

‘서울형’ 그린스마트 스쿨 모듈러 임시교사 설치 기준 및 가이드라인(안)

< 미래학교추진단, 2022. 12. . >

주요 내용 요약

- △ 그린스마트스쿨 공사 중 학습권 침해를 최소화하고 안전한 교육환경 조성을 위해 서울 도심지 학교 특성을 고려한 **모듈러 교사 특화전략(기준 강화)** 수립
- △ 모듈러 교사 설치기준 미비로 발생될 수 있는 문제를 사전에 방지하고 효율적 모듈러 교사 확보를 위해 **가이드라인** 마련 및 **업무프로세스** 정립

기본 방향	핵심 과제명	주요 내용
서울형모듈러 특화 전략 (성능강화)	○ 학습권 보호	■ 스마트학습 강화를 위해 전자칠판·무선인터넷 필수 설치 ■ 실내체육(스마트)공간·다목적실 등 추가적인 교실 계획 ■ 쾌적한 환경 조성을 위해 복도 냉난방·미서기창 필수 설치
	○ 안전 강화	■ 화재 안전성 확보를 위해 스프링클러 필수 설치 ■ 외부인 범죄예방을 위해 환경설계 및 CCTV 설치 검토 ■ 사회적 약자를 고려 경사로 필수, 엘리베이터 권장 설치 ■ 모듈러 임시교사 보험 및 보상제도 운영
현장 맞춤형 업무 가이드	○ 업무기준 마련	■ 단계별 업무 프로세스 정립 ■ 모듈러 임시교사 규모 산정절차 마련 ■ 모듈러 운반·설치 주요 체크사항 마련
	○ 맞춤형 업무지원	■ 업무관련 자료(관계법령, 요구성능 등) 제공 ■ 모듈러 임시교사 안전관리 점검표 마련 ■ 사업 추진을 위한 자료제공(계약방식 및 업체별 제원 등)
인식 개선	○ 모니터링/외부디자인	■ 안전 및 성능점검 시 학부모 참여 모니터링 운영 ■ 사용자 친화적(의견 반영) 모듈러 외부색채 계획 ■ 서울형모듈러 특화내용 교육 및 홍보 실시

I 추진 배경 및 목적

□ 배경

- (학습권 보호) 그린스마트 미래학교 공사 수행 시 학생들의 학습권 보호와 통학 안전을 위해 기존 교실을 대체할 안전한 임시교사 필요성 대두
- (부정적 인식) 모듈러 임시교사 자체에 대한 부정적 인식이 대두되면서 기존 모듈러 교사의 사용성 및 안전성에 대한 성능개선 필요
- (설치기준 미비) 국내 모듈러 건축 관련 법령 및 제도는 ‘공업화 주택’이 유일하며, 모듈러 교사 설치기준 미비로 사업추진 시 장애요소 발생 우려

□ 목적

- 서울 그린스마트스쿨 사업의 공사장 특성, 기존 사례, 학교 사용자 요구사항 등을 고려하여 ‘서울형’ 모듈러 임시교사 설치 기준 및 가이드라인을 마련
- (특화전략) 서울도심 학교 특성을 고려하여 공사 중 학습권 침해를 최소화하고 안전한 교육환경 조성을 위해 모듈러 교사 성능기준(사용성·안전성능) 강화
- (업무가이드) 모듈러 교사 설치기준 미비로 발생될 수 있는 문제를 사전에 방지하고 효율적 모듈러 교사 확보를 위해 가이드라인 마련 및 업무프로세스 정립

