

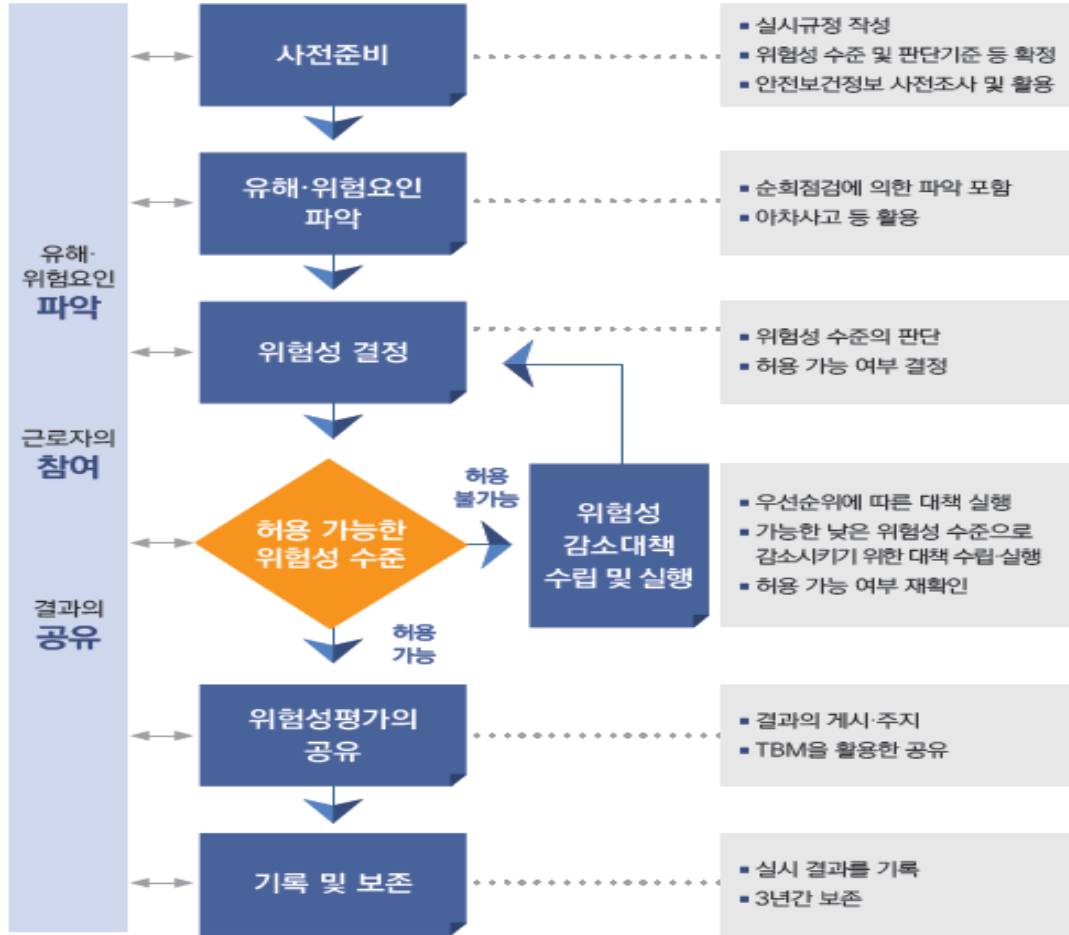
# 위험성평가 절차 확인서

현장소장	담당	대표이사
		

현장명 : 보문 제5구역 주택재개발 정비사업 신축현장

2024 년 07 월 10 일

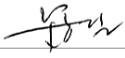
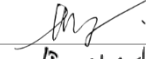
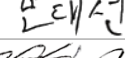



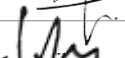


## 1. 위험성평가 절차



# ✓ 위험성평가 근로자 의견서

협력회사	공종	작업날짜	작성일	팀장
휘강건설	골조_직영	2024.07.16 ~ 2024.07.31	2024. 07. 10	양 창 수 

위험요인	관리대책
현장 내 건설기계 작업주변 유도원 미배치 및 통제미흡으로 인한 충돌,협착위험	1. 건설기계 작업시에는 유도원 배치관리 2. 작업반경 통제관리 철저 3. 작업반경 내에서 통제시 충돌,협착위험이 없도록 이격하여 유도 및 운전원 시야각내에 위치관리
시스템비계 상부 작업시 안전고리 미체결로 인한 추락위험	1.TBM시 안전보호구 착용상태 확인 후 작업투입 2.시스템비계 상부 작업시 안전벨트고리 체결후 작업실시
함마드릴 및 그라인더 비산작업시 보안경 미착용으로 비산물 비래로 인한 안구손상 위험	함마드릴 및 그라인더 비산작업시 보안경 착용후 작업실시
승강 이동시 비승인사다리 및 말비계로 전도위험	-승인된 사다리 및 말비계 사용必(HDC안전기준 적합) -단부 낙상경보기 설치, 안전대걸이시설 등 불량시 교체
지하층 흡연구간에서 흡연후 완전히 꺼짐 미확인으로 화재위험	-지하층 흡연시 흡연후 완전히 꺼짐 확인 교육관리(오전, 오후 TBM시 각 팀장별 교육관리) -간이 흡연구간 라바콘 구획설정관리
-자재인양구 양중시 하부 신호수 자리비움으로 인한 타 근로자 낙하물 위험 -자재인양구 양중시 하부 신호미흡으로 인한 타 근로자 접근시 충돌,협착 위험	-자재인양구 양중시 하부 신호수 위치 확인후 양중작업 실시 -자재인양구 양중시 주변 구획설정후 작업실시(웨빙띠 구획철저)

