

//// TERRACO®



테라코 화재 안전성능 외단열 시스템

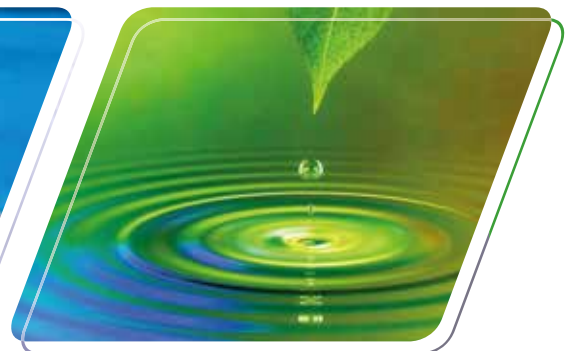
The House of Scandinavian Finishing Materials

//// TERRACO

테라코 그룹은 세계 19개국에서 활동하고 있는 Construction Chemistry 분야의 전문 유럽계 글로벌 기업입니다.

테라코코리아는 Group R&D Center(아일랜드 소재)와 협력하여 한국내의 R&D, 생산, 품질 관리, 유통, 판매 등 완벽한 시스템을 갖추고 있어 한국 환경에 맞는 고품질의 제품을 경쟁력있는 가격으로 공급해 드립니다.

또한, 테라코코리아는 '환경친화'와 '고객지향'을 최고의 이념으로 하여 언제나 고객님의 Needs를 신속하게 충족시켜 드립니다.

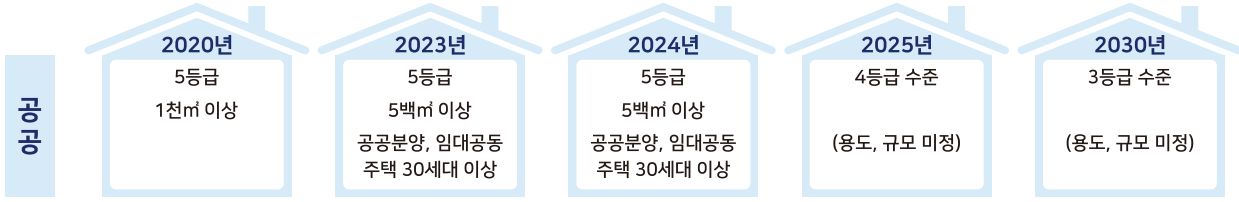


“ 쾌적하고 안전한 생활공간을
TERRACO® 가 만들겠습니다.”

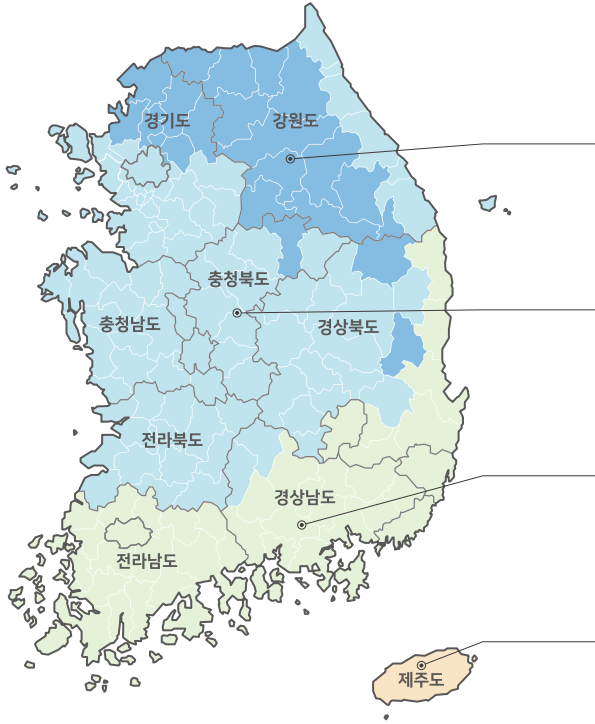
외단열시스템 관련 법규	03
테라코 EIFS 시스템	05
1. 테라코 EPS 준불연 시스템	05
1.1 에너지절약 설계기준 일위대가표	
2. 테라코 PF 준불연 시스템	07
2.1 에너지절약 설계기준 일위대가표	08
3. 테라코 미네랄울 시스템(불연/준불연)	09
3.1 에너지절약 설계기준 일위대가표	
시공사례	11

제로에너지빌딩(ZEB) 중장기 계획

※ 면적 = 연면적 기준



단열 규정



		단위 : mm			
	거실의 외벽	0.02 W/mk	가	나	다
중부1지역	외기에 직접 면하는 경우	공동주택	130	220	255
		공동주택 외	120	190	225
	외기에 간접 면하는 경우	공동주택	95	150	180
		공동주택 외	80	130	155
중부2지역	외기에 직접 면하는 경우	공동주택	120	190	225
		공동주택 외	80	135	155
	외기에 간접 면하는 경우	공동주택	80	130	155
		공동주택 외	60	90	105
남부지역	외기에 직접 면하는 경우	공동주택	90	145	170
		공동주택 외	60	100	115
	외기에 간접 면하는 경우	공동주택	70	100	115
		공동주택 외	50	65	75
제주지역	외기에 직접 면하는 경우	공동주택	70	110	130
		공동주택 외	50	75	90
	외기에 간접 면하는 경우	공동주택	50	75	85
		공동주택 외	40	50	60