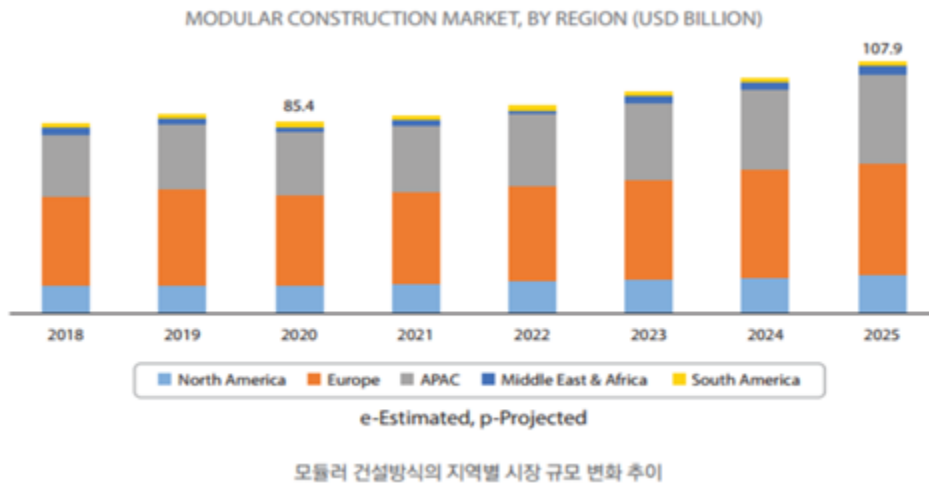
II 근거 및 추진경과

- 건축법 시행령 제15조(가설건축물)
- 이동식 모듈러 교사 소방시설 설치 및 안전관리 기준 등 안내(2021.8.27.)
- 모듈러 교사 체험시설 축조 계획(2021.10.21.)
- 서울형 모듈러 임시교사 설치 가이드라인 개발 용역 추진계획(2022.5.3.)
- 서울형 모듈러 임시교사 설치 가이드라인 개발 용역
 - ※ 용역기간: 2022.5.31.~2022.9.11., 용역자: 한국교육시설안전원
- 서울형 모듈러 임시교사 설치 가이드 의견조회(2022.10.24.)

III 현 황

□ 모듈러 공법 도입 배경

- 공장 생산을 통한 기능 인력의 부족 해소 및 공사 기간 단축, 이동 재사용 용이성 때문에 모듈러 건축이 대두 됨.
- 모듈러 건설시장규모는 연평균 5.7% 성장률을 보이며 2025년에는 1,079억 달러 규모로 성장할 것으로 예측



□ 법, 제도 현황

- (모듈러 관련 법령) 국내 모듈러 건축 등에 관한 제도는 체계가 완전히 마련되지 못한 상황임
 - 우리나라 건설관련 법령은 대부분 현장시공에 기반을 둔 법령
 - 1992년 PC주택의 법령상 명칭인 ‘공업화 주택’이 유일한 모듈러 건축 관련 법령
- (발주 제도) 국내 건축공사 발주성격은 습식 공법에 최적화 되어 있으며, 이는 모듈러 건축 공사에 맞지 않음
 - 모듈러 건축 관련 발주는 공사, 물품, 용역이 혼재되어 있음
 - 현재 모듈러 임시교사는 「국가계약법 시행령」제26조에 의해 수의계약 대상으로 인정받아 조달청을 통해 구매할 수 있음
- (업종업역 관련 제도) 국내 건축공사 발주성격은 습식 공법에 최적화 되어 있음
 - 건설산업기본법 시행령에 근거한 기존 건설업의 업종 중 ‘건축물 조립공사’의 내용이 모듈러 건축분야와 가장 유사함

< 교육부 모듈러 요구성능 >

구 분	내 용
제작 및 설치기준	건축은 KSC 41 00 00, 설비는 KCS 31 00 00
자재	한국산업표준(KS) 자재 및 친환경제품 사용
구조안전	「건축물의 구조기준 등에 관한 규칙」 및 KDS 41 00 00, '학교시설 내진설계 기준'에 따른 구조안전성 확보(건축구조기술사의 구조안전 및 내진성능확인서 구비)
피난 및 방화	「건축법」제49조, 제50조, 제52조 및「건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙」에 적합한 구조, 시설 등 확보
소방	「화재예방, 소방시설 설치·유지 및 안전관리에 관한 법률」에 따른 소방시설 등 확보
환기,채광,조명,공기질 등	「학교보건법 시행규칙」[별표 2, 4의2]에 적합하도록 창호, 조명 및 기계설비 등 확보
단열	「건축물의 에너지절약설계기준」[별표 1] 중부2지역 이상 성능
내구성	임대기간 종료 후 해체/이동/재설치가 용이해야 함(재활용률 80% 이상)
진동 및 차음	사무실 수준의 진동 및 차음성능 확보 (시험성적서 구비)