■ 참석자	
이름	서명
문홍필	
유정기	
손대선	
고성우	
김호	
한송우	
문남	
배용철	
우미드	

■ 위험등급 기준표 (공유 및 협의)








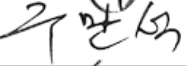






위험성 등급	위험수준	판단 기준	관리기준	허용 유무
상(★★★)	중대한 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>사고 발생시 사망 또는 장애가 남을수 있는 위험</li> <li>산업안전보건법상 법규 준수가 어려운 경우</li> </ul>	최중 위험성평가 등록부에 작성후 담당자 지정하여 중점위험관리활동 실시	허용 불가
중(★★)	일반적인 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>사고 발생시 요양이 필요한 경우</li> <li>사고사례 및 아차사고 사례가 있는 경우</li> </ul>	안전시설 설치, 관리감독자 배치 등 관리적 대책이 필요한 위험	조건부 허용
하(★)	경미한 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>경미한 부상 또는 질병이 예상되는 경우</li> </ul>	위험표지부착, 개인보호구 착용 등 일상관리가 필요한 위험	허용 가능

# ✓ 위험성평가 근로자 의견서

협력회사	공종	작업날짜	작성일	팀장
휘강건설	골조_형틀	2024.07.16 ~ 2024.07.31	2024. 07. 10	백종기 

위험요인	관리대책
시스템비계 상부 작업시 안전고리 미체결로 인한 추락위험	1.TBM시 안전보호구 착용상태 확인 후 작업투입 2.시스템비계 상부 작업시 안전벨트고리 체결후 작업 실시
대형거푸집 전도방지 지지대 설치불량으로 전도,협착	-대형거푸집 설치 후 전도 방지 지지대 고정 및 확인(7월 2회차 도출) ; 쌓기목 설치 철저, 수평하중/풍하중 고려 조립도 작성
1.용접/용단 중 불티 비산으로 화재(하부층, 구조물 틈새등) 2.주변/인화/가연물에 의한 화재	1.작업장 주위 소화기 비치 2.용접기 미사용시 전원 차단 3.불티비산 방지 조치, 틈새막기(불티비산 방지포등) 4.상하동시작업, 간섭작업 금지, 감시자 배치 5.인화/가연성 물질 제거, 곤란시 이격 및 불티 차폐
동근톱 사용중 회전하는 톱날에 손가락이 베일 위험	1. 동근톱사용 작업전 작동상태 확인하고 톱날에 인접하여 작업시 보조도구를 이용하여 톱날에 상해를 입지 않도록 작업한다 2. 동근톱 날접촉방지 커버 부착 및 유지상태 확인후 작업하도록 한다
-자재인양구 양중시 하부 신호수 자리비움으로 인한 타 근로자 낙하물 위험 -자재인양구 양중시 하부 신호미흡으로 인한 타 근로자 접근시 충돌,협착 위험	-자재인양구 양중시 하부 신호수 위치 확인후 양중작업 실시 -자재인양구 양중시 주변 구획설정후 작업실시(워빙띠 구획철저)
작업전선 사용시 상부이격 미거치로 인한 감전 위험(우천시)	작업전선 사용시 2M이상 상부 이격거치 관리


■ 참석자

이름	서명
윤태원	
김문섭	
조송철	
최영찬	
심원흠	
김상운	
박상봉	
구광석	
구만석	
김명현	
박문길	
이정철	
구명호	
문세원	
김경남	

■ 위험등급 (중요도 및 협의)







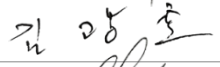




위험성 등급	위험수준	판단 기준	관리기준	허용유무
상(★★★)	중대한 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>사고 발생시 사망 또는 장애가 발생할 수 있는 위험</li> <li>산업안전보건법상 법규 준수가 어려운 경우</li> </ul>	최중 위험성평가 등록부에 작성후 담당자 지경하여 중점위험관리활동 실시	허용 불가
중(★★)	일반적인 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>사고 발생시 요양이 필요한 경우</li> <li>사고사례 및 아차사고 사례가 있는 경우</li> </ul>	안전시설 설치, 관리감독자 배치 등 관리적 대책이 필요한 위험	조건부 허용
하(★)	경미한 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>경미한 부상 또는 질병이 예상되는 경우</li> </ul>	위험표지부착, 개인보호구 착용 등 일상관리가 필요한 위험	허용 가능

