

1. 작업개요

업 체 명		㈜와이제이건설	관리책임자		소장 이대상
공 종		철근콘크리트	작업 장소		현장 내(도면참조)
작업기간		2023. 11. 14 ~ 15 (2일간)			
총작업량		갱폼 25EA	제한속도		
작업지휘자			신호방법		무전기
유도자	위치1	현장앞 도로	운행 경로	시점	101동
	위치2	현장앞 도로		종점	101동
개인보호구 지급		안전모, 안전화, 안전대, 각반 등			
작업방법 및 순서		1. 작업구간 하부통제 신호수	2. 고정볼트를 제외한 볼트 해체	3. T/C 인양후크 연결	
		4. 연결 후 '고정핀 해체' 신호 송신	5. 연결핀 및 고정핀, 하부볼트	6. T/C 갱폼 조립, 인상,해체 실시	
		7. 상,하부작업자 상,하부면 도착	8. 상,하부면 안착 시 인양 후크 해체	9. 1번부터 재 실시	

2. 건설기계 자원(세부 자원표 첨부)

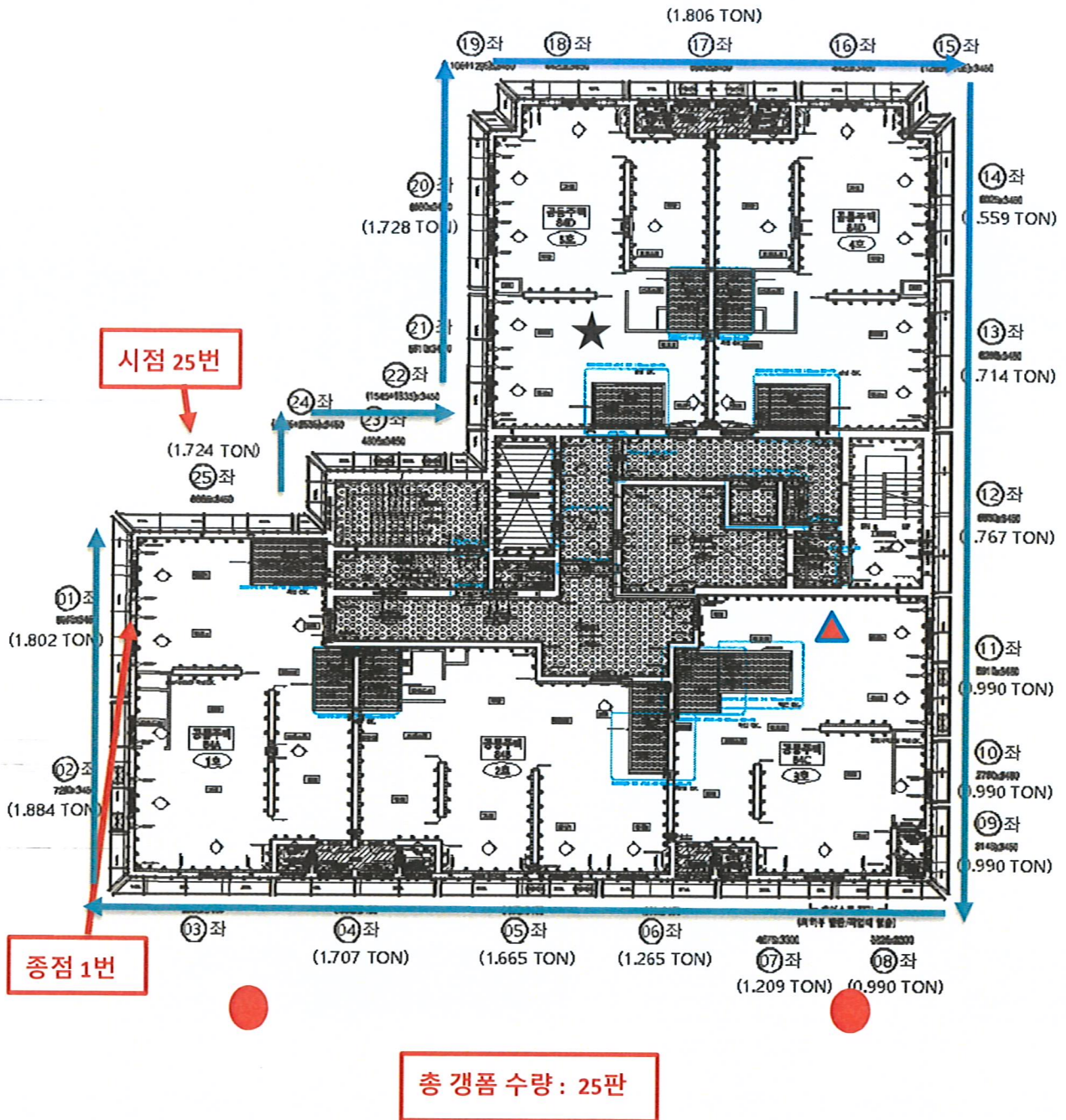
장 비 명		타워크레인 1호기	장 비 명		
제조사/모델명		GHD4015	제조사/모델명		
장비능력		JIB40M/END'C 2.9TON	장비능력		
장 비 폭		1.6(m)	장 비 폭		
주 용 도		갱폼 인상, 해체, 자재운반	주 용 도		
조종원	성명	채지원	조종원	성명	
	면허	타워크레인 조종사		면허	