☐ 그린스마트스쿨 대상학교 현황

- (학생수 및 학급수) '22년 추진 대상 초등학교의 학생수는 대부분 감소하여 교실에 대한 여유가 있는 것으로 판단되며, 학급당 학생수도 대부분 20명 내외로 추정
- (공사장 특성) 대상학교 주변 대부분이 도심지 주거 밀집지역으로 소음·분진으로 인한 민원 소지가 높고, 학생의 학습권 보호조치 필요
 - 주택 밀집지역 위치, 인근 학교 인접 부지협소 및 경사지형, 출입구 및 도로 협소
 - 개별 공사장 특성을 고려한 모듈러 임시교사 설치가능 유무 검토 선행 필요
- ※ '22년 대상 9교의 공사 여건, 주변 민원 및 교통여건, 학습권 침해요소 및 통학로 안전 여건 등의 5개 지표를 활용하여 위험수준을 단계로 구분하여 분석

☐ 서울형 모듈러 교사 체험시설 운영

- 모듈러 교사 체험시설 개요
 - 장 소: 강서관 (초등학교 용), 강남관 (중등학교 용) 2개관 설치
 - 운영기간: 2022. 4. ~ 2023. 3. [1년간, 임대 설치, 위탁 운영 방식]
 - 목 적: 기존 모듈러 교사의 문제점(소방 등)을 보완하고, 서울형 그린스마트 미래학교 개념(그린, 스마트, 공간 개선, 안전 등)을 도입한 '서울형' 모듈러 교사 체험 시설 실현 및 홍보

< 모듈러 교사 체험시설 개요 >

구 분	강서관		강남관	
위 치	강서구 양천로55길 56 (공진중학교 내)		서초구 남부순환로347길 69(서초문예 내)	
실 구 성	일반교실(1실), 돌봄교실(1실), 스마트체육실(1실) 등		일반교실(1실), AI실(1실), 스마트체육실(1실) 등	
특화내용	소방	스프링클러	용량: 1.1ton, 살수시간:10분 이상	
	피난	발코니	피난용 설치	
		경사로	경사 1/12 이하설치	
	창호	환기	완전개방(미서기창)	
		에너지 소비효율등급	1등급	
	마감재	외부	섬유시멘트패널/도장 마감	
		내부	철판, 석고보드 마감 선택	
외 관				
				

○ 모듈러 교사 체험시설 만족도 결과 및 향후 보완사항 도출

- 전반적으로 ‘서울형’ 체험시설에 대한 높은 만족도 달성 (만족이상 92.9%)

< 모듈러 교사 체험시설 만족도 결과 >

시기	방문기관	방문 인원	만족도 참여 인원	만족 이상 응답자	비율 (%)
5월	삼성전자 외 72기관	421	363	344	94.7
6월	대전와동초 외 33기관	316	267	255	95.5
7월	교육부 외 37기관	279	252	234	92.8
8월	경기도교육청 외 23기관	103	94	89	94.6
9월	영동고 외 18기관	98	95	85	89.4
10월	대광중 외 20기관	74	55	45	81.8
11월	용문고 외 13기관	180	130	116	89.2
계		1,471	1,256	1,168	92.9

- (안전) 학생 이동시 안전사고 우려되어 실외기, 소화기의 설치 위치 검토
- (외관디자인) 기존 컨테이너 이미지 탈피를 위해 마감재 및 색채 다양화 검토