# ✓ 위험성평가 근로자 의견서

협력회사	공종	작업날짜	작성일	팀장
휘강건설	골조_형틀	2024.07.16 ~ 2024.07.31	2024. 07. 10	백종기 

위험요인	관리대책
시스템비계 상부 작업시 안전고리 미체결로 인한 추락위험	1.TBM시 안전보호구 착용상태 확인 후 작업투입 2.시스템비계 상부 작업시 안전벨트고리 체결후 작업 실시
대형거푸집 전도방지 지지대 설치불량으로 전도,협착	-대형거푸집 설치 후 전도 방지 지지대 고정 및 확인(7월 2회차 도출) ; 배기목 설치 철저, 수평하중/풍하중 고려 조립도 작성
1.용접/용단 중 불티 비산으로 화재(하부층, 구조물 틈새등) 2.주변/인화/가연물에 의한 화재	1.작업장 주위 소화기 비치 2.용접기 미사용시 전원 차단 3.불티비산 방지 조치, 틈새막기(불티비산 방지포등) 4.상하동시작업, 간섭작업 금지, 감시자 배치 5.인화/가연성 물질 제거, 곤란시 이격 및 불티 차폐
등근톱 사용중 회전하는 톱날에 손가락이 베일 위험	1. 등근톱사용 작업전 작동상태 확인하고 톱날에 인접하여 작업시 보조도구를 이용하여 톱날에 상해를 입지 않도록 작업한다 2. 등근톱 날접촉방지 커버 부착 및 유지상태 확인후 작업하도록 한다
-자재인양구 양중시 하부 신호수 자리비움으로 인한 타 근로자 낙하물 위험 -자재인양구 양중시 하부 신호미흡으로 인한 타 근로자 접근시 충돌,협착 위험	-자재인양구 양중시 하부 신호수 위치 확인후 양중작업 실시 -자재인양구 양중시 주변 구획설정후 작업실시(웨빙띠 구획철저)
작업전선 사용시 상부이격 미거치로 인한 감전 위험(우천시)	작업전선 사용시 2M이상 상부 이격거치 관리


■ 참석자

이름	서명
최 한국	
원 춘근	
황 명철	
장 일	
유 무	
최 원송	
김 광호	
딩 폭	
팜 황안	
두 안후	
레 옥하	

■ 위험등급 (중요도 및 협의)















위험성 등급	위험수준	판단 기준	관리기준	허용 유무
상(★★★)	중대한 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>사고 발생시 사망 또는 장애가 발생할 수 있는 위험</li> <li>산업안전보건법상 법규 준수가 어려운 경우</li> </ul>	최중 위험성평가 등록부에 작성후 담당자 지경하여 중점위험관리활동 실시	허용 불가
중(★★)	일반적인 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>사고 발생시 요양이 필요한 경우</li> <li>사고사례 및 아차사고 사례가 있는 경우</li> </ul>	안전시설 설치, 관리감독자 배치 등 관리적 대책이 필요한 위험	조건부 허용
하(★)	경미한 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>경미한 부상 또는 질병이 예상되는 경우</li> </ul>	위험표지부착, 개인보호구 착용 등 일상관리가 필요한 위험	허용 가능

# ✓ 위험성평가 근로자 의견서

협력회사	공종	작업날짜	작성일	팀장
휘강건설	골조_철근	2024.07.16 ~ 2024.07.31	2024. 07. 10	고 기 주 

위험요인	관리대책
시스템비계 상부 작업시 안전고리 미체결로 인한 추락위험	1.TBM시 안전보호구 착용상태 확인 후 작업투입 2.시스템비계 상부 작업시 안전벨트고리 체결후 작업실시
철근 연결부위 결속 불량 및 선조립 철근 전도	철근이음부위 즉시 체결, 전도방지대 설치
작업전선 사용시 상부이격 미거치로 인한 감전위험(우천시)	작업전선 사용시 2M이상 상부 이격거치 관리
철근 양중시 유도로프 미체결로 인한 자재 하역시 주변작업자 충돌	1.양중시 전담신호수 배치 2.양중구간 內 근로자 출입을 금지
*철근운반에 따른 중량물 취급 및 부적절한 작업 자세 (쪼그려 앉는 작업자세) *철선(반생)작업시 반복적인 손목 사용 *철근 배근 작업시 무리하게 팔을 뻗는 자세	1. 1인 최대15kg미만으로 인력작업 실시(15kg이상시 2인1조 작업) 2. 작업 전/중/후 스트레칭을 통한 근육이완 3. 적절한 휴식시간 제공(50분작업,10분 휴식)
-자재인양구 양중시 하부 신호수 자리비움으로 인한 타 근로자 낙하물 위험 -자재인양구 양중시 하부 신호미흡으로 인한 타 근로자 접근시 충돌,협착 위험	-자재인양구 양중시 하부 신호수 위치 확인후 양중작업 실시 -자재인양구 양중시 주변 구획설정후 작업실시(웨빙띠 구획철저)

■ 참석자




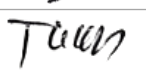



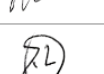
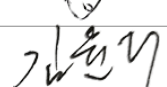
이름	서명
오철준	
정해룡	
김군남	
김태덕	
모팅빈	
유연강	
유성	
김동명	
정동걸	
우금복	
이소호	
루이	
웬팅빙	
하이	

■ 위험등급 기준표 (공유 및 협의)

위험성 등급	위험수준	판단 기준	관리기준	허용 유무
상(★★★)	중대한 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>사고 발생시 사망 또는 장애가 남을수 있는 위험</li> <li>산업안전보건법상 법규 준수가 어려운 경우</li> </ul>	최중 위험성평가 등록부에 작성후 담당자 지정하여 중점위험관리활동 실시	허용 불가
중(★★)	일반적인 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>사고 발생시 요양이 필요한 경우</li> <li>사고사례 및 아차사고 사례가 있는 경우</li> </ul>	안전시설 설치, 관리감독자 배치 등 관리적 대책이 필요한 위험	조건부 허용
하(★)	경미한 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>경미한 부상 또는 질병이 예상되는 경우</li> </ul>	위험표지부착, 개인보호구 착용 등 일상관리가 필요한 위험	허용 가능