비고

- 1) 중부1지역 : 강원도(고성, 속초, 양양, 강릉, 동해, 삼척 제외), 경기도(연천, 포천, 가평, 남양주, 의정부, 양주, 동두천, 파주), 충청북도(제천), 경상북도(봉화, 청송)
- 2) 중부2지역 : 서울특별시, 대전광역시, 세종특별자치시, 인천광역시, 강원도(고성, 속초, 양양, 강릉, 동해, 삼척), 경기도(연천, 포천, 가평, 남양주, 의정부, 양주, 동두천, 파주 제외), 충청북도(제천 제외), 충청남도, 경상북도(봉화, 청송, 울진, 영덕, 포항, 경주, 청도, 경산 제외), 전라북도, 경상남도(거창, 함양)
- 3) 남부지역 : 부산광역시, 대구광역시, 울산광역시, 광주광역시, 전라남도, 경상북도(울진, 영덕, 포항, 경주, 청도, 경산), 경상남도(거창, 함양 제외)
- 4) 제주지역 : 제주도

건축물 화재안전 강화에 따른 건축물 종류별 외벽마감 기준

②항	건축물의 종류 (건축법 시행령 61조 2항)	층고	외벽마감 최저기준 (건축물의 피난 방화구조등의 기준 제 24조 6항~10항)
1호	상업지역내 다중이용시설 및 공장인접(근린상업지역 제외) 가. 아래 용도로 쓰는 건축물로서 바닥 면적 합계 2천㎡ 이상 - 제1종 근린생활시설, 제2종 근린생활시설, 문화 및 집회 시설, 종교 시설, 판매 시설, 운동시설, 위락시설 나. 상기 상업지역 내의 공장으로부터 6m 이내 위치한 건물 (국토교통부령으로 정하는 화재 위험이 적은 공장 제외)	전체	준불연 재료 이상 또는 화재확산 방지 구조 일 경우 난연 재료 이상
		단, 5층 이하	난연 재료 이상 또는 화재확산 방지 구조 일 경우 일반재료
2호	교육 및 노약자 시설 의료시설, 교육연구시설, 노유자 시설 및 수련시설의 용도로 쓰는 건축물	전체	준불연 재료 이상
3호	3층 이상(또는 9m 이상) 건축물	3층 이상	준불연 재료 이상 또는 화재확산 방지 구조 일 경우 난연 재료 이상
		단, 5층 이하	난연 재료 이상 또는 화재확산 방지 구조 일 경우 일반재료
4호	필로티 건축물 1층의 전부 또는 일부를 필로티 구조로 설치하여 주차장으로 쓰는 건축물	전체	1, 2층 준불연 재료 이상(천장, 벽체) + 3층부터 준불연 재료 이상 또는 화재확산 방지 구조 일 경우 난연 재료 이상
		단, 5층 이하	1, 2층 준불연 재료 이상(천장, 벽체) + 난연 재료 이상 또는 화재확산 방지 구조 일 경우 일반재료(난연성능 없는 재료)
5호	공장, 창고시설, 위험물 저장 및 처리 시설(자가난방과 자가발전 등의 용도로 쓰는 시설 포함), 자동차 관련 시설의 용도로 쓰는 건축물	전체	준불연 재료 이상 또는 화재확산 방지 구조 일 경우 난연 재료 이상
		단, 5층 이하	난연 재료 이상 또는 화재확산 방지 구조 일 경우 일반재료

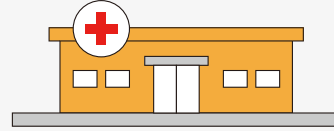
건축물 종류에 따른 외부 마감재료 난연성능

- 난연성능의 구분 : 불연재료, 준불연 재료, 난연재료, 일반재료(난연성능이 없는 재료)
- 외단열 시스템의 경우, 구성자재 각각에 대한 난연성능 충족해야 함

■ 불연 외장재
 ■ 준불연 외장재
 ■ 난연 외장재
 ■ 일반 외장재

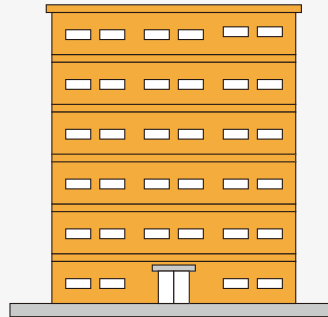
1. 전층 준불연 외장재 필수 건물

가) 의료시설, 노유자 시설, 교육연구시설, 수련시설

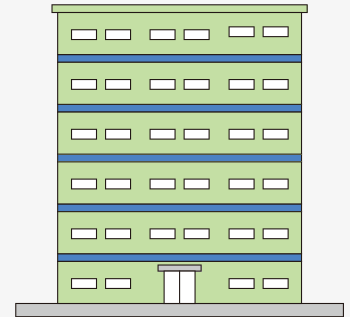


2. 전층 준불연 외장재 건물

- 가) 상업지역내 다중이용시설(바닥면적 > 2천㎡) 중
근생(1층, 2층), 종교, 판매, 운동, 위락시설
나) 상업지역내 공장으로부터 6미터 이내 건물
다) 공장, 창고, 위험물 저장 및 처리시설
라) 3층 이상 건물(단, 3~5층 건물은 3번 적용 가능)



방법1) 준불연 외장재



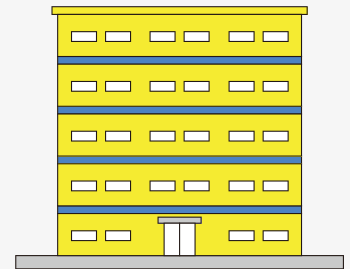
방법2) 화재확산 방지 구조 + 난연 이상 외장재

3. 3~5층 건축물 : 난연이상 외장재 가능

- 가) 상업지역내 다중이용시설(바닥면적 > 2천㎡) 중
근생(1층, 2층), 종교, 판매, 운동, 위락시설
나) 상업지역내 공장으로부터 6미터 이내 건물
다) 공장, 창고, 위험물 저장 및 처리시설