IV

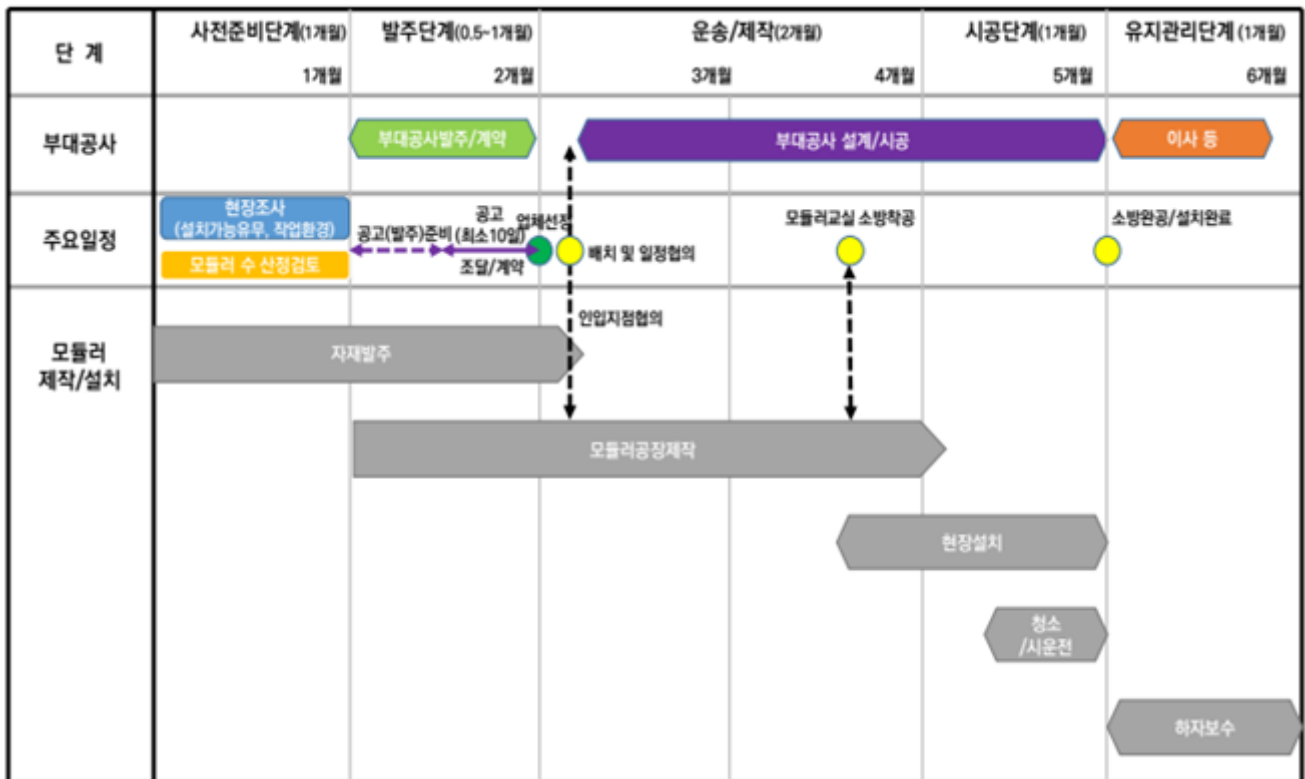
모듈러 임시교사 설치 업무 가이드

□ 주요업무 프로세스

- 모듈러 임시교사 설치는 사전검토, 발주 및 계약, 제작 및 운송, 공사 및 유지관리 단계와 사용 후 해체 및 복원 단계로 구분됨

※ 모듈러 임시교사 설치 기간은 일반적으로 약 4~5개월, 해체 및 복원은 1개월 정도 소요됨

< 모듈러 임시교사 업무프로세스별 소요기간 및 주요일정 >



1 사전준비 단계【사전기획 · 설계】

- 모듈러 설치가능 여부 판단 (모듈러 운반과 대지 여건 확인)

- 운반차량은 전장 17m, 전고 4.4m, 전폭 3.6m 정도로 이동 시 2차선 이상 일반도로가 필요하며, 코너회전 반경은 17m 이상 확보 필요
- 저장형 트레일러 허용 높이차가 30cm로 오르막길 경사 시 완만해야 하고 필요시 학교 주변 차량통제, 블라드, 가로등, 웬스, 문주 철거 고려
- 인양화물에 대한 인양 능력 검토와 지반 지지력 검토가 필요. 특히 연약지반, 경사지반 작업 시 부판, 철판 설치 등으로 침하 및 넘어짐 방지조치 필요

※ 30ton 이상 크레인을 사용할 경우, 전장 13m, 폭 6.5m(아웃리거 고려) 정도 확보 필요

○ 모듈러 수 산정 검토

< 모듈러 교실수 산정 절차 >

1	모듈방식 결정	2모듈(6.8m×8.8m) 또는 3모듈 (9.0m×7.5m) · 초등학교는 종합교실 유형으로 고려시 3모듈 방식 고려하고 교실내 기자재 등 보관 수납공간 마련 · 2모듈 방식 적용시 비품 및 기자재 보관을 위한 공간 확보 필요
2	최대설치 가능 모듈수 산정	부지여건 및 예산 고려
3	필요 교실수 산정	학교급별 소요 모듈러 임시교사 모듈러수 산정(안) · 교수학습공간(일반교실, 특별교실), 화장실, 지원시설, 관리실 우선 고려 (식당 및 체육관, 도서관, 시청각실 등 제외) · 공사장 여건 및 예산 상 보정 시 교수학습관련 사항은 최대한 반영하고 관리행정공간 등 부속공간에 대한 보정을 우선 고려 · 운동장 사용의 제약이 발생될 경우 초등학교는 놀이공간, 중고등학교는 체육활동공간 마련 검토
4	대체가능교실 및 적정화 검토	기존 교사동 내 유허교실 활용, 필요교실 대비 설치 가능 교실 부족시 다목적 사용여부 검토
5	의견 수렴 및 최종 교실 수 확정	의견수렴을 통한 규모 및 위치 확정