# ✓ 위험성평가 근로자 의견서


협력회사	공종	작업날짜	작성일	팀장
휘강건설	골조_철근	2024.07.16 ~ 2024.07.31	2024. 07. 10	고 기 주 


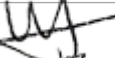
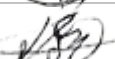
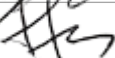




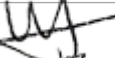
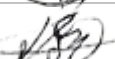
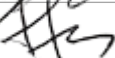




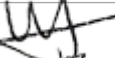
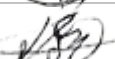
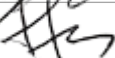



위험요인	관리대책	■ 참석자	
		이름	서명
시스템비계 상부 작업시 안전고리 미체결로 인한 추락위험	1.TBM시 안전보호구 착용상태 확인 후 작업투입 2.시스템비계 상부 작업시 안전벨트고리 체결후 작업실시	트 응	
철근 연결부위 결속 불량 및 선조립 철근 전도	철근이음부위 즉시 체결, 전도방지대 설치	반 탕	
작업전선 사용시 상부이격 미거치로 인한 감전위험(우천시)	작업전선 사용시 2M이상 상부 이격거치 관리	반 광	
철근 양중시 유도로프 미체결로 인한 자재 하역시 주변작업자 충돌	1.양중시 전담신호수 배치 2.양중구간 內 근로자 출입을 금지	원 반 두 안	
*철근운반에 따른 중량물 취급 및 부적절한 작업 자세 (쪼그려 앉는 작업자세) *철선(반생)작업시 반복적인 손목 사용 *철근 배근 작업시 무리하게 팔을 뻗는 자세	1. 1인 최대15kg미만으로 인력작업 실시(15kg이상시 2인1조 작업) 2. 작업 전/중/후 스트레칭을 통한 근육이완 3. 적절한 휴식시간 제공(50분작업,10분 휴식)	웬 득 롱	
-자재인양구 양중시 하부 신호수 자리비움으로 인한 타 근로자 낙하물 위험 -자재인양구 양중시 하부 신호미흡으로 인한 타 근로자 접근시 충돌,협착 위험	-자재인양구 양중시 하부 신호수 위치 확인후 양중작업 실시 -자재인양구 양중시 주변 구획설정후 작업실시(웨빙띠 구획철저)	반 히 엔	
		한 광 의	
		장 지 강	
		김 윤 기	

■ 위험등급 기준표 (공유 및 협의)

위험성 등급	위험수준	판단 기준	관리기준	허용 유무
상(★★★)	중대한 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>사고 발생시 사망 또는 장애가 남을수 있는 위험</li> <li>산업안전보건법상 범규 준수가 어려운 경우</li> </ul>	최종 위험성평가 등록부에 작성후 담당자 지정하여 중점위험관리활동 실시	허용 불가
중(★★)	일반적인 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>사고 발생시 요양이 필요한 경우</li> <li>사고사례 및 아차사고 사례가 있는 경우</li> </ul>	안전시설 설치, 관리감독자 배치 등 관리력 대책이 필요한 위험	조건부 허용
하(★)	경미한 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>경미한 부상 또는 질병이 예상되는 경우</li> </ul>	위험표지부착, 개인보호구 착용 등 일상관리가 필요한 위험	허용 가능

# ✓ 위험성평가 근로자 의견서

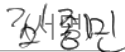
협력회사	공종	작업날짜	작성일	팀장
휘강건설	골조_콘비	2024.07.16 ~ 2024.07.31	2024. 07. 10	손원출 



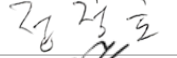



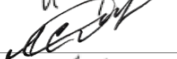

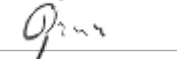




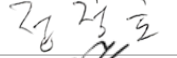



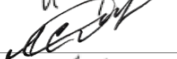

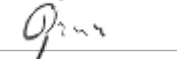




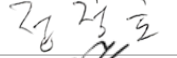



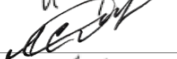

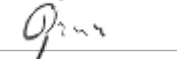


위험요인	관리대책	■ 참석자																
타설 작업 시 작업자가 펌프카 붐대 하부에서 작업 및 이동 중에 붐대가 부러져서 충돌협착 위험	작업전 붐대하부나 인양중인 자재 하부에서 작업 및 이동 금지 등 위험요인 전파교육 실시 및 작업구간 주변 통제	<table border="1"> <thead> <tr> <th>이름</th> <th>서명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>조석주</td> <td></td> </tr> <tr> <td>안용호</td> <td></td> </tr> <tr> <td>김영기</td> <td></td> </tr> <tr> <td>노영일</td> <td></td> </tr> <tr> <td>여광빈</td> <td></td> </tr> <tr> <td>노운봉</td> <td></td> </tr> <tr> <td>박상근</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	이름	서명	조석주		안용호		김영기		노영일		여광빈		노운봉		박상근	
이름	서명																	
조석주																		
안용호																		
김영기																		
노영일																		
여광빈																		
노운봉																		
박상근																		
콘크리트 타설 시 한 곳에 집중 타설로 인한 붕괴 및 근로자 추락 위험	콘크리트 타설 순서와 방법 등에 대해 교육 후 한 곳에 집중하여 타설 하는 것을 금하고 이어치기 작업 실시																	
후진으로 펌프카까지 진입한 믹서트럭의 브레이크가 해제되어 펌프카 운전 보조작업 진행중 이던 작업자를 치임	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 믹서트럭 후진 한계점을 지정하고 후진 밀림방지 쇄기를 설치 운영</li> <li>2. 혼잡한 장비 주변 작업자는 식별되는 안전조끼를 착용해야하며, 장비진입 시 안전장소 이동</li> <li>3. 믹서트럭 후진 장소에 머무르는 작업자가 발생하지 않도록 현장 통제</li> </ol>																	
끊어치기 구간 및 단부에서 안전고리 미체결로 인한 작업중 근로자 추락	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.TBM시 안전보호구 착용상태 확인 및 안전대걸이시설 설치 안전조치 확인후 작업</li> <li>2.구조물 상부 또는 단부구간 작업시 작업자 안전벨트걸고리 체결하고 작업</li> </ol>																	
지하층 흡연구간에서 흡연후 완전히 꺼짐 미확인으로 화재위험	<p>할석 작업시 작업반경 -지하층 흡연시 흡연후 완전히 꺼짐 확인 교육관리(오전,오후 TBM시 각 팀장별 교육관리)</p> <p>-간이 흡연구간 라바콘 구획설정관리</p>																	