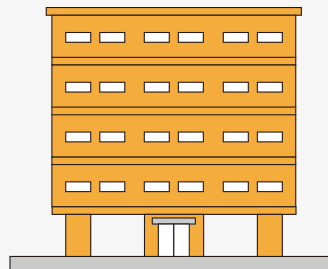
방법1) 전체를 난연 이상 외장재



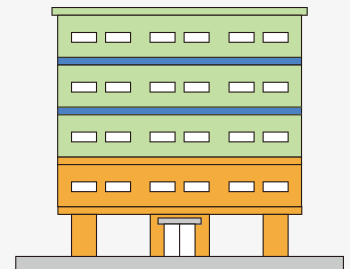
방법2) 화재확산 방지 구조

4. 필로티 구조 건물 : 2층까지 준불연 외장재 필수

- 가) 필로티 주차장 건축물 : 외기에 면하는 천장 및 벽체 2층까지 준불연 이상 외장재



방법) 2층까지 준불연 필수 + 3층 이상은 2, 3에 따름



외단열시스템 난연 성능 조건

8항 : 상기 건축물의 경우 외벽마감재료가 2가지 이상인 경우 아래 2가지 조건 모두 충족

1. KS F 8414: 시스템을 구성하는 재료 전체를 하나로 보아 실물 모형시험을 한 결과가 국토부 장관이 고시하는 기준을 충족
2. 각각의 마감재료에 대하여 난연성능을 시험한 결과가 국토교통부 장관이 정하여 고시하는 기준을 충족

10항 : 필로티 구조 건축물 외벽 마감 조건

- 필로티 구조의 외기에 면하는 천장 및 벽체 외벽 1층, 2층 부분에는 불연재료 또는 준불연재료를 마감재료로 해야한다.