○ 서울 그린스마트 미래학교 스페이스프로그램에 교실 이용률 및 과목별 이론 및 실험실습 비중 등을 반영하여 소요 실수를 산정

필요 모듈러 수 = 학교급별 보정 교실 모듈수 - 유허교실 및 보유교실 해당 모듈

- 예산의 효율적 사용을 고려하여 기존 건축물 내 유허교실을 최대한 활용하고, 관리행정 공간 등 부속공간에 대한 보정을 고려하여 최소 소요 실수를 산정
- 개별 학교 교육과정의 특수성을 고려하여 로비, 계단실, 돌봄교실 등 공간은 학교 별 임시교사 배치계획에 따라 별도 모듈러 산정 가능

○ 모듈러 임대기간 산정

- 적정 공사 및 교실이사 기간을 고려하여 산정하되 방학기간을 최대한 활용하여 최소 임대기간을 산정

< 학교급별 소요 모듈러 임시교사 모듈러수 산정(안) >

학급수	모듈 형식	스페이스프로그램(A)						화장실(B)	최종(안-모듈수), A+B		
		초		중		고			초	중	고
		실수	모듈수	실수	모듈수	실수	모듈수				
6	2	17.5	35	19.5	39	20.5	41	2	37	41	43
	3		52		58		61	4	56	62	65
12	2	26	52	29	58	30	60	4	56	62	64
	3		77		86		89	5	82	91	94
18	2	34.5	69	37.5	75	38.5	77	5	74	80	82
	3		102		111		114	8	110	119	122
24	2	42.5	85	46.5	93	47.5	95	6	91	99	101
	3		127		139		142	9	136	148	151
30	2	51	102	55	110	56	112	8	110	118	120
	3		152		164		167	12	164	176	179
36	2	58.5	117	62.5	125	63.5	127	8	125	133	135
	3		172		184		187	14	186	198	201

② 발주 단계

○ 모듈러 조달방식 결정

- 조달 방식은 구매 또는 임대 방식으로 구분되며, 임대는 단기간 일수록 효과적이며, 구매는 6년 정도 이상 사용 시 효과적임
- ※ 구매의 경우 재설치 시 최초 설치한 업체가 유리, 재설치에 따른 보수비, 관리비(인건비 포함)가 추가적으로 소요, 구매 시 중장기적인 수요공급관리를 위한 인력과 시스템이 필요하고, 일정기간 야적 등을 위한 별도 부지가 필요

○ 모듈러 계약방식 결정

- 구매의 경우 조달청 혁신조달 제품 구매, 임대의 경우 조달청 등록 업체별 카탈로그를 참조하여 최저가 경쟁입찰 방식 혹은 2단계 입찰 진행 검토
- ※ 카탈로그 임대 시 가격평가 및 종합평가에 절차가 간소화되나 카탈로그 등록사항 이외 경사로, 엘리베이터 설치 시 2단계 입찰 진행 필요
- 학교의 특성상 방학 기간 내 설치가 불가피하여 일정 기간에 수요가 증가하는 등 수급문제가 발생할 수 있음에 충분한 사전 준비기간 확보가 필요

- 학교단위로 발주(평균 20실 규모)가 진행될 경우 효율적인 수급관리가 어려워
교육청 단위로 번들화하여 발주하는 것을 검토

③ 운송/제작 단계

○ 모듈러 공장·제작 관리

- 설계도서 및 구조계산 확인, 성능 및 안전성, 공장 검수 여부 확인
- 공사 관리계획(공정, 자재 반입, 안전, 품질, 환경관리) 검토
- 모듈러 임시교사 설치공사 점검표 [붙임1-1 참조]

○ 모듈러 운송·양중 관리

- 모듈러 야적 및 보양, 현장반입 계획 검토
- 양중 장비 및 위치 선정의 적정성 및 통학로 및 이용자 안전관리
- 진·출입에 제반 되는 협조 사항 검토 및 타 부서 사전 협의
- 모듈러 임시교사 운송단계 주요 체크사항 [붙임1-2 참조]