■ 위험등급 기준표  
(공유 및 협의)

위험성 등급	위험수준	판단 기준	관리기준	허용 유무
상(★★★)	중대한 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 사고 발생시 사망 또는 장애가 남을수 있는 위험</li> <li>· 산업안전보건법상 법규 준수가 어려운 경우</li> </ul>	최중 위험성평가 등록부에 작성후 담당자 지정하여 중점위험관리활동 실시	허용 불가
중(★★)	일반적인 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 사고 발생시 요양이 필요한 경우</li> <li>· 사고사례 및 아차사고 사례가 있는 경우</li> </ul>	안전시설 설치, 관리감독자 배치 등 관리적 대책이 필요한 위험	조건부 허용
하(★)	경미한 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 경미한 부상 또는 질병이 예상되는 경우</li> </ul>	위험표지부착, 개인보호구 착용 등 일상관리가 필요한 위험	허용 가능

# ✓ 위험성평가 근로자 의견서

협력회사	공종	작업날짜	작성일	팀장
휘강건설	골조_시스템	2024.07.16 ~ 2024.07.31	2024. 07. 10	김종민 

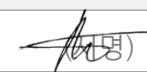
위험요인	관리대책	■ 참석자																								
시스템비계 상부 작업시 안전고리 미체결로 인한 추락위험	1.TBM시 안전보호구 착용상태 확인 후 작업투입 2.시스템비계 상부 작업시 안전벨트고리 체결후 작업실시	<table border="1"> <thead> <tr> <th>이름</th> <th>서명</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>황성식</td><td></td></tr> <tr><td>이일학</td><td></td></tr> <tr><td>정정호</td><td></td></tr> <tr><td>하경훈</td><td></td></tr> <tr><td>김로만</td><td></td></tr> <tr><td>박위바</td><td></td></tr> <tr><td>이알렉산더</td><td></td></tr> <tr><td>최필립</td><td></td></tr> <tr><td>기릴</td><td></td></tr> <tr><td>이정석</td><td></td></tr> <tr><td>블라디</td><td></td></tr> </tbody> </table>	이름	서명	황성식		이일학		정정호		하경훈		김로만		박위바		이알렉산더		최필립		기릴		이정석		블라디	
이름	서명																									
황성식																										
이일학																										
정정호																										
하경훈																										
김로만																										
박위바																										
이알렉산더																										
최필립																										
기릴																										
이정석																										
블라디																										
잭베이스 상부 수직재 설치시 전도	잭베이스 설치후 수평재를 이용하여 연결핀 견고히 하여 설치																									
수평재, 가새, 벽이음 누락 및 미설치로 붕괴	1.통로확보를 위한 수평재 제거 시에는 사선보강을 하여 구조적인 안전성 확보 ; 도면기준으로 설치준수																									
해체순서 숙지미흡으로 붕괴	해체시는 설치 역순으로 작업순서를 정하며 작업전 충분한 TBM으로 작업계획 공유 및 작업방법 숙지하여 해체를 진행																									
지하층 흡연구간에서 흡연후 완전히 꺼짐 미확인으로 화재위험	할석 작업시 작업반경 -지하층 흡연시 흡연후 완전히 꺼짐 확인 교육관리(오전,오후 TBM시 각 팀장별 교육관리) -간이 흡연구간 라바콘 구획설정관리																									
-자재인양구 양중시 하부 신호수 자리비움으로 인한 타 근로자 낙하물 위험 -자재인양구 양중시 하부 신호미흡으로 인한 타 근로자 접근시 충돌,협착 위험	-자재인양구 양중시 하부 신호수 위치 확인후 양중작업 실시 -자재인양구 양중시 주변 구획설정후 작업실시(웨빙띠 구획철저)																									

■ 위험등급 기준표  
(공유 및 협의)

위험성 등급	위험수준	판단 기준	관리기준	허용 유무
상(★★★)	중대한 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>사고 발생시 사망 또는 장애가 남을수 있는 위험</li> <li>산업안전보건법상 법규 준수가 어려운 경우</li> </ul>	최중 위험성평가 등록부에 작성후 담당자 지정하여 중점위험관리활동 실시	허용 불가
중(★★)	일반적인 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>사고 발생시 요양이 필요한 경우</li> <li>사고사례 및 아차사고 사례가 있는 경우</li> </ul>	안전시설 설치, 관리감독자 배치 등 관리적 대책이 필요한 위험	조건부 허용
하(★)	경미한 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>경미한 부상 또는 질병이 예상되는 경우</li> </ul>	위험표지부착, 개인보호구 착용 등 일상관리가 필요한 위험	허용 가능

