

LH 공사시방서

Korea Land & Housing Corporation Construc

LHCS 10 10 05 25

건축공사일반



공사시방서 개정 이력

구분	주요내용	개정(년.월)	비고
LHCS 10 10 05 25	•국가건설기준 코드체계화에 따른 통합 정비 제정 및 2018 ~ 2020 년 내부 개정사항 반영	제정 (2020.12.1 5)	
LHCS 10 10 05 25	•주택건설공사 자재 선정관리 혁신방안 (건설관리처-4648) •시험검사장비 설치기준 일부 개정(경량기포콘크리트)	개정 (2021.08.0 4)	
LHCS 10 10 05 25	•합리적 품질 관리 기준 수립을 위한 주택분야 품질시험기준 개정(주택기술처-1436)	개정 (2022.07.1 8)	
LHCS 10 10 05 25	•단순 오류 정정 및 관련기준 추가	개정 (2022.10.0 0)	
LHCS 10 10 05 25	•층간소음 저감 시공·품질 기술기준 수립	개정 (2023.12.2 9)	
LHCS 10 10 05 25	•현장여건 반영 및 기술도서간 정합성 개선을 위한 LHCS 공사 시방서 개정(안) 시행 알림 (스마트주택기술처-6537)	개정 (2025.01.0 0)	
LHCS 10 10 05 25	•층간소음 저감을 위한 맨슬래브 등 바닥구조 품질관리 기준 수립 [관련문서: 스마트주택기술처-11 ('25.01.02.)]	개정 (2025.07.1 5)	
LHCS 10 10 05 25	•공 동 주 택 외 벽 단 열 재 설 계 기 준 개 선 [관련문서: 설계검증처-6150 ('25.09.22.)]	개정 (2025.10.3 0)	
LHCS 10 10 05 25	•건설기술진흥법 시행규칙 개정에 따른 시험실 면적 조정 및 시험 검사 장비 설치 기준 변경 [관련문서: 스마트주택기술처-203 ('26.01.13.)]	개정 (2026.01.1 3)	

목 차

1. 일반사항-----	1
1.1 적용 범위-----	1
1.2 참고 기준-----	1
1.3 용어의 정의-----	1
1.4 제출물-----	1
1.5 품질관리-----	2
1.6 기타 공통사항-----	3
2. 자재-----	4
3. 시공-----	4
부록 1-----	5
부록 2-----	7
부록 3-----	9
부록 4-----	27
부록 5-----	34

1. 일반사항

1.1 적용 범위

(1) 이 기준은 한국토지주택공사(이하 LH 라 한다)에서 발주하는 공사로서, LHCS 10 10 10 05, 10 10 15 등에서 위임된 세부사항 및 건축공사에 적용되는 일반사항에 대하여 규정한다.

1.2 참고 기준

1.2.1 관련 법규

- 건설기술진흥법
- 건설기술진흥법 시행규칙

1.2.2 관련 기준

- KCS 41 10 00 건축공사 일반사항
- LHCS 10 10 00 지방서 적용 및 관련법규
- LHCS 10 10 05 01 공사 일반
- LHCS 10 10 05 20 토목공사 일반
- LHCS 10 10 15 품질관리
- LHCS 10 10 35 준공

1.3 용어의 정의

- (1) 건설기술인 : 건설기술진흥법(제 2 조)에서 규정한 건설기술인로서, 국가기술자격법 등 관계법률에 따른 건설공사 또는 건설기술용역에 관한 자격, 학력 또는 경력을 가진 사람으로서 대통령령으로 정하는 사람
- (2) 검사 : 공사계약문서에 나타난 시공 등의 단계 및 자재에 대해서 품질을 확보하기 위해 수급인의 확인·검사에 근거하여 검사원이 완성품, 품질, 규격, 수량 등을 확인하는 것
- (3) 검토 : 수급인이 수행하는 중요 사항과 당해 건설공사와 관련한 발주자의 요구사항에 대해 수급인 제출서류, 현장실정 등 그 내용을 담당원이 숙지하고, 담당원의 경험과 기술을 바탕으로 하여 타당성 여부를 파악하는 것
- (4) 확인 : 시공자가 공사를 공사계약문서대로 실시하고 있는지 여부 또는 지시, 조정, 승인, 검사 이후 실행한 결과에 대하여 발주자 또는 담당원이 원래의 의도와 규정대로 시행되었는지를 확인하는 것

1.4 제출물

1.4.1 제품자료 및 견본의 제출 생략

(1) LHCS 10 10 10 05 에 따라 각 기준에 명시된 제출물 중 시멘트, 석고보드 등 2 개 이상 공종의 기준에 공통으로 명시된 자재로 제품자료 및 견본이 기 제출 및 승인된 자재인 경우, 그 자재에 대한 제품자료 및 견본의 제출은 생략할 수 있다.

1.4.2 공사 사진촬영 대상부위

(1) LHCS 10 10 05 01(1.26.1)에 의한 사진촬영 대상부위는 부록 1 과 같다.

1.4.3 신고 및 승인 관련서류 제출

(1) 수급인은 신고 및 승인과 관련하여 표 1.4-1 에 따라 필요한 서류를 제출한다.

표 1.4-1 관련서류

구 분	부 수	제출시기
착공신고	2	공사착공 전
사용승인통보	5	준공 후 7 일 이내

1.4.4 준공서류

(1) LHCS 10 10 10 및 LHCS 10 10 35 에 의한 준공서류는 표 1.4-2 사항이 포함되어야 한다.

표 1.4-2 준공서류

준공서류	관련시방
말뚝항타기록부	.LHCS 11 50 15 05 기성 말뚝기초(타입공법) 및 LHCS 11 50 15 10 기성 말뚝기초(매입공법)
강제셔터 유지관리 지침서	.LHCS 41 55 08 강제 셔터
시스템 욕실 제작도 및 조립도	.LHCS 41 80 08 25 시스템 욕실

1.5 품질관리

1.5.1 현장시험실

(1) 현장시험실의 규모 및 각 공구별 품질관리 업무를 수행하는 건설기술인의 배치기준은 LHCS 10 10 15 및 건설기술진흥법 시행규칙 (별표 5)에 따른다. 이때 현장시험실은 건축공사현장이 인접한 복수공구지구인 경우 아래와 같이 3 개 공구까지 통합하여 설치할 수 있다. 다만, 토목통합공구인 경우 LHCS 10 10 05 20 의 시험실 설치기준에 따라 통합

설치한다. 시험실 면적산정은 표 1.5-1 에 따르며, 시험실 내 사무공간 면적은 포함하지 않는다.

표 1.5-1 시험실 면적

구분	시험실 면적		
	1 개공구	2 개공구통합	3 개공구통합
특급품질관리대상공사	50 m ²	65 m ²	80 m ²
고급품질관리대상공사	50 m ²	65 m ²	80 m ²
중급품질관리대상공사	18 m ²	27 m ²	36 m ²
초급품질관리대상공사	18 m ²	27 m ²	36 m ²

1.5.2 품질시험기준

- (1) 수급인은 건설공사의 품질확보를 위한 품질시험기준의 적용은 건설기술진흥법 시행령(제 91 조제 1 항에 의거 부록 1) 및 LHCS 10 40 00 부록 4 에 따라 품질시험 및 검사를 실시하여야 한다.
- (2) 품질검사대행기관에서 시험할 수 없는 자재 또는 시험종목은 공사감독자(건설사업관리자) 입회하에 공장에서 시험할 수 있다.
- (3) 건설기술진흥법 시행령에 따른 한국산업표준 표시 자재 등은 품질시험 및 검사를 실시하지 아니할 수 있다. 단, 아래에 해당하는 자재는 반드시 LHCS 10 40 00 부록 4 에 따라 품질시험 및 검사를 실시하여야 한다.
 - ① 굳지 않은 콘크리트
 - ② 철근, 발포폴리스티렌 단열재, 타일
 - ③ 부록 4 에 현장시험 또는 KS 인증제품인 경우에도 품질시험을 실시토록 명시된 자재
- (4) 품질시험 및 검사를 실시하지 않아도 되는 자재일 경우에도 공사감독자(건설사업관리자)가 품질확인이 필요하여 시험을 요구하는 경우에는 품질시험 및 검사를 실시하여야 한다.

1.5.3 시험검사장비 설치기준

- (1) LHCS 10 10 15 에 의한 현장시험실 내의 시험·검사장비의 설치기준은 부록 2 와 같다. 또한 시험실을 2 개 공구 이상 통합 운영하는 경우에는 염화물 측정기, 슬럼프콘, 건조기, 공기량측정기, 몰드, 양생수조 등 시험에 지장이 없도록 필요한 장비를 추가하여야 한다.
- (2) 시험장비는 공사감독자(건설사업관리자)와 협의 후 공정별 순서에 맞게 순차적으로 반입할 수 있다.
- (3) 압축강도시험기, 저울, 온도계, 버니어캘리퍼스, 마이크로 메타, 공기량측정기 등 교정검사가 필요한 장비는 국가표준기본법 및 국가교정기관지정제도운용요령에 따라 년 1 회

이상 국가에서 인정한 KOLAS 공인 국가교정기관의 교정검사를 받아야 한다.

