용(이사 및 임차비), 설계비·감리비, 설계공모 대행비, 건설재해예방기술지도비		

04 공공건축물 그린리모델링 기술요소

04 공공건축물 그린리모델링 사업 기술요소 | 기술요소

05 공공건축물 그린리모델링 사업결과

05 공공건축물 그린리모델링 사업 결과 | 지원 현황

➔ 사업년도별 지원 현황

(단위: 동)

사업년도	전체물량	어린이집	보건소	의료시설	도서관	경로당	비 고
'20년	821	411	369	41	0	0	
'21년	895	443	395	57	0	0	
'22년	575	271	276	28	0	0	
'23년	617	72	127	4	38	376	
'24년	529	54	155	1	0	319	
합 계	3,437	1,251	1,322	131	38	695	
비 율	100%	36.40%	38.46%	3.81%	1.11%	20.22%	

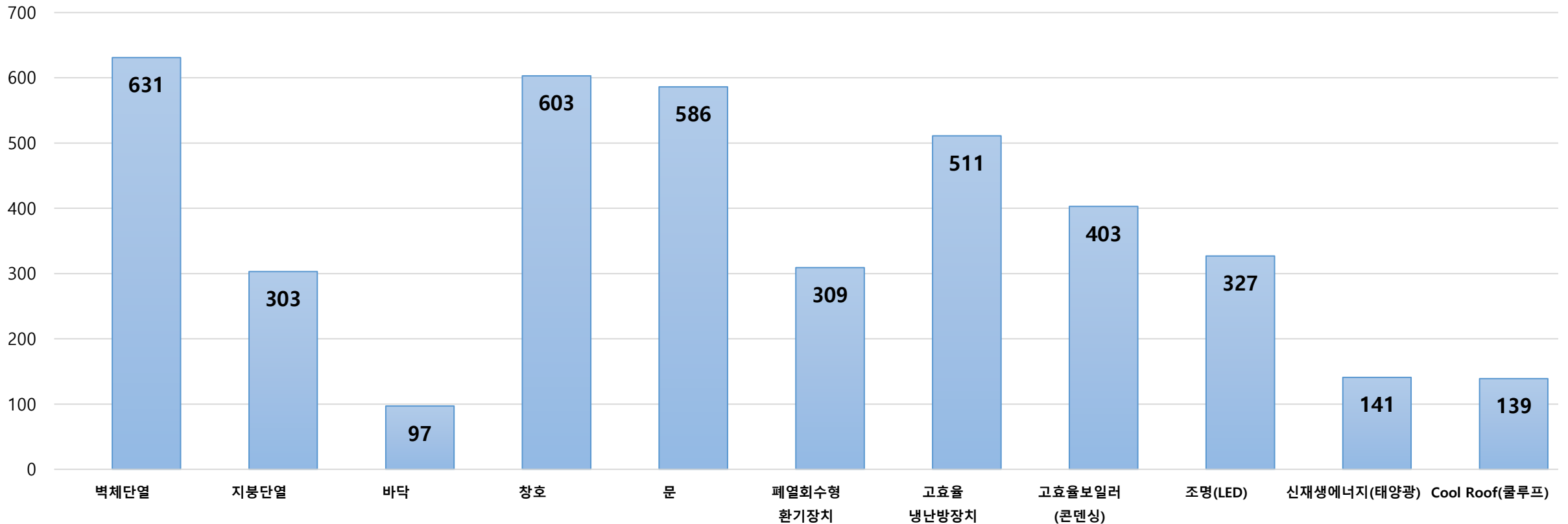
⇒ '22년 기술요소 적용현황

- 평균 6개 기술요소 적용
- 창호 → 고효율냉난방장치 → 문 → 벽체단열



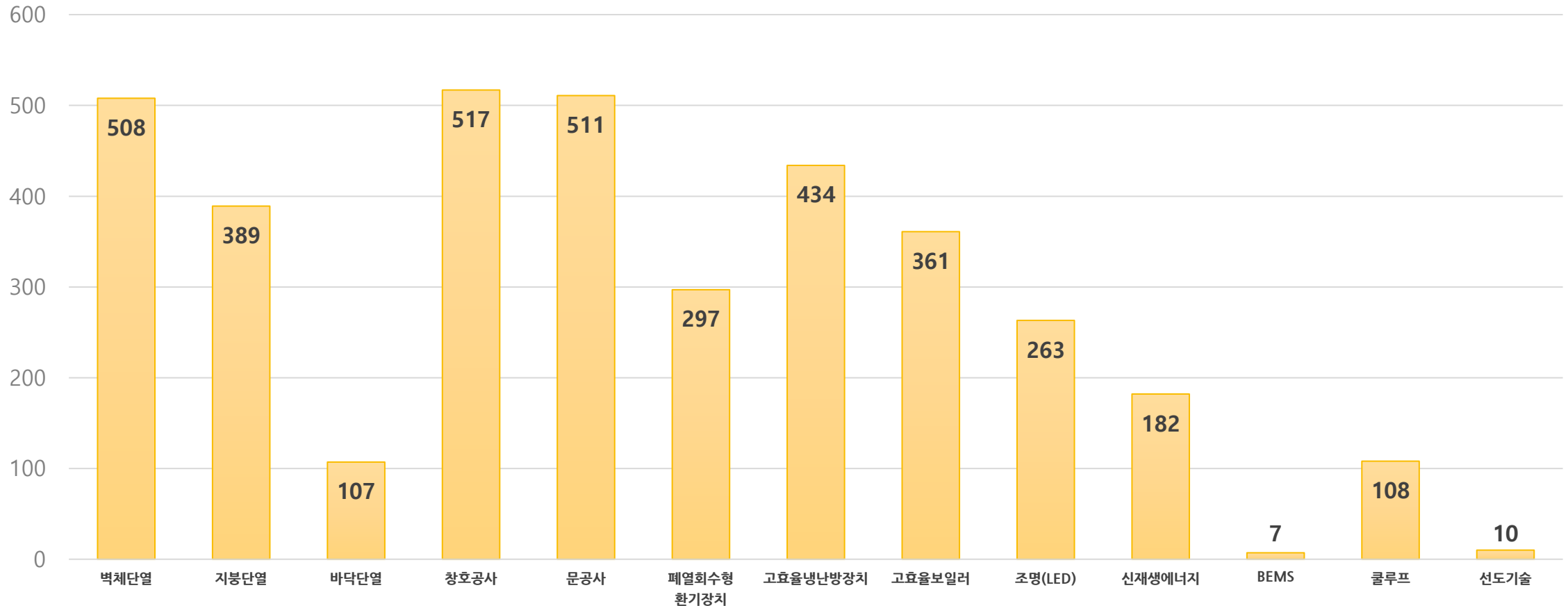
⇒ '23년 기술요소 적용현황

- **평균 8개** 기술요소 적용
- 벽체단열 → 창호 → 문 → 고효율냉난방장치







⇒ '24년 기술요소 적용현황

- **평균 7개** 기술요소 적용
- 창호 → 문 → 벽체단열 → 고효율냉난방장치



05 공공건축물 그린리모델링 사업 결과 | 시그니처현황

➔ '24년 시그니처 선정 현황

모가면 경로당	우곡 보건진료소	연수2리 경로당	조치원읍 신흥1리 경로당
			
경기도	경기도	경기도	세종특별자치시