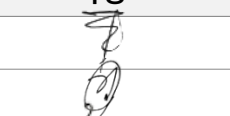






# ✓ 위험성평가 근로자 의견서

협력회사	공종	작업날짜	작성일	팀장
휘강건설	골조_해체정리	2024.07.16 ~ 2024.07.31	2024. 07. 10	이 용 식 

위험요인	관리대책
시스템비계 상부 작업시 안전고리 미체결로 인한 추락위험	1.TBM시 안전보호구 착용상태 확인 후 작업투입 2.시스템비계 상부 작업시 안전벨트고리 체결후 작업실시
거푸집 해체를 위해 망치를 이용해 작업중 튀어오른 핀이나 못등 파편에 눈에 상해를 입을 위험	1. 망치를 이용한 작업이나 비산물이 발생하는 작업 진행시 보안경 안면보호구등을 착용하고 작업 한다 2. 지속적인 교육을 통해 작업시 개인보호구 착용을 생활화 할 수 있도록 관리 지도한다
1.단부구간 내 협소지역 이동시 미승인 사다리 및 비규격품 발판대용 작업 및 승하강으로 추락 위험 2.단부구간 내 협소지역 작업시 고리체결 미흡으로 추락위험	1.단부구간 내 협소지역 이동시에는 사전 승인 된 사다리 사용(아웃트리거 설치) 2.부착형 안전난간 설치시 이동불가구간 발생시 사전 안전팀 승인하여 일자형 사다리 임시사용 관리철저 2.단부간 내 협소지역 작업시 안전대부착설비 시공불가시 안전블럭 활용하여 고리체결 후 작업실시관리
작업 종료 전 정리정돈 미실시 ; 전도	1. 작업 종료 전 10분간 정리정돈 실시 2. 지정된 장소에 쓰레기 분리수거
지하층 흡연구간에서 흡연후 완전히 꺼짐 미확인으로 화재위험	할석 작업시 작업반경 -지하층 흡연시 흡연후 완전히 꺼짐 확인 교육관리(오전,오후 TBM시 각 팀장별 교육관리) -간이 흡연구간 라바콘 구획설정관리

■ 참석자

이름	서명
정준모	
김학수	
배종화	
조석영	
나영훈	

■ 위험등급 기준표 (공유 및 협의)

위험성 등급	위험수준	판단 기준	관리기준	허용 유무
상(★★★)	중대한 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>사고 발생시 사망 또는 장애가 남을수 있는 위험</li> <li>산업안전보건법상 법규 준수가 어려운 경우</li> </ul>	최중 위험성평가 등록부에 작성후 담당자 지정하여 중점위험관리활동 실시	허용 불가
중(★★)	일반적인 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>사고 발생시 요양이 필요한 경우</li> <li>사고사례 및 아차사고 사례가 있는 경우</li> </ul>	안전시설 설치, 관리감독자 배치 등 관리적 대책이 필요한 위험	조건부 허용
하(★)	경미한 위험	<ul style="list-style-type: none"> <li>경미한 부상 또는 질병이 예상되는 경우</li> </ul>	위험표지부착, 개인보호구 착용 등 일상관리가 필요한 위험	허용 가능

# 근로자 의견서 사진대지



## 위험성평가 등록부(협력업체)

**현장** 보문 제5구역주택재개발정비사업  
**협력회사** (주)휘강건설  
**회차** 2024년07월 2회차  
**관리기간** 2024년07월16일~2024년07월31일

현장총괄소장	안전공구장	공사공구장	보건관리자	현장소장	직영반장
					
2024-07-11	2024-07-11	2024-07-10	2024-07-10	2024-07-10	2024-07-10

### 협력회사 회의 및 검토 내용

- \*공중별 TBM시 상시위험성평가를 기반으로 위험성평가 전파를 실시
- 상등급 점검사항은 필히 작업구간을 확인
  - 단위작업별 유해위험요인 및 안전대책을 전파
  - 최근 재해사례 및 조치점검사항 전파

### 현대산업개발 검토의견

#### 회의 참석자

협력사소장: 정용현 (서명)      안전관리자: 박성훈 (서명)

근로자(팀장): 양창수 (서명)      근로자(팀장): 백종기 (서명)

근로자(팀장): 고기주 (서명)      근로자(팀장): 이용식 (서명)

근로자(팀장): 손원출 (서명)