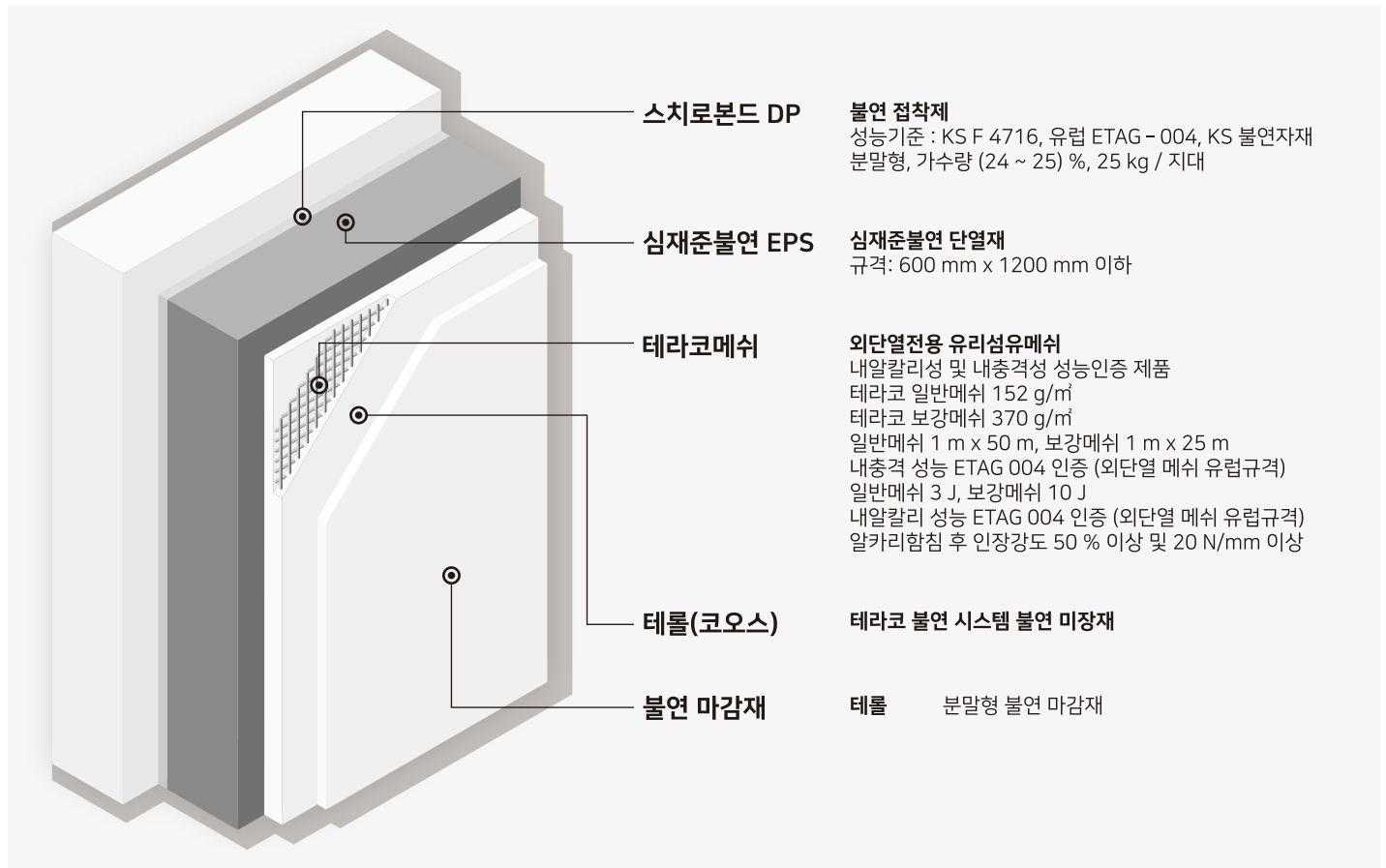
※ 건축물의 피난방화 구조 등의 기준에 관한 규칙 제 24조 참조

특성

KS F 8414 실물화재시험 성능 충족 시스템

심재준불연 EPS보드를 사용하는 준불연 외단열 시스템

구성자재



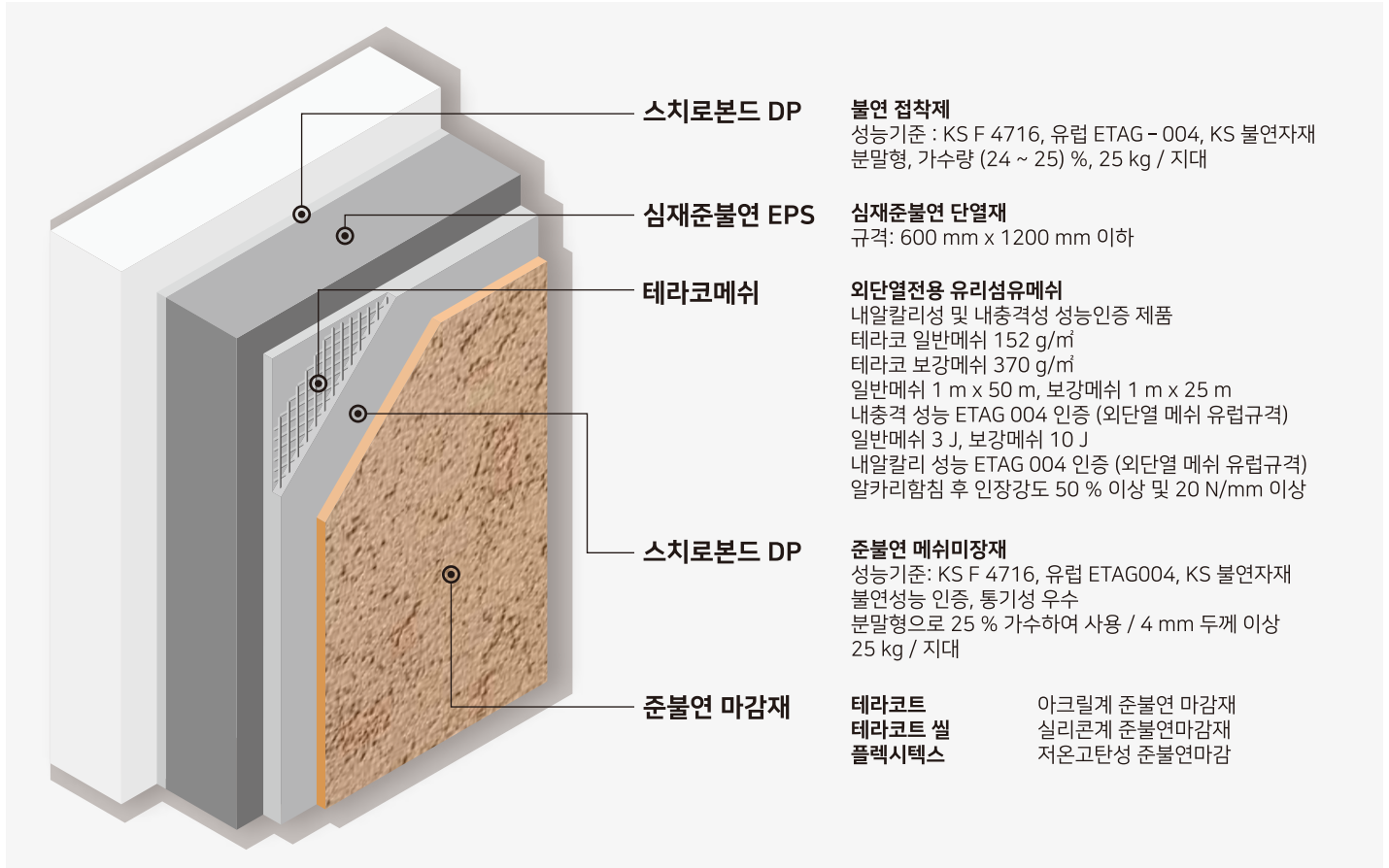
심재준불연 EPS보드 + 불연 마감재 일위대가표

지역 구분		두께	테롤그래놀 + 톱코트(KS F 8414 충족)		테롤그래놀+톱코트(PVC줄눈포함)	
공동주택	중부1	255mm	124,865	₩	126,865	₩
	중부2	225mm	117,517	₩	119,517	₩
	남부	170mm	102,598	₩	104,598	₩
	제주	130mm	93,145	₩	95,145	₩
공동주택 외	중부1	225mm	117,517	₩	119,517	₩
	중부2	155mm	99,077	₩	101,077	₩
	남부	115mm	89,600	₩	91,600	₩
	제주	90mm	84,176	₩	86,176	₩
메쉬미장 마감		비단열	43,167	₩	45,167	₩
일반 마감		비단열	29,667	₩	31,667	₩