1.5.4 샘플주택 및 견본시공

(1) 샘플주택 시공자재 및 공종

- ① LHCS 10 10 15 에 의한 샘플주택에 시공되는 건축공사 해당 자재 또는 공사종류는 바탕골조공사, 창호 및 창호철물설치, 바닥·천정·벽 마감재공사, 유리공사, 실링공사, 가구류 설치공사 등 세대 내의 모든 건축공사로 준공시의 최종마감상태와 동일하게 마감될 수 있어야 한다.
- ② 샘플주택은 평형별로 1 개소씩 시공하되, 접근성을 감안하여 샘플주택세대를 지정하여 그 지정현황을 공사감독자(건설사업관리자)에게 제출하여야 한다.

(2) 견본시공

- ① LHCS 10 10 15(1.14.2)를 따른다.

1.5.5 시공확인

- (1) LHCS 10 10 15 에 의한 주요공사 시공확인 시점 및 공정단계별 주요 검사항목은 부록 3 과 같다.

1.6 기타 공통사항

1.6.1 일반사항

- (1) 각 공사에 적용되는 시멘트 모르타르에서 시멘트와 모래의 배합비는 별도의 명시가 없는 경우 용적배합비를 의미한다.

2. 자재

내용 없음

3. 시공

내용 없음

부록 1

공사사진 촬영대상 부위

공종별	부 위	비 고
1. 가설공사	가설창고, 사무소, 시험실, 가설울타리 등 가설물	.내역수량 참조
2. 토공사	터파기 전,후 지반현황사진	.흙막이, 지하수위 등 지내력 확인이 가능토록 전경, 주요부위 촬영
3. 지정 및 기초	말뚝 시향타	.관입량, 최종관입량 확인 가능하도록 촬영
	말뚝 본향타 전경	.향타 중 보강조치한 사항
	말뚝 구멍마개 및 두부정리 상태	.말뚝철근 기초정착길이
4. 철근.콘크리트	기초, 슬래브, 보, 기둥, 옹벽 및 개구부 철근배근상태	.배근간격, 피복두께, 이음 및 정착길이, 청소상태 (주 1)참조
	형틀 간격재, 버팀대	.간격재 및 버팀대의 배치간격
	콘크리트 양생	.보온덮개(가마니 등)배치, 사용상태
	기초 거푸집 제거 후	.기초 규격
	바닥슬래브 거푸집 제거 후	.바닥슬래브두께 측정사진 (최하층 세대 제외) (보온도 바닥스캐너 두께 측정기로부터 자선)
5. 조적공사	모르타르 충전상태	.문틀주위, 인방하부, 슬래브 하단, 배관주위
6. 방수.방습공사	방수터	-
	담수시험	.화장실, 다용도실, 평지붕의 옥상
	옥상 아스팔트 방수	.8 층 아스팔트방수 시공단계
	옥상 누름콘크리트 타설 전	.발포폴리스티렌 보온재, 신축줄눈 등의 설치상태
7. 단열공사	단열재 시공	.틈이 생기기 쉬운 취약부위 포함 (창문틀 및 문 주위, 계량기함 주위, 단열재 2 겹 시공 시 첫 번째 겹 이음 및 고정 등 시공상태, 온돌마감 부위 면재
	외단열공사	.건축물 바탕정리 상태, 단열재 부착 및 이음부 상태, 패스너 배치 및 시공상태, 메쉬미장 및 마감재 시공상태, 심재 노출 방지를 위한 조치상태 등
8. 온돌마감	측면 및 바닥완충재	-
	경량기포 콘크리트	.타설높이 및 청소상태
9. 홈통 및 우수관	우수배수관	.전경 및 토목배수관 연결부위
10. 기타	현장품질시험	.슬럼프, 공시체제작, 압축강도, 씻기 분석시험, 공기량 등
	공사현장과 인접된 건물외면 및 단면	.날짜를 증명할 수 있도록 촬영
	설계변경 대상부위	.건물벽면 등에 균열이 있는 경우 균열상태 등을 촬영

주 1) 철근배근 사진촬영 부위 및 정리방법

1. 구조물 확인 부위

부록 1 표 1 아파트 및 일반 건물

부위		위치	비고
기초	기둥+기초	기둥(벽체)하부 기초 하부근 기둥(벽체)철근 기초 정착	지하층 동별, 타입별, 배근별 1 개소
벽체	토압받는벽체	주 . 부배근 위치	지하층 동별, 배근별 1 개소
	내부 벽체	최상층 슬래브 정착	최상층
슬래브	불연속단	정착(또는 표준갈고리)	1 층, 중간층, 최상층 동별, 타입별 1 개소
	단위세대	발코니 및 발코니턱 배근	1 층, 중간층
		슬래브+벽체(거실 부위)	1 층, 중간층, 최상층
계단	계단+벽체 접합부	1 층, 중간층, 최상층	동별 1 개소
기둥, 보 (필로티)	교차부	기둥 + 보(X 방향)+보(Y 방향) 교차부 보 + Beam 교차부(연속, 불연속단) 피크티브 벽체	해당층 동별, 타입별, 배근별 1 개소
	내 . 외부	스터럽, 띠철근 첫단위치 및 설치 상태	

주 1) 해당동 전체층수의 가운데 층(15 층일 경우 7 또는 8 층)

부록 1 표 2 지하주차장

부위		위치	비고
기초	기둥+기초	기둥(벽체)하부 기초 하부근 기둥(벽체)철근 기초 정착	지하층
벽체	토압받는벽체	주 . 부배근 위치	지하층
슬래브	슬래브 연결 부위	슬래브+보+슬래브 연결부위	해당층 주차장동별, 배근별 1 개소
기둥, 보	교차부	기둥 + 보(X 방향)+보(Y 방향) 교차부 보 + Beam 교차부(연속, 불연속단) 피크티브 벽체	지상층
	내 . 외부	스터럽, 띠철근 첫단위치 및 설치 상태	

2. 사진 정리방법

좌측	우측
시공상세도면	시공(배근) 사진

부록 2

시험 · 검사장비 설치기준

시험기구	규격	수량	비고
1. 압축강도시험기	980 kN 이상 (게이지 최소눈금 2 kN 이하)	1 대	전동식, 가압판 포함
2. 압축강도시험기	49 kN 이하 (감도 10 N 이하)	1 대	속도조절 가능한 디지털식 (경량기포콘크리트용)
3. 공시체물드	φ 10x20 cm	30 조 90 개	25 mm 이하 골재인 경우 다짐봉포함
4. 슬럼프콘	φ 10×20×30 cm, 두께 1.5 mm 이상	1 조	다짐봉, 받침판 포함
5. 잔골재 시험용 체	10, 5, 2.5, 1.2 0.6, 0.3, 0.15, 0.08 mm	1 조	체가름시험기(현장사용시)는 상하 수평 전동식 사용
6. 굵은골재 시험용 체	50, 40, 25, 20, 13, 10, 5, 2.5 mm	1 조	부순골재 포함
7. 저울	용량	감도	2 kg, 20 kg, 60 kg 은 디지털식 20 kg 은 수중질량 측정겸용 측정겸용
	2 kg	0.1 g 이하	
	20 kg	1 g 이하	
	60 kg	10 g 이하	
8. 시료분취기	쿼타린 캠퍼스	1 대	
9. 건조기	150 oC 이상	3 대	건조용량 50×50×50 cm 이상
10. 혼합펜	100×100×7 cm	1 대	
11. 양생수조	1.0×2.0×0.8 m 이상	1 조	히터 및 교반장치 포함
12. 온도계	양생수조용	1 개	
13. 함수율 측정기	목재용	1 대	
14. 버니어캘리퍼스	30 cm 이상	1 대	디지털식
15. 마이크로메타		1 대	디지털식
16. 공기량 측정기		1 대	
17. 콘크리트 비파괴 시험기	콘크리트 테스트해머	1 대	Test Anvil 포함 (해머와 동일한 제조사)
18. 염분 측정기	프린터기능 내장	1 대	교정액 포함
19. 보온재절단기	0~100V	1 조	열선포함
20. 원추형 몰드		1 조	다짐봉 포함
21. 데시케이터	중형, 대형	각 1 개	흡습재 포함
22. 금속제 끝은자 및 줄자	2 m, 3 m 이상	각 1 개	

23. 시험대	1.0×2.0 m 이상	1 대	견고한 것
<삭제>			
25. 플로우 시험용 틀 및 유리판	틀 80×80 mm 판 350×350 mm		경량기포콘크리트 시험용
26. 기포율 시험용 알콜	알코올(메탄올)농도 99.5% 이상		경량기포콘크리트 시험용
27. 큐빅몰드	5 cm×5 cm×5 cm 금속재질	3 조	온돌마감 모르타르 압축강도 공시체 제작용
28. 플로우 시험용 틀	KS L 5111	1 대	온돌마감 모르타르 시험용
29. 초자류(플라스크, 메스실린더)	200 ml	2 개	
	500 ml	1 개	
	1000 ml	1 개	
30. USB 디지털 현미경 (조명시스템, 거치대, 미세조정장치 등 포함)	배율 200 배 이상, 해상도 640×480 pixels(VGA) 이상, 고급형 렌즈, 조명시스템, USB 포트(2μm까지 측정 가능한 사양)	1 대	결로보완용 페인트, 건조도막의 상태 및 두께 등 확인
31. 콘크리트, 미장면 함수율 측정기	비파괴, 고주파 용량식	통합시험실별 1 대	디지털식
32. 투명 아크릴 용기	안지름 145mm, 높이 300mm	3 개	경량기포콘크리트 시험용
33. 콘크리트 단위수량 측정기	KCI-RM101(레미콘 단위 수량 신속측정 방법)	1 대	
34. 기포슬러리 비중 측정 용기	1000 mL	1 대	경량기포콘크리트 시험용
35. 기타	현장시험에 필요한 부대장비 등 공기구		