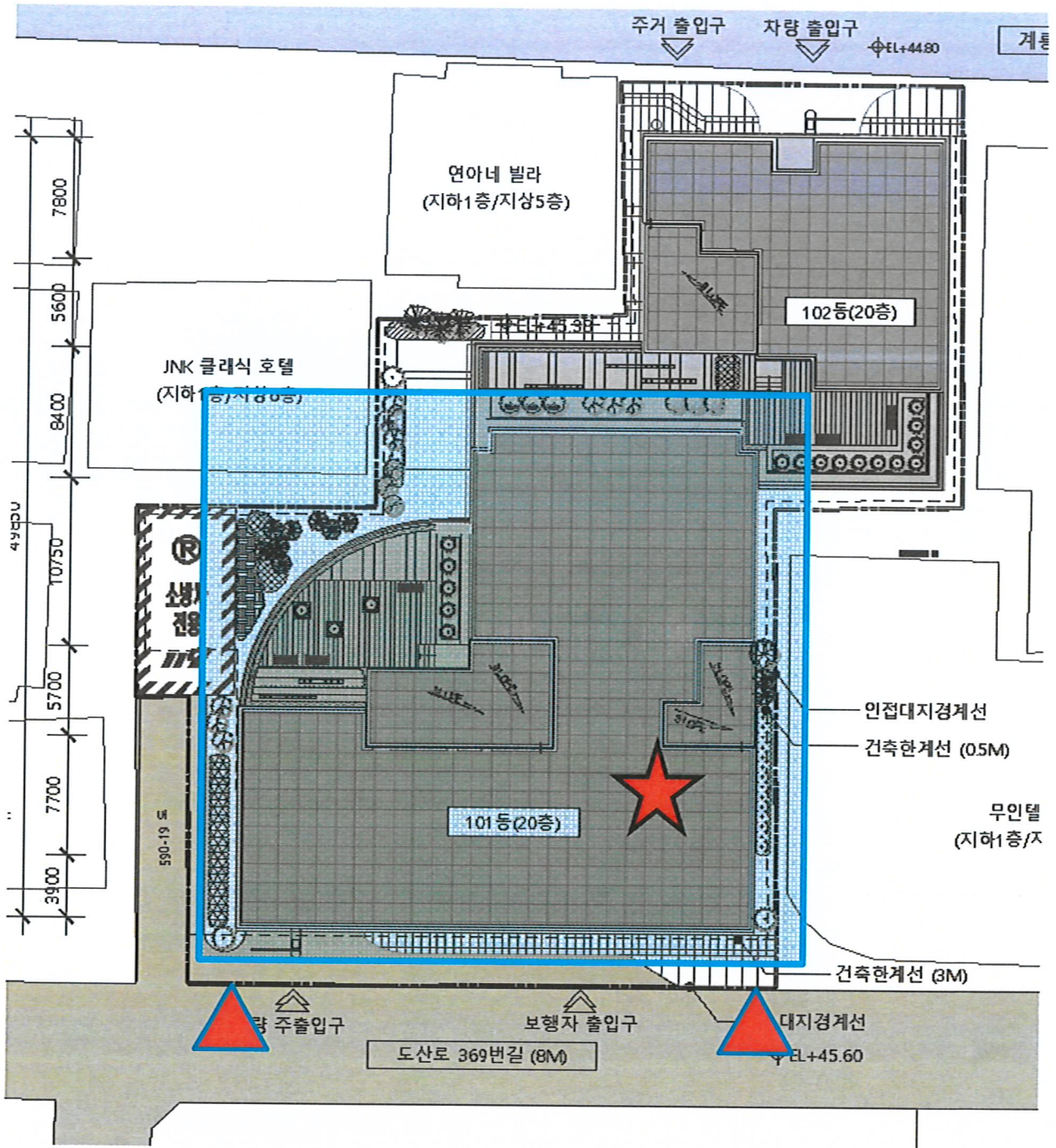
※ 첨부 : 장비 세부 자원표

3. 작업 배치도

갱폼 해체작업 방향 - 해체방향 순번 기재

- : 진행방향
- ▲ : 상주안전관리자
- ★ : 상주관리감독자
- : 하부통제 신호수





범례	작업지휘자 ★, 신호수 ▲ 갱폼인양위치
----	--

4. 안전관리계획

4-1. 해당공정 위험성평가

분류	유해위험요인	안전대책
인적 요인	1. 타공종 작업자 갱폼 하부로 이동하다 낙하물에 의한 접촉	1. 작업 전 갱폼 인상구획 설정 및 하부 통제 신호수 배치
	2. 안전대 미착용 하고 갱폼 해체 작업 중 갱폼과 벽체 사이로 추락	2. 갱폼 요동에 대비하여 안전대를 갱폼에 체결하고 작업 실시
기계적 요인	1. 타워크레인으로 갱폼 체결하지 않고 해체하던 중 갱폼과 함께 추락	1. 갱폼 볼트 해체 시 타워크레인 결속하고 해체 실시
	2. 인양용 와이어로프가 파단되면서 갱폼 낙하	2. 작업 전 로프 손상 상태, 부식 등 확인 후 견고한 것 사용
작업특성 요인	1. 갱폼 해체 중 갱폼상의 볼트 등의 자재 낙하	1. 작업 전 갱폼 상부 및 발판 청소 및 정리정돈 실시 후 작업