특성

심재준불연 EPS보드를 사용하는 준불연 외단열 시스템

구성자재



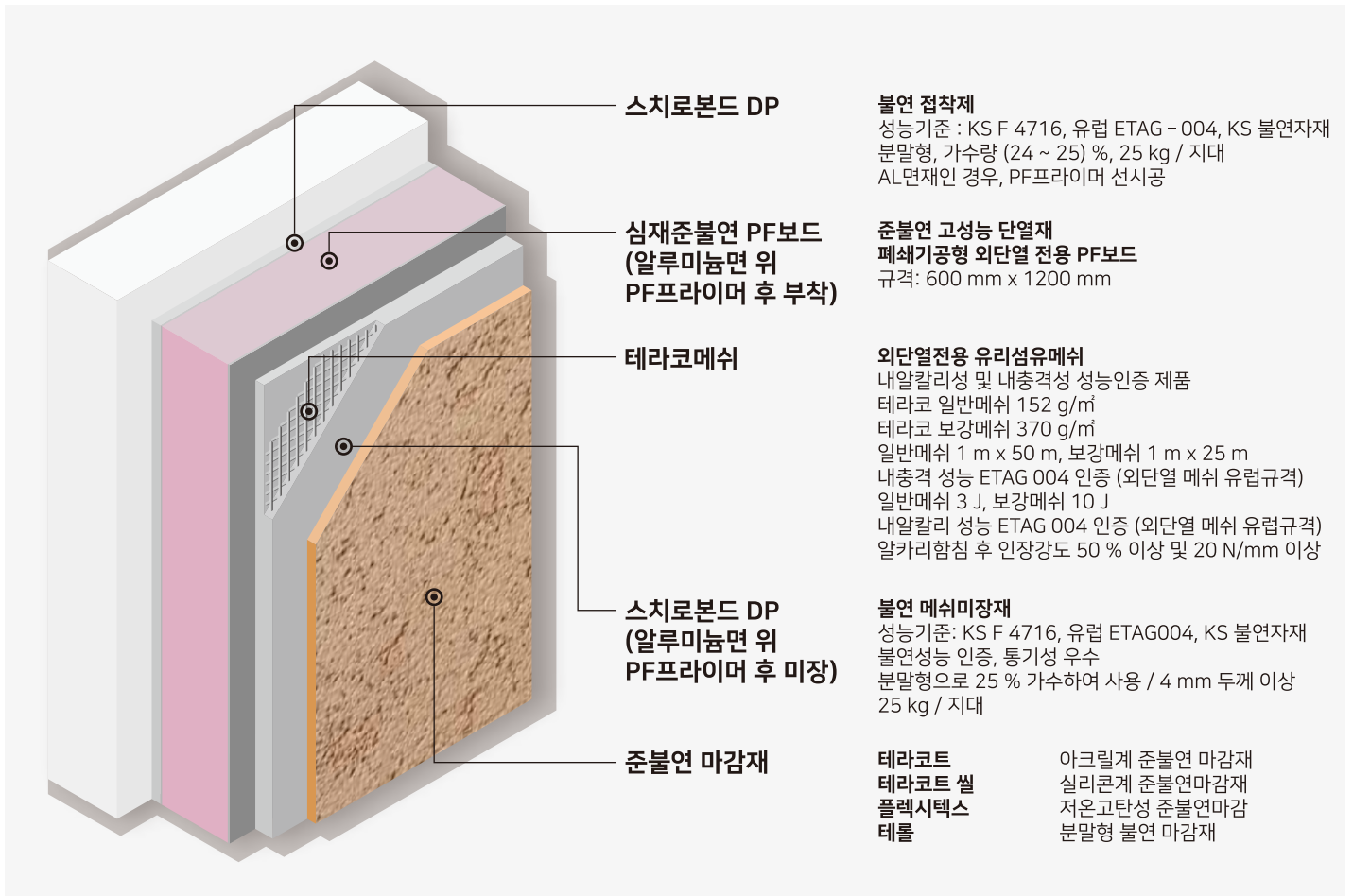
심재준불연 EPS보드 + 준불연 마감재 일위대가표

지역 구분		두께	테라코트	테라코트 씰	스톤 미장용	아트스톤
공동주택	중부1	255mm	115,195 ₩	117,716 ₩	121,830 ₩	117,086 ₩
	중부2	225mm	110,033 ₩	112,554 ₩	116,668 ₩	111,924 ₩
	남부	170mm	94,914 ₩	97,435 ₩	101,549 ₩	96,805 ₩
	제주	130mm	85,462 ₩	87,983 ₩	92,097 ₩	87,353 ₩
공동주택 외	중부1	225mm	110,033 ₩	112,554 ₩	116,668 ₩	111,924 ₩
	중부2	155mm	91,393 ₩	93,914 ₩	98,028 ₩	93,284 ₩
	남부	115mm	81,916 ₩	84,437 ₩	88,551 ₩	83,807 ₩
	제주	90mm	76,493 ₩	79,014 ₩	83,128 ₩	78,384 ₩
메쉬미장 마감		비단열	34,916 ₩	37,437 ₩	41,551 ₩	36,807 ₩
일반 마감		비단열	21,416 ₩	23,937 ₩	28,051 ₩	23,307 ₩

특성

가장 뛰어난 단열성능
발수성, 통기성, 내오염성
단열재 포함 준불연 자재
KS F 8414 실물화재시험 성능 충족 시스템

구성자재



단열재	심재준불연 PF 보드	
접착제	스치로본드 DP	
메쉬미장재	스치로본드 DP	
유리섬유메쉬	테라코 일반메쉬 152 g/m ² 테라코 보강메쉬 370 g/m ² 내충격 성능 ETAG 004 인증(외단열 메쉬 유럽규격) 일반메쉬 3 J, 보강메쉬 10 J 내알칼리 성능 ETAG 004 인증(외단열 메쉬 유럽규격)	
마감재	테라코트 테라코트 실 플렉시텍스 모노코트 테롤	아크릴계 준불연마감재 실리콘계 준불연마감재 저온고탄성 준불연마감재 무기계 불연마감재 무기계 불연마감재