부록 3

주요공사 시공확인 시점(건축)

1. 시공확인시점 및 검사범위

공 종	시공확인(검사) 시점	검사범위
기초공사	.기초터파기 완료 후	.동별
	.말뚝위치 설치 완료 후	.동별
	.말뚝 두부정리 완료 후	.동별
	.버림콘크리트 타설 및 먹줄놓기 완료 후	.동별
	.기초 콘크리트 타설준비 완료 후	.동별
철근 콘크리트	.먹줄놓기 후	.동별 지하층바닥, 1~2 층 바닥, 이후 필요시
	.벽체 철근배근 완료 후	.동별 지하층, 1~2 층, 이후 철근배근이 변화되는 층
	.슬래브 거푸집 설치 완료 후	.동별 1~2 층, 이후 필요시
	.콘크리트 타설준비 완료 후	.동별 매층마다
	.바닥슬래브 타설 후	.호별 (최하층 세대 제외)
방수공사 (공법별, 부위별)	.시공준비(바탕정리) 완료 후	.작업범위별
	.방수완료 후	.작업범위별
단열공사	.바탕정리 및 벽틀(지지핀 등) 설치 후	.작업범위별
	.보온재 설치 후	.작업범위별
외단열공사	.바탕정리 및 프라이머 도포후	.작업범위별
	.단열재 및 패스너 설치 후	.작업범위별
	.메쉬미장 시공 후	.작업범위별
	.마감재 시공 후	.작업범위별
창호공사 (목제, PL, 철제 등 재질별)	.문틀 및 창틀 설치 후	.작업범위별
	.문짝 및 창짝, 창호철물 설치 후	.작업범위별
온돌마감	.시공준비(바탕정리) 완료 후	.작업범위별
	.완충재 설치 완료 후	.작업범위별
	.경강 기포콘크리트 타설 후	.작업범위별
	.방바닥미장 완료 후	.작업범위별
수장공사 (도배 및 바닥재)	.바탕정리 및 초배지 바름 완료 후	.동별
	.정배지 바름 완료 후	.동별
	.바닥재깔기 준비완료 후	.동별
	.바닥재깔기 완료 후	.동별

주 1) 작업범위별 : 전체 물량에 대하여 일시적으로 모든 작업이 이루어지지 않고 현장여건에 따라 몇 개 층씩 분절될 때 이를 하나의 작업범위로 봄.

주 2) 주요공사를 제외한 일반공사에 대해서는 월 1 회 이상 (또는 기성검사 신청전) 종합시공확인서 작성

2. 공정단계별 주요검사항목

2.1 가설공사

공정단계별	주요검사항목
가설건물 배치 완료 후	1. 본건물(공동주택, 부대시설), 도로 및 대지 경계선과의 이격거리 확보 여부 2. 가설건물 위치, 기준 적정여부(가설사무소, 시험실, 창고, 식당, 숙소, 가설변소) 3. 건설공해 방지시설 설치여부 (세륜시설, 방진막, 소각로) 4. 작업장, 자재적치장 위치선정의 적정여부 5. 연관 공종 공사와의 중복여부 (급수간선, 가스 및 전화관로, 공동구 LINE) 6. 후속공사 착수를 위한 철거시기 검토 (포장, 배수, 조경 및 옥외공사)
건물 배치 완료 후	1. 대지경계선 확인 단지배치도상에서 기준점(B.M)위치, 지반고 확인 MAIN 및 보조 기준점(B.M) 설치, 보존 확인 경계명시 측량에 의한 경계점 확인 표지석, 인조점, 보조점 설치 2. 지반 계획고 확인 터파기 전 지반고 현황측량 실시 확인 기초설계도, 대지평면도, 단지배치도상 계획고 확인 3. 건물배치확인 단지 배치도에 의한 건물배치 확인 인동거리, 대지 및 도로 경계선과의 이격거리 확인

2.2 토공사

공정단계별	주요검사항목
기초 터파기 완료 후	1. 터파기 심도, 안식각 및 여유폭 확인 2. 공동구 연결부위 위치 및 심도 확인 3. 터파기 주위 가배수로 및 집수정 설치확인 4. 터파기 상단 빗물 유입방지턱 설치 및 법면 보호조치 여부 5. 지반 조사서상 토질과 상이 여부

2.3 말뚝기초

공정단계별	주요검사항목
말뚝위치 (목심) 설치 완료 후	1. 기초 저면 FL 재확인 2. 말뚝 목심위치 확인 보조기준점(B.M)이용 기준점 확인 가설 수평기준틀 사용 중.횡 검측
말뚝 향타과정	1. 말뚝박기 순서 준수여부 2. 말뚝 수직확인 3. 말뚝위치 편차 및 중파균열 여부 확인 4. 말뚝머리 파손방지 조치여부(합판, 가마니) 5. 말뚝 이어박기 및 용접이음 상태
말뚝 두부정리 완료 후	1. 설계위치와 상이할 경우 보강상태 확인 설계위치에서 벗어난 경우 수직 시공이 되지 않는 경우 중파된 경우 말뚝머리가 전반적으로 낮은 경우 말뚝머리가 부분적으로 낮은 경우 말뚝머리가 소요위치보다 낮은 경우 2. 말뚝두부 파손 및 균열확인 3. 두부정리 상태 및 철근

2.4 철근콘크리트

2.4.1 RC 조인 경우

공정단계별	주요검사항목
기초 버림콘크리트 타설 및 먹줄 놓기 완료 후	1. 기초 및 벽체 중심선 확인 2. 버림콘크리트 두께 및 평탄성 여부 3. 말뚝상단 마감 및 향두막이 설치상태 4. 말뚝의 설계위치와 편차 발생시 보강시공 여부
기초 콘크리트 타설준비 완료 후	1. 동별 지반계수 확인 (기초시공자료에 의거) 2. 기초 철근배근 및 철근결속, 스페이서 설치상태 3. 공동구 연결부위 철근 배근상태 4. 옹벽 수직철근 피복두께 유지 및 이탈방지를 위한 철근 고정상태

	<ul style="list-style-type: none"> 5. 기초 거푸집 상단 귀잡이 및 버팀대 설치 여부 6. 바닥과 거푸집 사이 틈 밀봉 확인
형틀제작 도면검토	<ul style="list-style-type: none"> 1. 부위별 거푸집 제작도면 2. 슬라브 보조합판 설치계획 3. 동바리 설치계획 4. 멩에, 띠장 설치계획
기초 콘크리트 타설과정	<ul style="list-style-type: none"> 1. 레미콘 배합보고서 및 송장확인 2. 레미콘 가수여부 확인 3. 콘크리트 타설기준 준수여부 4. 현장품질시험 실시여부 (슬럼프, 염분측정, 공기량, 공시체 제작) 5. 보양재 및 살수시설 준비상태
기초 거푸집 제거 후	<ul style="list-style-type: none"> 1. 거푸집 존치기간 준수여부 2. 콘크리트 상태확인 (재료분리, 균열, 침하) 3. 기초 콘크리트 규격 확인
벽체 철근배근 완료 후	<ul style="list-style-type: none"> 1. 벽체 중심선, 각종 개구부, 박스위치 확인 2. 벽체 수직 및 수평철근 간격 및 수직철근 위치 이탈여부 확인 3. 벽 교차부 배근 및 폭고정근 배치상태 4. 내력벽 단부 띠기둥, 띠철근 보강 5. 각종 벽체 개구부 보강근 확인 6. 벽체 형틀 설치 전 확인 (스페이서, 타공종 매입철물) 7. 결로방지재 규격, 틈새 및 부착상태 확인 8. 고정못 및 부착식 간격재 배치상태
콘크리트 타설 준비 완료 후	<ul style="list-style-type: none"> 1. 조립시 부재규격 및 설치간격 확인 (받침목, 장선, 멩에) 2. 단열흙 및 방수흙 설치상태 3. 매설물 위치확인 (앵커철물, 드레인, 슬리브, 전기박스) 4. 슬라브 철근규격 및 배근간격 확인 5. 개구부 및 각종 슬리브 박스 주위 보강근 배근 상태 6. 옹벽 마구리 청소구멍 설치, 청소상태확인 7. 결로방지재 규격, 틈새 및 부착상태 확인 8. 고정못 및 부착식 간격재 배치상태
콘크리트 타설과정	<ul style="list-style-type: none"> 1. 레미콘 배합보고서 및 송장 확인 2. 현장 품질시험 실시여부 (슬럼프, 염분측정, 공기량, 공시체 제작) 3. 콘크리트 타설순서 준수여부

	<ol style="list-style-type: none"> 4. 콘크리트 이어치기의 적정여부 5. 콘크리트 면정리상태 (발코니턱, 복도상단) 6. 보양재 및 살수시설 확인
<p>거푸집 제거 후</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 거푸집 존치기간 준수여부 2. 콘크리트 상태확인 (재료분리, 균열, 침하) 3. 콘크리트 타설두께 확인 <ul style="list-style-type: none"> - 부록 5. 바닥슬래브 두께 측정 기록부 작성 (최하층 세대 제외) 4. 발코니 난간턱 보양상태 확인 5. 결로방지재 상태확인(이음부, 틈, 훼손부위)