#### 사진대지



※ 첨부: 팀별 근로자 의견서, 주간공정표

# 위험성평가 등록부(협력업체)

현장 보문 제5구역주택재개발정비사업

관리기간 2024년07월16일~2024년07월31일

NO	공종분류			작업위치	작업내용	유해 위험 요인	위험분류	위험성 결정 (상,중,하)	감소 대책	작업지휘자 (협력회사)	점검자 (당사)	작업 기간
	대	중	소									
1	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	현장 내(자재인양구, 타설구간, 자재적치구간 등)	현장 내 건설기계(이동식 크레인,지게차, 펌프카, 믹스트럭 등) 작업시	현장 내 건설기계 작업주변 유도원 미배치 및 통제미흡으로 인한 충돌, 협착위험	부딪힘	상	1. 건설기계 작업시에는 유도원 배치관리 2. 작업반경 구획설경 및 통제관리 철저 3. 작업반경 내에서 통제시 충돌,협착위험이 없도록 장비와 이격 유도하며, 운전원 시야각내에서 통제관리 *지하층 지게차 작업시 시감응 카메라 설치 실시 *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈	강민수	07/16~07/31
2	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F,1F / 주차장 B1F, B2F	시스템비계 및 시스템동바리 상부 작업시	시스템비계 및 동바리 상부 작업시 안전고리 미체결로 인한 추락위험	떨어짐	상	1.TBM시 안전보호구 착용상태 확인 후 작업투입 2. 시스템비계 및 동바리 상부 작업시 안전 벨트고리 체결후 작업 실시 * 승하강시 해치발판 사용 후 폐합조치관리 철저 3. 작업에 필요에 의한 시스템비계 횡대 해체시 작업이 종료된 후에 복구조치관리(7월 1회차 도출) 4. 시스템비계 상부작업시 안전난간 밟고 작업금지관리(7월 2회차 도출) *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈	강민수	07/16~07/31
3	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 1F, 101동 1F	대형거푸집 설치마감	대형거푸집 전도방지 지지대 설치불량으로 전도,협착	넘어짐	상	-대형거푸집 설치 후 전도 방지 지지대 고정 및 확인(7월 2회차 도출) ; 쇄기목 설치 철저	백종기	강민수	07/16~07/31
4	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	현장 내	지게차 자재 하역 및 운반 작업시	A.지게차 작업시 안전작업계획서 미수립되어 안정적인 운영에대한 위험발생 B.작업지휘자 미지정되어 지휘, 감독의 운영에 대한 위험발생 C.자재 하역 및 운반작업시 후방사각지대에서 접근하는 근로자를 발견하지 못하고 부딪히는 위험.	부딪힘	중	A.-산업안전보건기준에 관한 규칙 제38조~39조, 별표4의 구분 따른 사항을 포함한 작업계획서를 작성한다. -작업계획서와 시공이 일치하는지 확인한다. B.-작업지휘자는 작업방법과 절차를 근로자에게 전파/교육한다. -작업지휘자는 작업계획서에 따라 작업을 지휘한다. C.-지게차 차량동선파악 및 사각지대가 발생하지 않도록 사전 현장확인 -하역운반기계 작업시에는 반드시 사각지대에 신호수 배치하여 운영관리 *지하층 지게차 작업시 시감응 카메라 설치 실시 *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈	강민수	07/16~07/31

# 위험성평가 등록부(협력업체)

현장 보문 제5구역주택재개발정비사업

관리기간 2024년07월16일~2024년07월31일

NO	공종분류			작업위치	작업내용	유해 위험 요인	위험분류	위험성 결정 (상,중,하)	감소 대책	작업지휘자 (협력회사)	점검자 (당사)	작업 기간
	대	중	소									
5	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F,1F / 주차장 B1F, B2F	라스망 사전작업 및 용접 필요구간	1.용접/용단 중 불티 비산으로 화재(하부층, 구조물 등재등) 2.주변/인화/가연물에 의한 화재	화재	중	1.작업장 주위 소화기 비치 2.용접기 미사용시 전원 차단 3.불티비산 방지 조치, 틈새막기(불티비산 방지포등) 4.상하동시작업, 간섭작업 금지, 감시자 배치 5.인화/가연성 물질 제거, 곤란시 이격 및 불티 차폐	이정현		07/16~07/31
6	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F,1F / 주차장 B1F, B2F	근골격계질환 유발 작업 시	*철근운반 및 거푸집등 골조자재에 따른 중량 물 취급 및 부적절한 작업 자세 (쪼그려 앉는 작업자세) *철선(반생)작업시 반복적인 손목 사용 *철근 배근 및 형틀, 비계 작업시 무리하게 팔을 뻗는 자세	근골격계질환	중	1. 1인 최대15kg미만으로 인력작업 실시 (15kg이상시 2인1조 작업) 2. 작업 전/중/후 스트레칭을 통한 근육이완 3. 적절한 휴식시간 제공(50분작업,10분 휴식) *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈		07/16~07/31
7	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F,1F / 주차장 B1F, B2F	형틀 작업위한 동근톱 사용시	동근톱 사용중 회전하는 톱날에 손가락이 베일 위험	절단 · 베임	중	1. 동근톱사용 작업전 작동상태 확인하고 톱날에 인접하여 작업시 보조도구를 이용하여 톱날에 상해를 입지 않도록 작업한다 2. 동근톱 날접촉방지 커버 부착 및 유지상태 확인후 작업하도록 한다 3. 손 말림예방을 위해 면장갑 착용금지관리	백종기		07/16~07/31
8	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F,1F / 주차장 B1F, B2F	라스망 사전작업 및 용접 필요구간	라스망 작업전 철근 용접 및 기동구간 용단시 개인보호구 미착용으로 감전	전기접촉	중	보안면, 용접장갑등 안전방호구 착용실시	이정현		07/16~07/31
9	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F,1F / 주차장 B1F, B2F	형틀 작업위한 망치작업 시	거푸집 조립을 위해 망치를 이용해 작업중 튀어오른 핀이나 못등 파편에 눈에 상해를 입을 위험	맞음	중	1. 망치를 이용한 작업이나 비산물이 발생하는 작업 진행시 보안경 안면보호구등을 착용하고 작업 한다 2. 지속적인 교육을 통해 작업시 개인보호구 착용을 생활화 할 수 있도록 관리 지도 한다	백종기		07/16~07/31
10	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F,1F / 주차장 B1F, B2F	철근배근시(2분기 NEAR MISS)	철근배근작업시 배근사이 발빠짐으로 이동간에 전도	넘어짐	중	매쉬발판 및 합판을 근로자 주요동선에 설치하여 동선확보	고기주		07/16~07/31