심재준불연 PF보드 + 준불연 마감재

지역 구분		두께	테라코트	테라코트 씬	스톤 미장용	아트스톤
공동주택	중부1	130mm	122,682 ₩	125,203 ₩	129,317 ₩	124,573 ₩
	중부2	120mm	118,227 ₩	120,748 ₩	124,862 ₩	120,118 ₩
	남부	90mm	103,220 ₩	105,741 ₩	109,855 ₩	105,111 ₩
	제주	70mm	94,222 ₩	96,743 ₩	100,857 ₩	96,113 ₩
공동주택 외	중부1	120mm	118,227 ₩	120,748 ₩	124,862 ₩	120,118 ₩
	중부2	80mm	98,766 ₩	101,287 ₩	105,401 ₩	100,657 ₩
	남부	60mm	89,599 ₩	92,120 ₩	96,234 ₩	91,490 ₩
	제주	50mm	85,016 ₩	87,537 ₩	91,651 ₩	86,907 ₩
메쉬미장 마감		비단열	34,916 ₩	37,437 ₩	41,551 ₩	36,807 ₩
일반 마감		비단열	21,416 ₩	23,937 ₩	28,051 ₩	23,307 ₩

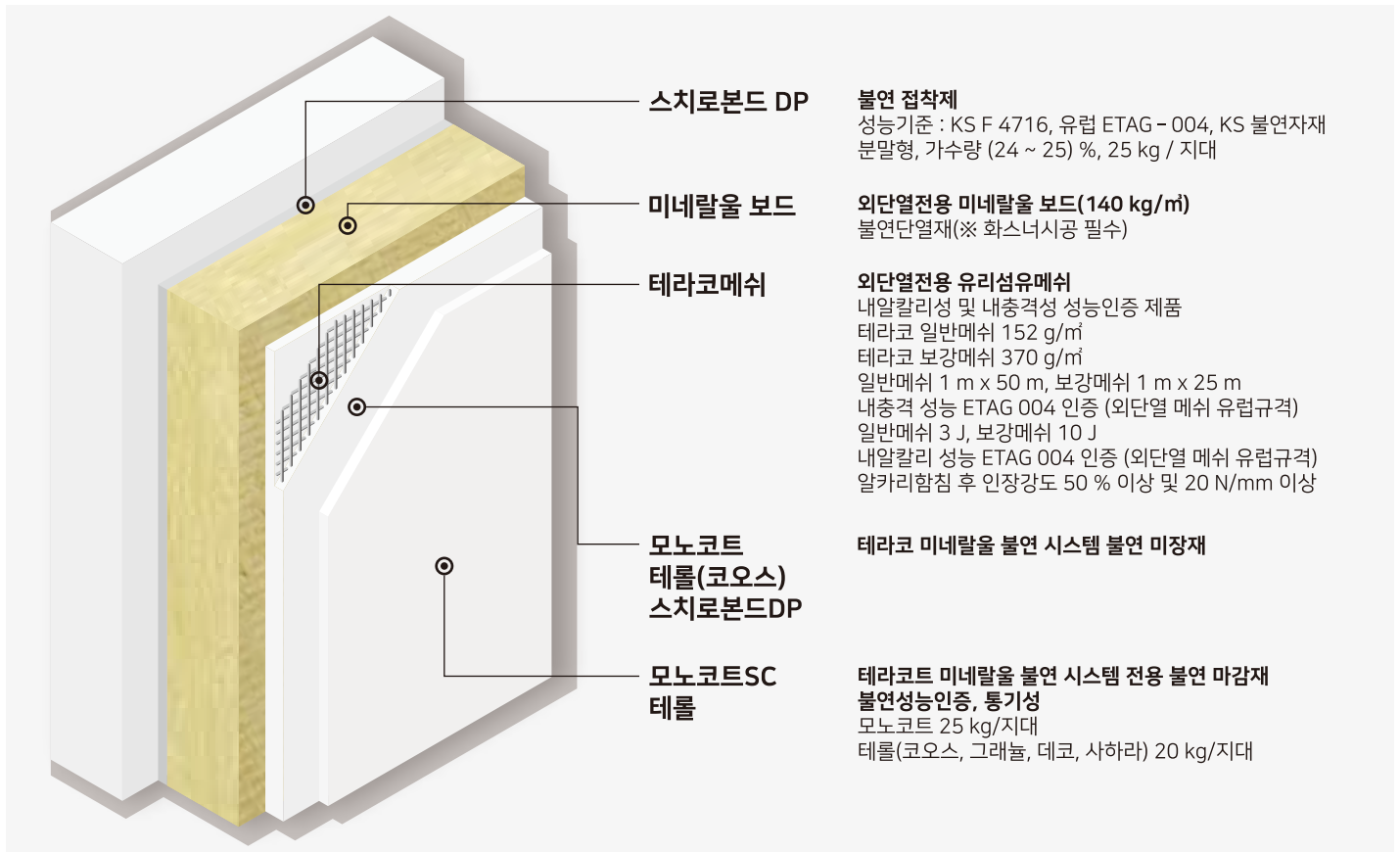
심재준불연 PF보드 + 불연 마감재

지역 구분		두께	테롤그레놀 + 톱코트		모노코트 SC	
공동주택	중부1	130mm	130,933	₩	170,933	₩
	중부2	120mm	126,478	₩	166,478	₩
	남부	90mm	111,471	₩	151,471	₩
	제주	70mm	102,473	₩	142,473	₩
공동주택 외	중부1	120mm	126,478	₩	166,478	₩
	중부2	80mm	107,017	₩	147,017	₩
	남부	60mm	97,850	₩	137,850	₩
	제주	50mm	93,267	₩	133,267	₩
메쉬미장 마감		비단열	43,167	₩	86,712	₩
일반 마감		비단열	29,667	₩	73,212	₩