2.4.2 PC 조인 경우

공정단계별	주요검사항목
기초 버림콘크리트 타설 및 먹줄놓기 완료 후	1. 기초 및 벽체 중심선 확인 2. 버림 콘크리트 두께 및 평탄성 여부 3. 말뚝상단 마감 및 항두막이 설치상태 4. 말뚝 설계위치와 편차 발생시 보강시공 여부
기초 콘크리트 타설준비 완료 후	1. 동별 지반계수 확인 (기초시공자료에 의거) 2. 기초 철근배근 및 철근결속, 스페이서 설치상태 3. 공동구 연결부위 철근배근상태 4. 옹벽수직철근 피복두께 유지 및 이탈방지를 위한 철근고정상태 5. 기초거푸집 상단 귀잡이 및 버팀대 설치 여부 6. 바닥과 거푸집 사이틈 밀봉 확인
기초 콘크리트 타설과정	1. 레미콘 배합보고서 및 송장확인 2. 레미콘 가수여부 확인 3. 콘크리트타설 준수여부 4. 현장품질시험 실시여부 (슬럼프, 염분측정, 공기량, 공시체 제작) 5. 보양재 및 살수시설 준비상태
기초 거푸집 제거 후	1. 거푸집 존치기간 준수여부 2. 콘크리트 상태확인 (재료분리, 균열, 침하) 3. 기초 콘크리트 규격 확인
지하바닥 콘크리트 타설준비 완료 후	1. 부위별 철근 규격 및 배근간격 확인 2. 철근정착 및 이음길이 확인 3. 보강근 규격 및 위치확인 4. 철근 고임대 및 결손상태 5. 지하바닥과 외벽 접합(이음)부위 시공 조인트 설치여부 확인
지하바닥 콘크리트 타설과정	1. 레미콘 배합 보고서 및 송장 확인 2. 레미콘 가수여부 확인 3. 현장품질시험 실시여부 확인 (슬럼프, 염분측정, 공기량, 공시체 제작) 4. 콘크리트바닥 면정리상태 5. 보양재 및 살수시설 확인
지하층 바닥 먹줄놓기 완료 후	1. 바닥 콘크리트면 상태 (평탄성, 침하, 균열) 2. 벽체의 중심선 및 각종 개구부 위치확인 3. 벽체 수직철근 피복두께 유지 및 위치이탈 여부

	4. 수직철근 규격 및 위치확인(내진바, 조인트바)
지하층 벽체 철근배근 완료 후	<ol style="list-style-type: none"> 1. 벽체의 중심선 및 각종 개구부, 박스 위치 확인 2. 벽체 수직, 수평철근 간격 및 수직철근의 위치 이탈여부 확인 3. 벽 교차부 배근 및 폭 고정근 배치상태 확인 4. 각종 벽체 개구부 보강근 확인 5. 철근의 이음, 정착 및 결속상태
1 층바닥 콘크리트 타설준비 완료 후	<ol style="list-style-type: none"> 1. 거푸집 조립시 부재규격 및 설치간격 확인 (받침목, 멩에, 장선) 2. 부위별 철근규격 및 배근간격 확인 3. 각종 개구부, 슬래브 및 박스 주위 보강근 배근상태 4. 수직철근(내진바, 조인트바)규격 및 위치 확인 5. 발코니바닥부재 고정용 흑크앵커 및 플레이트 위치 및 설치상태 6. 옹벽 마구리 하부 청소구멍 설치여부 및 청소상태 확인
1 층바닥 콘크리트 타설과정	<ol style="list-style-type: none"> 1. 레미콘 배합보고서 및 송장 확인 2. 레미콘 가수 여부 확인 3. 콘크리트 타설순서 준수 여부 4. 현장품질시험 실시여부 (슬럼프, 염분측정, 공기량, 공시체 제작) 5. 콘크리트 바닥 면정리상태 6. 콘크리트 바닥 드레인 주위 구배상태
거푸집 제거 후	<ol style="list-style-type: none"> 1. 거푸집 존치기간 준수 여부 2. 콘크리트 상태 확인 (재료분리, 균열, 배부름, 시공조인트 등) 3. 콘크리트 타설두께 확인 <p>- 부록 5. 바닥슬래브 두께 측정 기록부 작성 (최하층 세대 제외)</p>

2.5 프리캐스트 콘크리트 (PC)

공정단계별	주요검사항목
반입부재 검사	<ol style="list-style-type: none"> 1. 부재고유번호 및 규격별 제조일자 확인 2. 부재 형상의 품질검사 균열, 파손, 변형, 물곰보, 얼룩 기타 형상 및 부재의 치수 확인 3. 파손 부재의 보수상태 4. 파손방지를 위한 보양처리 부재하부 : 육성각재, 고무판 모서리 : 고무판, 철재 보양판

	5. 부재 내의 각종 매입물의 설치 및 위치
벽판 조립준비 완료 후	<ol style="list-style-type: none"> 1. 바닥판 평탄성 여부 확인 2. 바닥판 먹줄치기 및 높이조절 라이너 설치상태 확인 3. 충전 콘크리트 및 충전 모르타르상태 확인 (재료분리, 균열, 들뜸) 4. 수직철근(내진바, 조인트바)규격 및 위치고정상태 확인
조립과정 확인	<ol style="list-style-type: none"> 1. Handling Hook 의 안전여부 확인 Hook 주변 파손 Hook 유, 무 2. 부재간 지지상태 결합 발생여부, 버팀대 및 가대 설치상태 3. 부재양중 확인, 이동시 장애물등 사전확인 4. 현장 조립순서에 의한 조립 준수 여부 5. 부재조립시 허용오차 준수 여부
벽판조립 완료 후	<ol style="list-style-type: none"> 1. 벽판 조립 설치위치의 정확성 여부 2. 벽판 수직 및 기울기, 비틀림 여부 3. 부재간 지지상태 및 버팀대, 가대 설치간격의 적정여부 4. 각종 매입부품, 창호류, 흑크, 철물 등 위치 5. 단열홈 및 방수턱홈 위치의 적정성 6. 부재 및 형상의 품질검사 (균열, 파손, 물곰보, 얼룩, 기타)
바닥판 조립 완료 후	<ol style="list-style-type: none"> 1. 건물의 중,횡(길이, 폭) 검측확인 2. 돌출부(발코니, 복도) 내민길이 확인 3. 바닥판 접합부 줄눈간격의 적정성 확인 4. 바닥판 평탄성 확인 5. 부재 및 형상의 품질확인 (균열, 파손, 물곰보, 얼룩, 기타)
충전용 콘크리트및 모르타르 타설준비 완료 후	<ol style="list-style-type: none"> 1. 접합부 철근규격 및 보강근 배근상태 확인 2. 접합부위의 프레이트, 흑크위치의 적정성 여부 3. 용접 및 볼트 접합부위 검사 확인 4. 단열홈 설치상태(위치 및 두께) 5. 거푸집(수직, 수평)지지 및 고정상태 6. 접합부 청소상태 및 거푸집 사이틈 밀봉 확인
충전용 콘크리트 및 모르타르 타설과정	<ol style="list-style-type: none"> 1. 사용자재(골재)의 품질여부 확인 2. 콘크리트 배합여부 확인 (물시멘트비, 슬럼프, 단위시멘트량) 3. 콘크리트 다짐 여부 상태 4. 현장품질시험 실시여부 확인

거푸집 제거 후	1. 거푸집 존치기간 준수 여부 2. 충전용 콘크리트 상태 확인 (재료분리, 처짐, 균열)
----------	---

2.6 조적공사

2.6.1 RC 조인 경우

공정단계별	주요검사항목
쌓기준비 완료 후	1. 바닥 및 벽체의 각종 먹줄확인 창, 문틀 폭 및 창인방 길이, 높이확인 개구부 배관, 각종 함 위치 방수턱 신축줄눈 위치 2. 부속재료 검토확인 매립 철물류의 규격 및 품질 보온재 규격 및 품질 시멘트, 모래의 품질 3. 개구부주위 수직 기준대 및 기준틀 설치 여부 4. 결로방지재 관리상태(훼손, 탈락)
쌓기 완료 후	1. 벽체 수직여부 및 흠벽돌 시공상태 2. 창인방 설치상태(높이, 길이) 3. 신축줄눈 및 배관부위 보강철선 사용여부 4. 교차부, 모서리 및 옹벽과 접합부위 긴결철선 사용여부 5. 상단쌓기시 문틀과 이격거리 확인 6. 문틀하부 조적쌓기 상태

2.6.2 PC 조인 경우

공정단계별	주요검사항목
쌓기 완료 후	1. 벽체 수직여부 및 흠벽돌 시공상태 2. 창인방 설치상태 (높이, 길이) 3. 신축줄눈 및 배관부위 보강철선 사용여부 4. 교차부, 모서리 및 옹벽과 접합부위 긴결철선 사용여부 5. 상단쌓기시 문틀과 이격거리 확인

2.7 철 골 공 사 (지 붕 트 러 스)

공정단계별	주요검사항목
지붕틀 받침기둥 콘크리트	1. 받침기둥 규격 및 설치간격 확인 2. 받침기둥 철근 배근 및 앵커여부 확인
지붕틀 조립 및 설치 완료 후	1. 지붕 구배확인 2. 앵커 플레이트 위치의 적정성 여부 3. 경량 철골 용접상태 확인