작업환경 요인	1. 악천후(강풍, 우천, 낙뢰) 시 작업으로 인한 사고	1. 악천후(강풍, 우천, 낙뢰) 시 작업 중지

4-2. 작업 개시 전 의견

분류	유해위험요인	안전대책
공사팀	인양 와이어로프 파단	작업시작 전 슬링 및 달기기구 점검
	무리한 분리 작업 : 추락	갱폼 분리전 적절한 힘분배에 의한 몸 균형 유지
	추락방지장치 작동 불량	인양작업전 추락방지장치 불량, 변형 확인
	갱폼 인양고리 파단	갱폼 인양고리 상태 점검
안전팀	갱폼 탑승 양중시 추락	근로자 갱폼 탑승 금지
	신호수와 볼트 해체자 신호 불일치 충돌	볼트 해체 전 작업자에게 신호
	볼트 고정수량 부족	볼트 설치수, 간격 (1,200mm) 준수
	콘크리트 양생부족	콘크리트 강도 50kg/cm ³ 이상 확보
	강풍에 갱폼 날림	최대 풍속 10m/s 이상 작업중지
현장소장	타워크레인 갱폼 고정전 볼트해체: 갱폼 낙하	타워크레인 갱폼결속전 1단,2단계 볼트해체금지
	고정볼트, 작업발판 자재 야적시 낙하위험	고정형 볼트 사용 발판에 자재 야적 금지
	추락방지장치 작동 불량	인양작업전 추락방지장치 불량, 변형 확인
	풍력의 의한 갱폼 전도	갱폼 고정 지지로프 (2점) $\phi 6\text{mm}$ 이상 와이어로프 사용