< 모듈러 임시교사 현장 작업 전 계약자 제출서류 >

- ① 착수신고서(산출 내역서, 용역공정예정표, 착수 전 사진 포함)
- ② 행정 절차를 위한 도서(가설건축물, 소방시설 착공신고 및 완공검사), 「화재예방소방시설설치유지관리에 관한 법률시행규칙」 제4조의 규정에 따른 소방동의 요구에 필요한 제반서류 일체
- ③ 모듈러 임시교사 상세도(기초판, 주각부, 각 모듈간 이음부, 스프링클러 설비 평면도)
- ④ 기타 발주처가 원하는 도서

④ 시공 단계

- 양중계획, 모듈러 조립/고정, 지붕공사, 외장공사, 마감공사로 구분
- 시공·안전계획 검토(인접도로 및 양중 높이 크레인 위치 선정 등)
- 구조안전, 피난 및 방화, 소방시설, 환기, 채광, 조명, 공기질, 열환경, 내구성능 등 과업지시서에 제시된 성능 요건의 검사 확인
- 모듈러 임시교사 현장시공단계 주요 체크사항[붙임1-3 참조]

< 모듈러 임시교사 설치 후 계약자 제출서류 >

- ① 검사확인원(구조체의 주요 부분의 설치 및 설치 전 과정의 주요 단계별 기록 사진 포함)
- ② 가설건축물 설치 완료 신고서(소방시설 완성검사필증, 도시가스, 한전, 통신관로 등 관련서류) 제반 서류 및 내진설계확인서
- ③ 공기질 측정 결과서(단, 인테리어 마감을 추가할 경우 최종 납품물에 대한 공기질 측정결과서)
- ④ 관련 법령 반영사항 목록
- ⑤ 기타 발주처가 원하는 도서

5 유지관리 단계

- 청소 및 일반관리는 발주처에서 관리하고, 구조적인 문제나 누수·마감재 탈락 등 보수가 필요한 부분에 대해서는 임대 계약상대자가 유지·관리함
- 임대사업자는 특약부 화재보험 및 손해배상 등 배상책임보험 의무 가입
- 발주처는 사용자 중심 모니터링단을 구성하여 점검 실시
- 임대기간이 완료되거나 이동이 필요할 경우 설치 업체를 통해 해체계획에 대해 사전에 협의하며, 인입배관, 정화조 등 부대시설에 대한 복원계획 검토
- 모듈러 임시교사 안전관리 점검표[붙임1-4 참조]

모듈러 임시교사 임대비용

○ 서울형 모듈러 교사 규격 및 예산 편성 기준 단가

(단위: 원)

구 분	임대 기간	규 격	면 적	예산 단가	부대비용	설계비
일반교실	12개월	1실 (2모듈, 3모듈)	90m ²	80,000,000	100,000,000 (1식, 14실 이상)	20,000,000 (1식)
	24개월			140,000,000		
	36개월			200,000,000		

- 예산편성 기준단가는 '22년 가이드라인 용역 및 체험시설 설치에 따른 결과를 반영한 내용이며, 기관별 발주 수요 시기에 맞추어 모듈러 단가 변동 반영이 필요
- ※ 부대비용은 14실 미만일 경우 750만원/실로 산정
- ※ 학교별 현장 여건을 고려하여 임시교사/부대비용을 별도 견적 시 해당 비용으로 적용 가능
- 예산은 임대기간을 고려하여 연차별 균등 배분하여 편성

□ 학습권 보호 대책

- 임시교사에 대한 사용자 요구 수준이 높아 모듈러 임시교사 성능을 강화하여 일반적인 교사시설과 동등한 학습 환경 확보
- 스마트 학습 환경 강화
 - 첨단 교수학습 방식 도입이 가능한 스마트 학습환경 조성을 위하여 각 교실에 전자칠판을 필수적으로 계획
 - 다양하고 맞춤형 개별 수업이 가능하도록 스마트 도구 활용이 가능한 기본 무선 인터넷 기반 스마트 환경을 필수적으로 조성
- 다양한 체육공간 보완
 - 줄어드는 운동장, 일반교실 중심의 모듈러 교사 환경을 고려해 별도 스마트 실내 체육공간, 다목적실 등 추가적인 교실 계획
 - 학년별 교육활동 유형을 고려하여 초등학교는 놀이공간, 중·고등학교는 체육 활동공간 마련을 검토

< 스마트 학습 강화내용 및 실내체육공간 예시 >

전자칠판(강남관-일반교실)	스마트 실내체육공간(강서관-실내체육실)
	