2.8 금속난간 설치

2.8.1 RC 조인 경우

공정단계별	주요검사항목
발코니, 복도난간 용접(설치) 완료 후	1. 앵커 플레이트와 난간철물의 용접상태 2. 난간류 마감 설치높이 및 수직, 수평상태 확인 3. 구조체와의 이격거리 적정여부 (양측 및 하부턱)
계단난간 용접(설치) 완료 후	1. 난간철물 고정 및 용접상태 2. 난간류 마감설치 높이 및 수직상태 확인 3. 계단상방단과 이격거리 적정여부
경량 세대칸막이 용접(설치) 완료 후	1. 상하층 수직상태 확인 2. 칸막이 전, 후면 기울기 확인 3. 난간 및 벽체고정 용접상태

2.8.2 PC 조인 경우

공정단계별	주요검사항목
발코니, 복도난간 용접 (설치) 완료 후	1. 매립식 앵커볼트 구조체 고정상태 확인 2. 난간류 마감 설치높이 및 수직, 수평상태 확인 3. 구조체와의 이격거리 적정여부(양측 및 하부턱) 4. 상부 횡주관 및 지지대 마감캡 설치상태
계단난간 용접 (설치) 완료 후	1. 계단난간 볼트 고정상태 확인 2. 난간류 마감 설치높이 및 수직상태 확인 3. 계단실 바닥과 이격거리 적정여부
경량 세대칸막이 용접(설치) 완료 후	1. 상하층 수직상태 확인 2. 칸막이 전, 후면 기울기 확인 3. 난간 및 벽체고정 용접상태

2.9 시멘트 액체방수

공정단계별	주요검사항목
시멘트 액체방수 준비 완료 후	1. 콘크리트 모체 균열 등 균열부위 보수확인 2. 바닥 드레인 주위 구배확인 3. 바탕면 처스 및 퍼타서 여부
시멘트 액체방수	1. 화장실 담수시험 확인 2. 세탁실 담수시험 확인

2.10 방수 모르타르

공정단계별	주요검사항목
방수 모르타르 시공준비	1. 콘크리트 모체 균열 등 균열부위 보수확인 2. 바닥 드레인 주위 구배확인 3. 바탕면 처스 및 퍼타서 여부

2.11 고무아스팔트에멀전방수, 개량아스팔트시트방수

공정단계별	주요검사항목	
고무아스 팔트 에멀전 방수	시공준비 완료 후	1. 흙, 먼지, 레이턴스 등 불순물 제거 후 청소상태 2. 바탕면 고르기 상태 3. 바탕면 건조상태
	시공 과정	1. 시공순서 준수 여부 확인

		2. 바탕정리 후 도막시멘트 페이스트 (프라이머) 도포상태 3. 도막시멘트 페이스트(프라이머) 경화 후 고무아스팔트 에멀전 도포상태 4. 에멀전 건조 전 보강포 붙임 여부 확인
	방수공사 완료 후	1. 부위별 누수여부 확인 지붕 : 담수시험 및 강우 후 확인 복도외벽 : 살수 및 강우 후 확인 발코니, 화장실 : 담수시험 확인
개량아스팔트 방수	시공준비 완료 후	1. 흙, 먼지, 레이턴스 등 불순물 제거 후 청소상태 2. 바탕면 고르기 및 건조상태
	시공 과정	1. 시공순서 준수여부 확인 2. 부위별 사용방수제 품질기준의 적정성 여부 확인 3. 프라이머 도포 및 개량아스팔트 시트 붙이기상태 4. 특수부위의 마무리 상태 (모서리, 드레인, 파이프 주변)
	방수공사 완료 후	1. 누수여부 확인(담수시험 및 강우확인)
지붕 누름콘크리트 타설준비 완료 후		1. 콘크리트 타설 준비사항 확인 레미콘 납품업체 확인 콘크리트 펌프기종, 성능 및 배관상태 2. 누름 콘크리트 타설높이 및 구배확인 3. 신축줄눈 설치간격 및 고정상태 확인 4. 단열재 및 와이어메쉬 시공상태
지붕 누름콘크리트 타설 완료 후		1. 바탕면 평활도 및 균열여부 확인 2. 바탕면 및 드레인주위 구배처리 여부 3. 신축줄눈 설치간격 및 규격의 적정성 여부 4. 신축줄눈 코킹 마감상태

2.12 실링공사

공정단계별	주요검사항목
부재 접합부 줄눈 실링 완료 후	1. 부재간 접합부 마감상태 2. 백업재 및 단열재 충진여부 3. 부위별 실링재 적정 시행여부 확인

2.13 목공사 및 단열공사

공정단계별	주요검사항목
벽틀 및 보온재 설치 후	1. 설치간격 및 고정상태 2. 보온재 이음 및 충전상태 3. 전기 박스 주위 보강여부
천정틀 설치 후	1. 설치간격 및 고정상태 2. 달대 및 달대받이 설치상태 3. 천정틀 수평여부 확인

2.14 아스팔트싱글 잇기

공정단계별	주요검사항목
아스팔트싱글 바탕준비 완료 후	1. 바탕면 평탄성 및 구배상태 2. 바탕면 건조상태 3. 바탕면 기준 먹줄확인(가로×세로)
아스팔트싱글 잇기 완료 후	1. 상하, 좌우 겹침여부 상태 2. 싱글고정 및 부착상태 확인 3. 싱글오염 및 마감상태

2.15 홈통 및 우수관

공정단계별	주요검사항목
발코니, 복도 선홈통 설치 완료 후	1. 상하층 수직상태 확인 2. 선홈통 하부 고정상태 3. 선홈통 기밀성 여부 확인
우수배관 및 맨홀설치 완료 후	1. 맨홀위치, 개소 및 매설심도 확인 2. 배관의 구배상태 3. 맨홀과 배관 접합부위 마감상태

2.16 창호공사

공정단계별	주요검사항목	
목제 창호	문틀 및 창틀 설치 후	1. 부재의 수직, 수평, 휨 등 변형여부 2. 벽체와 접하는 부위 방부제 도포상태 3. 문틀 고정철물 설치상태 4. 문틀 수직, 수평 및 전,후면 기울기 확인 5. 문틀 보양상태 6. 문틀 사춤시 배부름 방지(버팀목)조치여부
	문짝 및 창짝, 창호철물 설치 후	1. 문짝 뒤틀림, 휨발생 여부 2. 문짝 상,하,좌,우 맞춤상태 3. 문짝 기밀성 여부 및 여닫음 상태 4. 도장면 손상여부 확인 5. 각종 창호철물 설치상태
알루 미늄	문틀 및 창틀 설치 후	1. 부재의 수직, 수평, 휨상태 2. 문틀 상,하,좌,우 고정철물 설치여부

		<ol style="list-style-type: none"> 문틀 사춤시 배부름 방지(버팀목) 조치여부 문틀 보양 관리상태
창호	문짝 및 창짝, 창호철물 설치 후	<ol style="list-style-type: none"> 문짝 고정 및 파손여부 문짝 기밀성 여부 및 여닫음 상태 각종 창호철물 설치상태
합성수지 제창호	문틀 및 창틀 설치 후	<ol style="list-style-type: none"> 슬래브, 콘크리트 옹벽 고정방법 적정여부 벽돌면 면할시 고정용 철물 사용여부 부재의 수직, 수평, 휨방지 여부 비확장 발코니 실내측 하부 고정철물(평철) 방수턱 밀착시공 여부
	문짝 및 창짝, 창호철물 설치 후	<ol style="list-style-type: none"> 문짝 고정 및 파손여부 문짝 기밀성 여부 및 여닫음 상태 각종 창호철물 설치상태
철제 창호	문틀 및 창틀 설치 후	<ol style="list-style-type: none"> 부재의 수직, 수평, 휨 등의 변형여부 문틀 전, 후면 기울기 상태 바닥 마감면 감안 문틀높이 확인 문틀 고정철물 용접상태
	문짝 및 창짝, 창호철물 설치 후	<ol style="list-style-type: none"> 문짝 휨발생 여부 문틀주위 고무패킹 설치상태 문짝 기밀성 여부 및 여닫음 상태 각종 창호철물 설치상태 문짝의 보양 관리상태
압출성형틀창호	문틀 및 창틀 설치 후	<ol style="list-style-type: none"> 골조와 마감고려 설치높이 확인 창문틀 수직, 수평 및 휨균열 여부 확인 문틀 고정철물 설치상태 부재 접합부위 바인더(접착제) 혼합액 충전여부 외부 이중창 밀틀, 선틀 접합부위 실링상태 문틀 보양 관리상태

2.17 유리공사

공정단계별	주요검사항목
유리끼우기 완료 후	<ol style="list-style-type: none"> 부위별 유리규격 확인 유리절단 및 흔들림 확인 유리 퍼티(가스켓) 밀착여부 상태