특성

통기성, 우수한 단열 성능
단열재 포함 전체 구성자재 불연
KS F 8414가 요구되지 않는 완전 불연 외단열 시스템

구성자재



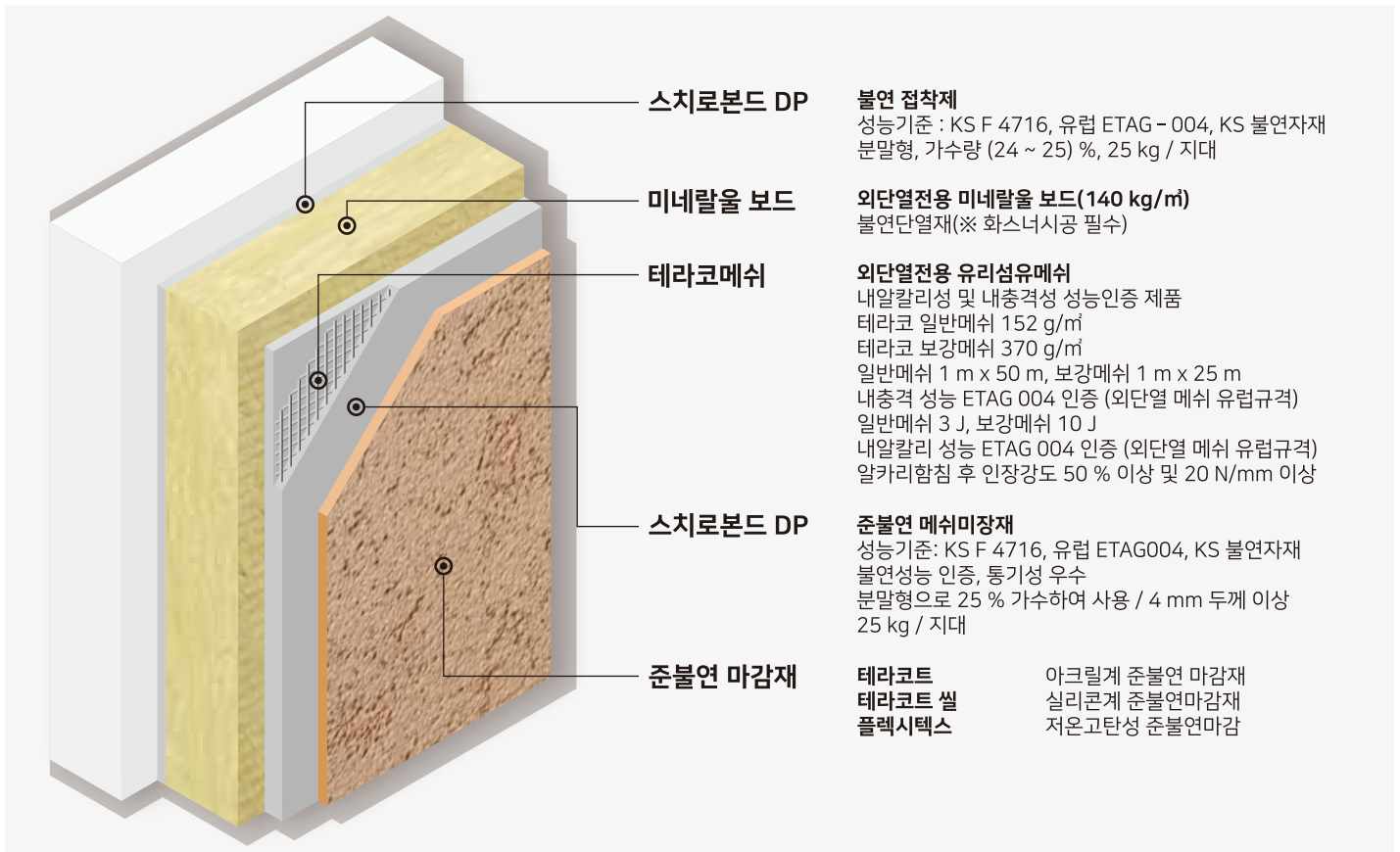
불연 미네랄울보드 + 불연 마감재 일위대가표

지역 구분		두께	테롤그레놀 + 톱코트		모노코트 SC	
공동주택	중부1	255mm	171,938	₩	211,938	₩
	중부2	225mm	160,654	₩	200,654	₩
	남부	170mm	141,801	₩	181,801	₩
	제주	130mm	115,353	₩	155,353	₩
공동주택 외	중부1	225mm	160,654	₩	200,654	₩
	중부2	155mm	123,880	₩	163,880	₩
	남부	115mm	110,435	₩	150,435	₩
	제주	90mm	102,565	₩	142,565	₩
메쉬미장 마감		비단열	43,167	₩	86,712	₩
일반 마감		비단열	29,667	₩	73,212	₩