스마트 런닝머신	디지털 클라이밍	디지털 사이클링
		
심폐지구력 테스트	순발력 테스트	근력 테스트
 좌우반복 뛰기	 손발 터치패드	 제자리 높이뛰기

○ 실내 교육환경 강화

- 중복도 교실 배치를 고려해 복도공간에 공기청정기 및 냉난방기를 설치하여 쾌적한 학습환경을 조성
- 자연환기 효율성을 고려해 외부 미서기창 계획

□ 안전기준 강화

- 임시교사에 대한 사용자 요구 수준이 높아 모듈러 임시교사 성능을 강화하여 일반적인 교사시설과 동등한 학습 환경 확보

○ 소방시설 강화

- 화재예방을 위하여 관련 법령보다 소방시설 설치기준을 강화 적용
- 각 교실마다 스프링클러 및 기타 소방시설을 필수적으로 설치
- ※ 「임시교실 소방시설 설치 및 안전관리 기준」 소방시설 설치기준 및 스프링클러 설치 강화
- ※ 임시교사는 스프링클러를 의무적으로 설치해야 하는 규모는 없음

< '서울형' 모듈러 임시교사의 소방시설 설치 강화 기준(안) >

구분	영구교사 기준	'서울형' 모듈러 임시교사 기준
소화기	연면적 33㎡ 이상	의무 설치
자동화재탐지설비	연면적 2,000㎡ 이상	
비상방송설비	연면적 3,500㎡ 이상	
스프링클러	4층 이상 층으로 바닥면적 1,000㎡ 이상	
피난안내도, 유도등, 휴대용 비상조명등	모든 층	

○ 범죄예방 계획

- 공사 중 외부인 침입이 용이할 수 있으므로 범죄예방을 고려해 CCTV 설치
- 공사장과 모듈러 임시교사 간 공간을 명확히 구분하여 자연적 접근통제를 계획

○ 사회적 약자 고려

- 몸이 불편한 학생 등 사회적 약자를 고려하여 경사로를 필수적으로 설치하며, 엘리베이터 설치도 권장
- 경사로, 엘리베이터를 계획할 경우 2단계 입찰 진행(카달로그 등록 사항 이외 건)

○ 보험 및 보상제도 운영

- 보험가입 등을 통해 화재에 따른 손해 및 인적 피해에 대한 보상방안을 사전에 마련하여 원상복구를 빠르게 진행하여 학습권의 보호 필요
 - 재산피해 보호와 교육시설 관리중에 발생한 배상책임 손해 등은 임대사업자가 보험에 가입(임대비용에 보험료 포함)하되, 점유자인 학교는 사용자의 과실 등으로 인한 손해배상 책임을 담보할 수 있도록 공제가입(한국교육시설안전원) 검토
- ※ 「모듈러 임시교사 내 학생·교직원 및 교육활동 참여자가 학교안전사고로 입은 피해는 일반 교사와 동일하게 학교안전사고보상공제 운영(학교안전공제회)

< ‘서울형’ 모듈러 임시교사의 보험가입 및 관리방안(안) >

구분	구매	임대
소유주체/ 사용주체	교육청 / 학교	임대사업자
가입조건	기존학교와 동일	배상책임주체 임대사업자
보험가입유형	한국교육시설안전원 공제상품 등	· 발주처에서 임대사업자에게 배상 책임보험 가입하도록 조치(특약부 화재보험, 손해배상보험)
고려사항	-	· 임대계약 체결 전 수선보수 요구사항 등 시설물관리와 비용부담 설정 · 점유자인 학교는 사용자의 과실 등으로 인한 손해배상 책임을 담보할 수 있도록 공제가입 검토

☐ 현장 맞춤형 업무 지원

- (업무 가이드) 기준 미비로 인하여 발생될 수 있는 문제를 사전에 방지하기 위하여 단계별 모듈러 교사 설치 추진을 위한 업무 가이드 및 기준 정립
- 모듈러 기본계획 및 설계(평면·입면·설비계획), 발주 및 계약단계(혁신제품 구매, 카달로그 임대, 2단계 입찰) 주요내용 및 업무절차 안내[붙임2 참조]