2.18 시멘트 모르타르 바름

2.18.1 RC 조인 경우

공정단계별	주요검사항목
내,외벽 초벌바름 완료 후	1. 바탕별 배합 및 바름두께 확인 2. 신축줄눈 위치확인 3. 창문틀 주위 받침목 제거 여부 4. 창호 개구부 및 박스 배관주위 메탈라스 설치 상태 5. 수직, 수평면 평활도 상태 확인
내,외벽 정벌바름 완료 후	1. 부위별 마감면 평활도 상태 2. 미장면 들뜸, 균열, 부풀음 및 처짐상태 3. 창문틀 주위 코킹 홈파기 및 마감상태 4. 이질재와 접합부위 줄눈 설치상태
발코니, 복도두겹 및 난간주위 바름 완료 후	1. 복도 및 발코니 마감높이, 수직,수평 확인 2. 난간과 구조체의 이격거리 확인 3. 두겹 상단 미장구배 및 평활도 여부 4. 난간 고정철물 주위 미장면 들뜸, 균열, 평활도 여부
지하층 벽 및 바닥바름 완료 후	1. 바탕면 평활도 및 구배상태 2. 바탕면 균열 및 들뜸상태 3. 바탕면 바름두께 확인 4. 트렌치 집수정 설치 및 배수로 구배상태

2.18.2 PC 조인 경우

공정단계별	주요검사항목
내,외벽 초벌바름 완료 후	1. 바탕별 배합 및 바름두께 확인 2. 창, 문틀 주위 받침목 제거 여부 3. 창호 개구부 및 박스 배관주위 메탈라스 설치 상태
내,외벽 정벌바름 완료 후	1. 부위별 마감면 평활도 상태 2. 미장면 들뜸, 균열, 부풀음 및 처짐상태 3. 창, 문틀주위 코킹 홈파기 및 마감상태
지하층 벽 및 바닥바름 완료 후	1. 바탕면 평활도 및 구배상태 2. 바탕면 균열 및 들뜸상태 3. 바탕면 바름두께 확인

2.19 테라조 및 인조석 깔기

공정단계별	주요검사항목
테라조 및 인조석 바름준비 완료 후	1. 기준 먹줄 및 계단실 먹줄확인 2. 바탕면 청소 및 정리상태 3. 드레인 수직상태 확인 4. 종석의 입도, 색상, 배합상태 확인 5. 논슬립, 줄눈대 설치간격 및 구배확인 6. 바탕 고름 모르타르 상태 확인
테라조 초벌 깔기 후	1. 바탕면 평활도 및 구배 2. 테라조 눈먹임 상태 3. 바탕면 균열 및 들뜸 4. 종석 배열상태
테라조 및 인조석 깔기 완료 후	1. 인조석 깔기 및 양생기간 준수 여부 2. 바닥과 벽체 모서리 부위 깔기상태 3. 드레인 주위 깔기 및 구배확인 4. 논슬립 가장자리(좌,우) 따내기 상태 5. 바탕면 균열 및 들뜸확인 6. 바탕면 평활도 및 구배상태

2.20 온돌마감

공정 단계별	부 위		주요검사 항목
	대분류	소분류	
시공준비 (바탕정리) 완료 후	바탕정리	바닥/벽 완충재 설치부위	1. 돌출부 제거 등 바탕면 평탄하게 정리 2. 바탕면 청소상태 확인
		장비반입구 주위	3. 장비반입구 부위 마감 바탕면 평탄 확인
		합성수지 창호 및 목제창호 하부	4. 비확장 발코니 실내측(거실/침실접합면) 사춤 미장공사 확인
		욕실마블 주위	5. 목제창호 밀틀(하부씰) 고정대 위치 및 재질 확인 6. 욕실마블 고정시 사춤 수직으로 시공 확인
	먹줄놓기	벽	7. 마감기준선 먹줄놓기 높이 적정여부 확인
완충재 설치완료 후	측면 완충재 부위	합성수지 및 목제창호 하부	1. 비확장 발코니 실내측(거실/침실접합면) 측면완충재 설치 확인 2. 벽면과 문틀 접합부위 하부 측면완충재 설치 확인
		욕실마블 주위	4. 욕실마블 주위 측면완충재 설치 확인
		경량벽체 부위	5. 경량벽체 하부 측면완충재 설치 확인
		분배기 주위 등	6. 분배기및배관부위등 측면완충재시공확인
	공 통	7. 측면완충재 접합 밀착시공 확인(코너부위, 이음부, 벽면 등) 8. 타 공정 간섭부위 등 보완시공 확인	
	바닥 완충재 부위	침실문틀 하부	9. 문틀 하부 바닥완충재 밀착 시공 확인 10. 문틀 하부 고정대 부위 등 보완시공 확인
		분배기 주위 등	11. 분배기 및 배관 부위 등 보완시공 확인
공 통		12. 바닥완충재 슬래브와 밀착시공 및 고정 확인 13. 바닥완충재 연결부위 보완시공 확인 14. 타 공정 간섭부위 등 보완시공 확인	
경량기포 콘크리트 타설후	전 체	공 통	1. 측면완충재 보다 높게 시공 되지 않도록 확인 2. 바닥완충재 들뜸 확인 3. 타설면 평탄성 확인 4. 문틀 및 벽체 등 주변부의 평탄성 확인
방바닥 미장 완료후	전 체	공 통	1. 측면완충재 보다 높게 시공 되지 않도록 확인 2. 바탕면 균열, 들뜸 확인 3. 문틀 및 벽체 등 주변부의 제거 확인

2.21 단열모르타르 바름

공정단계별	주요검사항목
단열 모르타르 바름 완료 후	1. 단열 모르타르 바름두께 확인 2. 바탕면 평활도 및 균열, 들뜸, 처짐 확인

2.22 타일공사

공정단계별	주요검사항목
주방 및 화장실 벽타일 완료 후	1. 타일면 평활도 및 정밀시공 여부 2. 타일 접착 및 줄눈 파기상태 3. 타일 붙임면 모르타르 충전상태 4. 타일 들뜸 및 균열상태 5. 시공순서 및 나누기도와의 일치여부
화장실, 발코니 및 현관 바닥타일 완료 후	1. 바탕면 평활도 및 구배 유지여부 2. 타일 접착 및 줄눈 마감상태 3. 타일 들뜸 및 균열상태 4. 시공순서 및 나누기도와의 일치여부

2.23 석고보드 및 시멘트판

공정단계별	주요검사항목
벽 및 천정 석고보드설치 후	1. 마감자재 수직, 수평 고정상태 2. 마감자재 정밀시공 상태 3. 고정용 못의 간격 4. 마감재 고정상태 5. 고정용 못의 녹발생 여부

2.24 도장공사

공정단계별	주요검사항목
도장공사 착수전	1. 퍼티재질의 적정성 2. 바탕정리 상태 3. 보양상태
내부,외부 및 기와 초벌칠	1. 이질 페인트 겹침시공 여부 2. 칠순서 및 횟수 준수여부 확인

완료 후	<ol style="list-style-type: none"> 연마 및 눈먹임상태 확인 부위별 색상 마감계획 확인
내부,외부 및 기와 정벌칠 완료 후	<ol style="list-style-type: none"> 초벌칠 후 건조시간 준수 여부 칠횟수 준수 여부 도막두께 및 마감상태 이질 페인트 겹침시공 여부 부위별 색상마감 한계선 일치여부 도장면 변색, 들뜸, 흠집, 거품 등 오염 여부
목부 초벌칠 완료 후	<ol style="list-style-type: none"> 칠순서 준수여부 확인 샌딩 후 우드프라이머 도장상태 바탕면 눈먹임 연마상태 칠 종류별 재료확인
목부 정벌칠 완료 후	<ol style="list-style-type: none"> 초벌칠 후 건조시간 준수 여부 칠 도막두께 확인 칠횟수 준수 여부 도장 후 마감상태
철부 초벌칠 완료 후	<ol style="list-style-type: none"> 바탕면 녹막이 도료상태(들뜸) 용접부위 슬래그 제거 및 연마상태 바탕면 유해 부착물 제거 상태
철부 정벌칠 완료 후	<ol style="list-style-type: none"> 칠 도막두께 확인 칠횟수 준수 여부 도장 후 마감상태

2.25 합성고분자계 바닥타일류 및 시트류

공정단계별	주요검사항목
바닥재 깔기 완료 후	<ol style="list-style-type: none"> 연결부위 맞댄이음 여부 이색 및 변질여부 바탕면 접착상태 나누기도 적정 시행여부 굽도리 시공상태(올림시공 : 5 cm)

2.26 도배공사

공정단계별	주요검사항목
-------	--------

초배지 시공전	<ol style="list-style-type: none"> 1. 몰딩 및 걸레받이 시공상태 2. 바탕면 요철제거 상태 3. 녹발생 방지조치 상태
초배지 바름 완료 후	<ol style="list-style-type: none"> 1. 바탕면 평활도 확인 2. 석고보드 이음부위 초배상태 3. 초배 시공 후 바탕 연마상태 4. 초배지 누락 및 건조상태 5. 석고보드 고정못(녹방지)자재 사용여부 및 못 간격(15cm 이내) 확인
정배지 바름 완료 후	<ol style="list-style-type: none"> 1. 동일색상 무늬 맞춤 및 겹침상태 2. 구석 모서리 갯둘레 들뜸 여부 3. 도배지 변색 오염 4. 마감선의 수직, 수평 확인(문틀주위 천정, 벽 모서리 부위) 5. 걸레받이 및 반자돌림 부착상태