특성

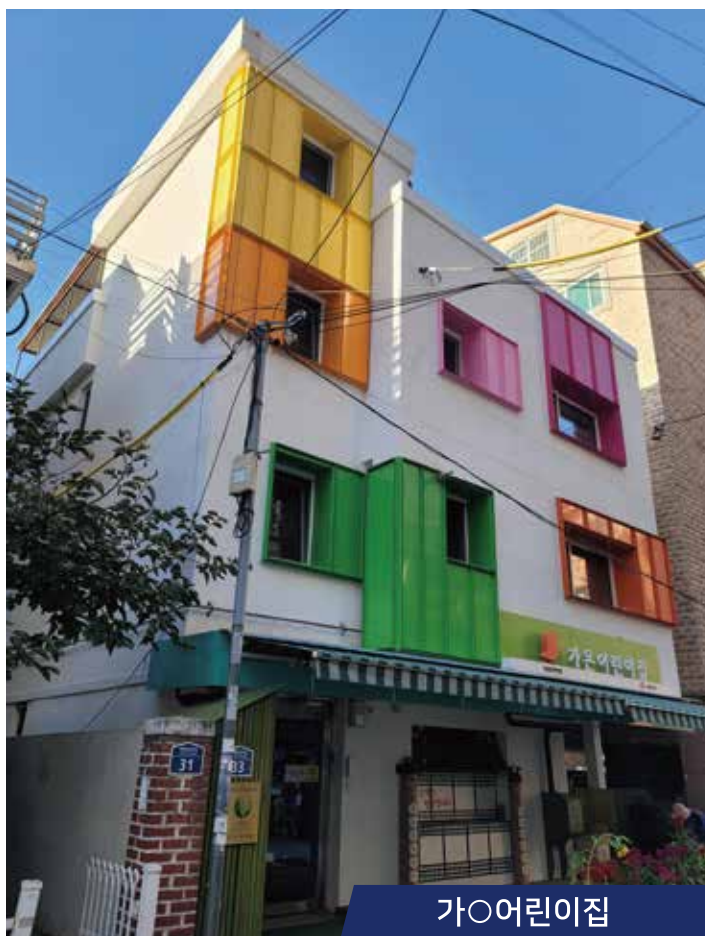
통기성, 우수한 단열 성능
단열재, 접착제, 미장재는 불연자재
마감재만 준불연인 외단열 시스템

구성자재



불연 미네랄울보드 + 준불연 마감재 일위대가표

지역 구분		두께	테라코트	테라코트 씰	스톤 미장용	아트스톤
공동주택	중부1	255mm	167,194 ₩	169,715 ₩	173,829 ₩	169,085 ₩
	중부2	225mm	155,910 ₩	158,431 ₩	162,545 ₩	157,801 ₩
	남부	170mm	137,056 ₩	139,577 ₩	143,691 ₩	138,947 ₩
	제주	130mm	110,609 ₩	113,130 ₩	117,244 ₩	112,500 ₩
공동주택 외	중부1	225mm	155,910 ₩	158,431 ₩	162,545 ₩	157,801 ₩
	중부2	155mm	119,136 ₩	121,657 ₩	125,771 ₩	121,027 ₩
	남부	115mm	105,691 ₩	108,212 ₩	112,326 ₩	107,582 ₩
	제주	90mm	97,821 ₩	100,342 ₩	104,456 ₩	99,712 ₩
메쉬미장 마감		비단열	34,916 ₩	37,437 ₩	41,551 ₩	36,807 ₩
일반 마감		비단열	21,416 ₩	23,937 ₩	28,051 ₩	23,307 ₩





구○유치원/초등학교



부○유치원/초등학교



고○유치원



양○초등학교



간○초등학교



명○초등학교



비○초등학교



구○초등학교



중○초등학교 체육관



부산○중학교



북○중학교



반○초등학교/중학교



브○엘고등학교



외국어고등학교



○○대학교 105관



○○대학교 학생생활관



영동 레인보우힐링센터



용평 아폴리스콘도



진도 솔비치



고성 소노펠리체델피노



울산 울주자활센터



창동 아우르네 50플러스센터



서귀포 그랜드조선 제주



제주 우도 훈데르트힐즈



SWEDEN · IRELAND · UNITED KINGDOM · RUSSIA · ALGERIA · TURKIYE · JORDAN
EGYPT · UAE · SOUTH AFRICA · PAKISTAN · IRAN · THAILAND · VIETNAM · CHINA · KOREA

www.terraco.co.kr

제작 : 2023년 3월

테라코 코리아주 TERRACO KOREA CO., LTD.

서울사무소 서울시 송파구 법원로 11길 7 6BL, C동, 301~306 대표전화 (02)561-1551 팩스 (02)567-1771

대전사무소 대전시 유성구 테크노4로 대덕비즈니스센터 B-607 대표전화 (042)935-4604 팩스 (042)936-4604

본사 및 제천공장 충북 제천시 송학면 송학로 10길 21 대표전화 (043)645-8814 팩스 (043)643-9429

광주공장 및 중앙물류센터 경기 광주시 오포읍 매자리길 204-10 대표전화 (031)767-4621 팩스 (031)767-4625 중앙물류센터 (02)3426-9210

횡성공장 강원도 횡성군 공근면 아이티밸리길 106 대표전화 (033)345-4604 팩스 (033)345-4605

영업소 서부 테라코 (031)998-5760/경기 테라코 (031)261-2131/경기남부 테라코 (031)375-3529/경기북부 테라코 (031)843-8083/대전 테라코 (042)255-7500/중부 테라코 (033)733-2475/영동 테라코 (033)653-7100
전주 테라코 (063)251-9325/호남 테라코 (062)524-9325/중앙홀 테라코 (053)254-0411/동부 테라코 (052)269-7782/부산 테라코 (051)317-7704/제주 테라코 (064)721-8105