- **(체크사항)** 사업 부서의 업무를 경감코자 모듈러 임시교사 단계별 (운송·설치·관리운영) 주요 점검표 마련하고, 관련 검토 자료 등을 제공하여 모듈러 계획 및 구매 업무의 효율화 달성
 - 운송 및 설치 단계의 주요 공정 별(야적 및 보양, 현장반입, 양중, 설치/고정, 지붕·외장·마감공사) 세부 체크사항 작성 [붙임1 참조]
 - 관리운영 단계의 주점검 내용 별(시설물·통학·이용자 안전관리, 화재예방관리, 냉난방 및 위생관리) 세부 점검사항 등을 포함한 안전관리 점검표(안) 작성
- **(자료제공)** 담당자의 효율적 사업 추진을 위해 관련 검토 자료 제공[붙임3~7 참조]
 - 모듈러 임시교사 계약 방식 및 업체별 제원, 용역 대가 산출서, 과업지시서
 - 모듈러 임시교사 표준 과업설명서, 2단계 입찰 제안요청서 및 평가표(안)

□ 모듈러 인식개선

- **(모니터링 및 홍보)** 인식 개선을 위해 학부모 참여 및 적극적인 홍보 실시
 - 모듈러 임시교사 설치 및 운영 시 **학부모 참여하여 안전 및 성능을 점검**하는 등 모니터링을 통한 학부모 인식 개선이 필요
 - 자원 재활용과 탄소중립이 중요함에 따라 철근콘크리트구조 건축물 대비 재활용성이 좋고 서울형 모듈러 교사특화 전략(성능강화)에 대해 홍보·교육
- **(외부디자인)** 사용자 친화적(의견 반영) 모듈러 외부 색채 계획
 - 모듈러 임시교사 특성 상 다양한 공간 창출에 대한 디자인 변화를 주기 어려움에 따라 외관 등에 친근한 이미지를 줄 수 있도록 고려
 - 기존 철판 마감의 단조로움을 개선코자 섬유시멘트 패널+도장 마감, 징크패널 등 외부 특화비를 반영하여 외부 디자인의 다양성을 확보

VI 기대효과

- **【학습권 보장】** 도심지역 공사장 주변에서 발생할 수 있는 다양한 위험 요인과 학교 건설 공사장에서 발생할 수 있는 각종 학습권 침해 요인에 대해 실효성 있는 대안을 반영한 모듈러 임시교사 특화전략(사용성·안전 성능기준 강화)을 마련하여 학습권 침해를 최소화하고 안전한 교육환경을 조성

- **【사업추진 동력】** 그린스마트스쿨 사업 추진과정에서 학생 안전 확보 및 학습권 침해에 대한 학생, 학부모, 교직원 및 지역주민 등의 우려를 해소하여 **학교 사용자의 신뢰를 회복**하고, 모듈러 교사 확보를 위한 가이드 라인 및 업무프로세스를 정립하여 **사업추진의 효율성 확보**
- **【참여형 관리】** 학교 사용자가 모듈러 임시교사 설치·운영 과정에 참여할 수 있는 관리 체제를 통해 안전하고 쾌적한 모듈러 임시교사를 운영하여 **모듈러 교사에 대한 인식 개선**의 계기를 마련하고 성공적 사업추진의 여건을 마련

VII 행정 사항

- 학교단위공간혁신사업 및 2021년~2025년 그린스마트스쿨 대상 학교의 임시교사에 대해 「‘서울형’ 그린스마트스쿨 모듈러 임시교사 설치 기준 및 가이드라인」 적용
- ‘서울형’ 그린스마트스쿨 모듈러 임시교사 설치 기준 및 가이드라인 안내
 - 모듈러 임시교사 설치 기준 및 가이드를 반영하여 사업설명회 및 사전기획, 설계 등 사업이 추진될 수 있도록 지역교육청 및 해당 학교에 안내
- ‘서울형’ 그린스마트스쿨 모듈러 공동임대(안) 계획 검토 및 수요조사
 - 학교 단위로 평균 20실 규모가 안될 경우 교육청 단위로 번들화하여 발주

붙임 1. 관련 상세내용 1부.

2. ‘서울형’ 그린스마트 임시교사 설치 가이드 1부.(별도첨부)
3. 모듈러 임시교사 임차용역 과업지시서(안) 1부.
4. 모듈러 임시교사 임차용역 제안요청서(안) 1부.
5. 모듈러 임시교사 임차용역 제안서 평가표(안) 1부.
6. 모듈러 임시교사 설계용역 과업지시서(안) 1부.
7. 모듈러 임시교사 설계용역 대가산출(안) 1부.
8. 사업부서 의견 검토결과 1부. 끝.