2.27 수납가구 설치

공정단계별	주요검사항목
신발장 및 각종 수납장 설치 완료 후	<ol style="list-style-type: none"> 1. 신발장 및 각종 수납장 설치시 위치 및 수직, 수평확인 2. 문짝의 여닫음 및 정첩 고정용 나사못의 정밀시공 여부 3. 오염 및 문짝 파손 등 성능 이상유무 확인

2.28 주방가구 설치

공정단계별	주요검사항목
주방가구 설치 완료 후	<ol style="list-style-type: none"> 1. 주방가구 설치시 위치 및 수직, 수평확인 2. 벽체 상부장 고정상태 3. 주방가구 문짝의 여닫음 및 정첩 고정용 나사못의 정밀시공 여부 4. 오염 및 문짝 파손 등 성능 이상유무 확인

2.29 시스템 욕실

공정단계별	주요검사항목
욕실본체 설치준비 완료 후	1. 건축 기준선 및 욕조먹선 설치 확인 2. AD, PD 조적쌓기 및 천정 초벌미장 상태 3. 슬리브 위치 확인
욕실본체 설치 완료 후	1. 바닥 조립 모르타르 수평확인 2. 조립식 욕실 수평유지 및 안착여부 3. 설비 입상관과 오.배수 트랩의 배관과 구배상태 4. 환주관 연결구의 고무링 사용여부 5. 연결배관 행거 수직.수평 여부 6. 오.배수관 방음 보온여부
위생기구 부착 완료 후	1. 기구류 고정상태 2. 실링재 충전상태 3. 문의 여닫음 상태 4. 특수층 배관 누수여부

2.30 외단열공사

공정단계별	주요검사항목
바탕정리 및 프라이머 도포후	1. 바탕면의 건조상태 및 오물, 먼지 등 청소상태 2. 단열재 부착에 지장없도록 바탕면의 수평상태 확인 3. 프라이머 피막 및 도포상태
단열재 패스너 설치후	1. 단열재 틈새처리 및 통줄눈 시공, 개구부 주변 L 형 단열재 사용 여부 2. 단열재 부착후 24 시간 이상 경과 여부 3. 단열재 패스너 드릴식 사용여부(충격식 사용금지) 4. 패스너 타정개소의 구조계산값 확인 및 m ² 당 5 개소 이상 여부 5. 단열재가 끼이는 코너부의 미 개구부 주변 조약부에 대한 추가시공 여부
메쉬미장 시공후	1. 유리섬유 메쉬의 규격 및 1.8m 이하, 개구부 모서리 등 보강메쉬(사인장메쉬, 백랩핑메쉬) 적용 여부 2. 메쉬미장 함침 및 시공두께 적정성 3. 미장면의 평탄성 여부
마감재 시공후	1. 수분침투 방지를 위한 물끊기홈, 플래싱 등의 설치 적정성 여부 2. 시공후 건조시 까지 최소한 24 시간 이상 약천후에 대한 보호조치 여부 3. 각 조인트 부위의 평탄성과 자국방지 여부(코너, 익스팬션조인트, 디자인조인트, 테이프라인 등) 4. 마감면의 평탄성 및 마감재 시공상태 등

2.31 기타

공정단계별	주요검사항목
준공청소 완료 후	1. 유리닦기 및 문틀 청소상태 2. 화장실, 발코니 물청소 여부 3. 계단실, 복도 왁스 마감상태 4. 청소 후 부엌 관리상태

부록 4

승인 및 신고 제품 목록

공사명	분야	대상 품목	승 인	신 고	비고	
철근 콘크리트	콘크리트	가. 혼화재료		○		
		나. 콘크리트 양생재		○		
		다. 콘크리트 결함부 보수재료		○		
		라. 시멘트		○		
		마. 레미콘공장선정 및 배합표	○			
	철근	가. 철근		○		
		나. 철근 고임대 및 간격재			○	
		데크플레이트 공법	가. 데크플레이트		○	
	거푸집	가. 거푸집패널 구성재			○	
		나. 동바리			○	
다. 긴결재				○		
라. 박리제				○		
마. 면목				○		
바. 매립형철망거푸집				○		
사. 옹벽거푸집 수평고정장치				○		
아. 이어치기용 거푸집				○		
콘크리트면 균열보수	가. 주입용 에폭시 수지			○		
	나. 기타 보수자재			○		
프리캐스트콘크리트	가. 프리캐스트 콘크리트 부재		○			
	나. 시멘트			○		
	다. 철근		○			
경량기포콘크리트	가. 기포제			○		
	나. 시멘트			○		
	다. 혼화재료			○		
지정및 기초공사	말뚝기초	가. 기성말뚝	○			
	말뚝선굴착공법	가. 기성말뚝	○			
		나. 시멘트			○	
현장타설말뚝	가. 콘크리트		○			
	나. 보강재			○		

철골공사	철골공사	가. 각종 구조용 강재 나. 고력볼트, 스테드볼트, 턴버클, 앵커볼트, 너트 및 용접재료, 고력볼트에 대한 공장검사성적표 다. 무수축 모르터 라. 녹막이칠	0	0	0	0
조적공사	벽돌공사	가. 콘크리트벽돌, 흙벽돌, 연소재벽돌 나. 점토벽돌 다. 건조시멘트 모르터 라. 시멘트 마. 모래 바. 압출성형인방재	0	0	0	0
		내화벽돌공사	가. 내화벽돌 나. 내화모르터	0	0	0
			블록공사	가. 블록 나. 건조시멘트 모르터 다. 시멘트	0	0
조적공사	콘크리트 스플릿블록공사	가. 블록 나. 건조시멘트 모르터 다. 시멘트 라. 안료		0	0	0
		경량기포 콘크리트블럭공사	가. 경량기포콘크리트 블록 나. 모르터 다. 시멘트 라. 현장 발포우레탄폼	0	0	0
	유리블록공사		가. 유리블록 및 보강철물 나. 백색 시멘트	0	0	0
		경량기포 콘크리트패널공사	가. 경량기포콘크리트 블록 나. 모르터 다. 시멘트 라. 현장 발포우레탄폼 마. 실링재 바. ALC 전용마감재	0	0	0

온돌공사	시멘트모르터바름	가. 시멘트 나. 건조시멘트 모르터		O O	
	단열모르터바름	가. 단열모르터		O	
	온돌마감	가. 시멘트		O	자재성능 확인서 첨부하여 일괄 승인
		나. 발포 폴리스티렌 보온재		O	
		다. 바닥완충재		O	
		라. 팽창제		O	
		마. 수축저감제		O	
		바. 건조시멘트 모르타르		O	
		사. 피막양생제		O	
	아. 경량기포 콘크리트		O		
온돌마감 (기포콘크리트 첨가제)	가. 시멘트		O		
	나. 팽창제		O		
	다. 수축저감제		O		
	라. 건조시멘트 모르타르		O		
	마. 피막양생제		O		
	바. 경량기포 콘크리트		O		
	사. 기포콘크리트 첨가제		O		
일체형완충재	가. 일체형완충재		O		
바닥, 측면완충재 공사	가. 바닥완충재		O		
	나. 측면완충재		O		
	다. 이음테이프		O		
미장공사	외단열공법	가. 접착모르타르		O	
		나. 단열재		O	
		다. 보강메쉬		O	
		라. 단열재 패스너		O	
		마. 마감재		O	
	테라조 및 인조석 깔기	가. 시멘트		O	
		나. 백색시멘트		O	
		다. 종석		O	
		라. 줄눈대, 재료분리대 및 논슬립		O	
현장 테라조 건식 깔기	가. 시멘트		O		
	나. 백색시멘트		O		
	다. 혼화재, 접착제, 표면강화제		O		

		라. 종석	○	
		마. 줄눈대, 재료분리대 및 논슬립	○	
	바닥강화재바름	가. 바닥강화재	○	
	창호주위충전	가. 시멘트	○	
		나. 충전용 발포우레탄	○	
방수 방습공사	아스팔트방수	가. 아스팔트 프라이머	○	
		나. 아스팔트	○	
		다. 아스팔트 루핑	○	
		라. 아스팔트 펠트	○	
		마. 신축 줄눈재	○	
		바. 실링재	○	
		사. 고밀도폴리에틸렌(HDPE) 방수층 보호재		
		합성고분자계시트방수	가. 합성고분자계 시트	○
	개량아스팔트시트방수	가. 개량아스팔트 방수시트	○	
	고무아스팔트 시트 2 중방수	가. 고무화수지 아스팔트	○	
		나. 부직포부착 개량아스팔트시트	○	
	폴리우레탄 시트방수	가. 폴리우레탄 시트	○	
	도막-시트 일체형 복합방수	가. 도막-시트 일체형 복합방수재	○	
		나. 시멘트 혼입 폴리머계 방수재	○	
		다. 실링재	○	
		라. 보강포	○	
마. 우레탄 도막 방수제		○		
합성고분자계 보강 복합형 시트방수	가. 합성고분자계 보강 복합형 방수시트	○		
	나. 우레탄 도막 방수제	○		
자착형 시트방수	가. 자착형 방수시트	○		
	나. 덧붙임용 시트	○		
점접착 EVA 복합 시트방수	가. 점접착 EVA 복합방수 시트	○		
	나. 실링재	○		
단열 보완형 PVC 복합방수	가. 단열 보완형 PVC 방수시트	○		
	나. 실링재	○		
	다. 접착제	○		
	라. 우레탄 도막 방수재	○		
	마. 보강포	○		
도막방수	가. 고무아스팔트 에멀전 방수재	○		