연면적 269.2㎡ / 지상1층	연면적 178.39 ㎡ / 지상1층	연면적 159 ㎡ / 지상2층	연면적 201.69 ㎡ / 지상2층
1968년 준공(56년 경과)	2006년 준공(18년 경과)	2000년 준공(24년 경과)	1993년 (31년 경과)
바닥 방열판 적용	진공단열재, BEMS	진공단열재	파고라형 태양광

05 공공건축물 그린리모델링 사업 결과 | 시그니처현황

⇒ '24년 시그니처 선정 현황

대포동 경로당	금호동 경로당	거진1리 경로당	우리두리 어린이집
			
강원특별자치도	강원특별자치도	강원특별자치도	울산광역시
연면적 429.50m ² / 지상2층, 지하1층	연면적 262.51 m ² / 지상1층, 지하1층	연면적 264.94 m ² / 지상2층	연면적 767.68 m ² / 지상3층
1998년 준공(26년 경과)	1986년 준공(38년 경과)	1997년 준공(27년 경과)	2011년 (12년 경과)
BIPV, 솔라트리(가로등)	진공단열재, BEMS	솔라트리	BIPV, 외부차양

05 공공건축물 그린리모델링 사업 결과 | 시그니처현황

⇒ '24년 시그니처 선정 현황

와룡면 보건지소	김해시청 어린이집	영암군 보건소	순천시 동부종합복지관 어린이집
			
경상북도	경상남도	전라남도	전라남도
연면적 393.51㎡ / 지상2층	연면적 924.40 ㎡/ 지상3층	연면적 2,191.24 ㎡ / 지상2층, 지하1층	연면적 1,317.3 ㎡ / 지상4층 중 지상1층 사용
2010년 준공(13년 경과)	2007년 준공(17년 경과)	2001년 준공(23년 경과)	2009년 (15년 경과)
열교부위 에어로젤 단열재 보강	내진 및 열교방지 패스너	프리패브시스템(진공단열재), BIPV	진공단열재

감사합니다