		나. 우레탄 도막 방수제	○
	시멘트액체방수	가. 방수제 나. 시멘트	○ ○
	방수모르터	가. 방수제 나. 시멘트	○ ○
	실링공사	가. 각종 실링재	○
목공사	일반목공사	가. 목재 나. 합판 다. 철물	○ ○ ○
	의장목공사	가. 커튼박스 및 커튼레일 나. 반자돌림, 재료분리대, 걸레받이, 문선, 접착제 (단, 문선은 지급자재가 아닌 경우) 다. BMC 마루귀틀, BMC 재료분리대 라. 입체성형 인조대리석 마루귀틀, 입체성형 인조대리석 재료분리대 마. PVC 시트	○ ○ ○ ○ ○
금속공사	금속난간설치	가. 금속난간 나. 경량세대칸막이 다. 발코니 화분대 라. 용접봉	○ ○ ○ ○
	기타금속공사	가. 각종 제작물의 제작용 강재 나. 철제그레이팅 다. PD 점검구 라. 접합철물	○ ○ ○ ○
지붕 및 흡통공사	기와잇기	가. 기와	○
	아스팔트싱글잇기	가. 아스팔트 싱글 나. 플래싱 및 처마거덜띠	○ ○
지붕 및 흡통공사	금속기와잇기	가. 금속기와 나. 각형각관, 고정못, 세트양카	○ ○
	흡통 및 우수관	가. 선흡통 나. 드레인 다. 선흡통받이 및 우수맨홀 라. 지중우수관	○ ○ ○ ○
창호 및	목제창호	가. 목제창호	○

유리공사		나. 크레오소오트유 다. 발수제	○ ○	
	강제창호	가. 강제창호	○	
	알루미늄합금제창호	가. 알루미늄 창호	○	
	창호용 방충망	가. 창호용 방충망	○	
	합성수지제창호	가. 합성수지제 창호	○	
	강제셔터	가. 자동방화셔터, 나. 스테인레스파이프 그릴셔터	○ ○	
	창호철물	가. 창호철물 나. 문틀하부 실	○ ○	
	유리공사	가. 유리 나. 실링재, 세팅블록 및 측면블록	○ ○ ○ ○	
	폴리카보네이트시트	가. 폴리카보네이트 시트	○	
타일 및 돌공사	타일공사	가. 타일 나. 접착제 다. 시멘트 라. 백색 시멘트 마. 혼화제(혼화제를 사용하는 경우)	○ ○ ○ ○ ○	
		돌깔기	가. 화강석 나. 시멘트	○ ○
			테라조판붙이기	가. 테라조판
칠공사		칠공사	가. 도장재	○
수장공사		합성고분자계 바닥 타일류 및 시트류	가. 림 카펫 나. 바닥 시트류 다. 비닐합성타일	○ ○ ○
	석고보드 및 시멘트판		가. 바탕벽틀 나. 석고보드 및 방수석고보드 다. 섬유강화시멘트판 라. 접착제 마. 못, 나사못 등의 고정철물	○ ○ ○ ○ ○
			경량콘크리트 패널공사	가. 경량콘크리트 패널
		수장공사	경량철골천정	가. 경량철골 천정틀 나. 석고보드

ACCESS FLOOR 설치	가. ACCESS FLOOR		O
바닥문양 콘크리트	가. 박리제		O
	나. 문양고무매트		O
자연환기구설치	가. 구조체 설치형 환기구		O
	나. 창호형 환기구		O
	다. 시스템 루버		O
	라. 현관문용 포켓 환기구		O
준불연 메탈몰딩	가. 준불연 메탈몰딩	O	

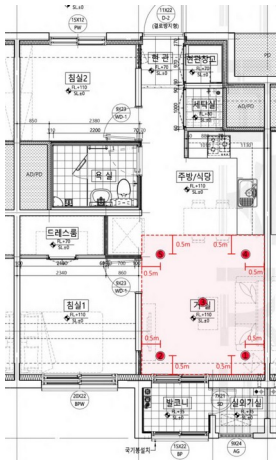
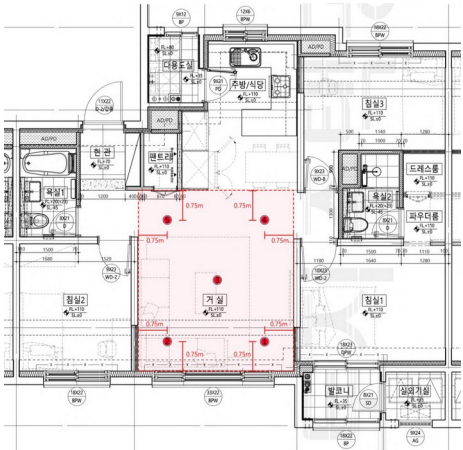
부록 5

바닥슬래브 두께 측정기록부


바닥슬래브 두께 측정기록부 (최초)

공사명		00 아파트 건설공사 0 공구		측정일자	2024년 00월 00일
건설사업 관리자		(주) 00 엔지니어링		성명	(서명:)
시공사		(주) 00 건설		성명	(서명:)
측정대상		000 동 000 호		구조형식	<input type="checkbox"/> 벽식 <input type="checkbox"/> 라멘
설계 치수	슬래브	<input type="checkbox"/> 210 mm <input type="checkbox"/> 250 mm <input type="checkbox"/> 기타 (mm)			
	층고	<input type="checkbox"/> 2,800 mm <input type="checkbox"/> 2,850 mm <input type="checkbox"/> 기타 (mm)			
측정결과	측정점	측정값 (B) (mm)	슬래브두께(C) (C=A-B)	적합여부	<input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 - 부적합 시 공사감독관 (건설사업 관리자)와 협의하여 보완시공 후 재측정
	①				
	②				
	③				
	④				
	⑤				
		평균(소숫점이하 절사)			
B) 측정값 : 당해층 거실 바닥충격을 측정점에서 상부층 슬래브 하부까지의 거리 C) 슬래브두께 : 층고에서 측정값을 뺀 값					
측정사진 (당해층 거실 바닥충격을 측정점에서 상부층 슬래브 하부까지의 거리 측정)					
측정위치		①번 측정점		②번 측정점	
(단위세대 평면도에 측정점 표기)		(측정값이 보이도록 촬영)		(측정값이 보이도록 촬영)	
③번 측정점		④번 측정점		⑤번 측정점	
(측정값이 보이도록 촬영)		(측정값이 보이도록 촬영)		(측정값이 보이도록 촬영)	

측정대상공간 및 측정점

구분	측정점	측정점 예시
<p>측정대상공간 14㎡ 미만인 경우</p>	<p>- 중앙지점 1 개소 - 벽면 등으로부터 0.5 미터 떨어진 지점 4 개소 ⇒ 총 5 개소</p>	
<p>측정대상공간 14㎡ 이상인 경우</p>	<p>- 중앙지점 1 개소 - 벽면 등으로부터 0.75 미터 떨어진 지점 4 개소 ⇒ 총 5 개소</p>	

□ 바닥슬래브 측정방법

측정방법	예시도
<p>(A) 층고 (고정값) (B) 당해층 거실 바닥충격음 측정점(5 개소)에서 상부층 바닥슬래브 하부까지의 거리 (측정값) (C) 슬래브두께 = (A) - (B) (두께 측정기록부에 작성)</p>	

- 측정시 레이저 거리측정기 등 활용

바닥슬래브 두께 측정기록부 (재측정)

공사명	00 아파트 건설공사 0 공구		측정일자	2024년 00월 00일	
건설사업 관리자	(주) 00 엔지니어링		성명	(서명:)	
시공사	(주) 00 건설		성명	(서명:)	
측정대상	000 동 000 호		구조형식	<input type="checkbox"/> 벽식 <input type="checkbox"/> 라멘	
설계 치수	슬래브	<input type="checkbox"/> 210 mm <input type="checkbox"/> 250 mm <input type="checkbox"/> 기타 (mm)			
	층고	<input type="checkbox"/> 2,800 mm <input type="checkbox"/> 2,850 mm <input type="checkbox"/> 기타 (mm)			
측정결과 (mm)	측정점	측정값 (A)	슬래브두께(B)	적합여부 <input type="checkbox"/> 적합 <input type="checkbox"/> 부적합 - 부적합 시 공사감독관 (건설사업 관리자)와 협의하여 보완시공 후 재측정	
	①				
	②				
	③				
	④				
	⑤				
평균(소숫점이하 절사)					
A) 측정값 : 당해층 거실 바닥충격을 측정점에서 상부층 슬래브 하부까지의 거리					
B) 슬래브두께 : 층고에서 측정값을 뺀 값					
측정사진 (당해층 거실 바닥충격을 측정점에서 상부층 슬래브 하부까지의 거리 측정)					
측정위치		①번 측정점		②번 측정점	
(단위세대 평면도에 측정점 표기)		(측정값이 보이도록 촬영)		(측정값이 보이도록 촬영)	
③번 측정점		④번 측정점		⑤번 측정점	
(측정값이 보이도록 촬영)		(측정값이 보이도록 촬영)		(측정값이 보이도록 촬영)	
바닥슬래브 보완시공 사항					
보완일자	2024년 00월 00일				
보완방법	<input type="checkbox"/> 몰탈타설 <input type="checkbox"/> 기타 ()				
보완시공 사진대지					