## 위험성평가 등록부(협력업체)

현장 보문 제5구역주택재개발정비사업

관리기간 2024년07월16일~2024년07월31일

NO	공종분류			작업위치	작업내용	유해 위험 요인	위험분류	위험성 결정 (상,중,하)	감소 대책	작업지휘자 (협력회사)	점검자 (당사)	작업 기간
	대	중	소									
11	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	현장 내	이동식크레인 셋팅시	A.이동식크레인 작업시 안전작업계획서 미수립되어 안정적인 운영에대한 위험발생 B.작업지휘자 미지정되어 지휘, 감독의 운영에 대한 위험발생 C.아웃트리거 완전확장 미시행 및 전용받침 미사용으로 전도	맞음	중	A.-산업안전보건기준에 관한 규칙 제38조~39조, 별표4의 구분 따른 사항을 포함한 작업계획서를 작성한다. -작업계획서와 시공이 일치하는지 확인한다. B.-작업지휘자는 작업방법과 절차를 근로자에게 전파/교육한다. -작업지휘자는 작업계획서에 따라 작업을 지휘한다. C.지반상태 및 아웃트리거 완전확장, 전용받침 설치후 작업실시	박성훈	강민수	07/16~07/31
12	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	현장 내	이동식크레인 인양작업시	A.이동식크레인 작업시 안전작업계획서 미수립되어 안정적인 운영에대한 위험발생 B.작업지휘자 미지정되어 지휘, 감독의 운영에 대한 위험발생 C.이동식크레인 인양작업시 로프파단으로 낙하 D.자재 및 철근등 양중시 유도로프 미체결로 인한 자재 하역시 주변작업자 충돌 E.자재인양시 샤클방향 뒤틀림으로 인한 풀림으로 인양자재 낙하	맞음	중	A.-산업안전보건기준에 관한 규칙 제38조~39조, 별표4의 구분 따른 사항을 포함한 작업계획서를 작성한다. -작업계획서와 시공이 일치하는지 확인한다. B.-작업지휘자는 작업방법과 절차를 근로자에게 전파/교육한다. -작업지휘자는 작업계획서에 따라 작업을 지휘한다. C.슬링벨트 수시점검 및 작업시작 전 슬링 및 달기기구 점검 D.양중시 전담신호수 배치 및 양중구간 내 근로자 출입을 금지 E.자재인양시 샤클방향 올바른 방향인지 확인후 양중 실시 *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈	강민수	07/16~07/31
13	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F,1F / 주차장 B1F, B2F	단부 및 오픈구 작업시	단부 및 오픈구에서 안전고리 미체결로인한 작업중 근로자 추락	떨어짐	중	1.TBM시 안전보호구 착용상태 확인 및 안전대걸이시설 조치 확인후 작업투입 2.구조물 상부 또는 단부구간 작업시 안전벨트고리 체결후 작업실시 3.안전대 부착설비 시공 불가시 안전블럭 활용하여 고리체결후 작업실시관리 4.1500이상 말비계 사용시 최하사점을 고려한 가슴높이 이상 체결관리 ; 말비계 난간이 아닌 구조물 체결관리 *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈	강민수	07/16~07/31

## 위험성평가 등록부(협력업체)

현장 보문 제5구역주택재개발정비사업

관리기간 2024년07월16일~2024년07월31일

NO	공종분류			작업위치	작업내용	유해 위험 요인	위험분류	위험성 결정 (상,중,하)	감소 대책	작업지휘자 (협력회사)	점검자 (당사)	작업 기간
	대	중	소									
14	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주차장 B1F, B2F	단부 및 오픈구 안전난간 설치,해체시	단부 및 오픈구 안전난간 설치,해체시 고소작업에 투입하여 경험미숙에 의한 추락되는 위험.	떨어짐	중	1. 비계 설치, 해체작업을 시행할 수 있는 자격(적격성)의 사전 규정 및 준수 2. 고소작업 투입 미 적격자에 대한 작업투입 금지 규정 3. 비계 설치, 해체작업 투입자에 대한 추락안전 지상 훈련 실시 *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	손원철		07/16~07/31
15	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	타설구간	타설후 할석작업시(1분기 NEAR MISS)	함마드릴 작업시 보안경 미착용으로 비산물 비래로 인한 안구손상 위험	맞음	중	함마드릴 및 비산작업시 보안경 착용후 작업 실시 *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈	강민수	07/16~07/31
16	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주차장 B1F, B2F	핸드 그라인더 작업시(1분기 NEAR MISS)	그라인더 작업시 보안경 미착용으로 비산물 비래되어 안구손상 위험	맞음	중	그라인더 및 비산물 작업시 보안경 착용 실시 *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈		07/16~07/31
17	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	타설구간	타설후 할석작업시(1분기 NEAR MISS)	할석 작업시 작업반경 미통제로 인한 낙하물 위험	맞음	중	할석 작업시 작업반경 구획설정 및 하부 통제 조치 *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈		07/16~07/31
18	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주차장 B1F, B2F	고소작업대(T/L) 사용(24년1분기 HDC재해사례)	고소작업대에서 정면하차로 인한 하차 중 발을 헛디뎈 떨어짐	떨어짐	중	1. 고소작업대 하강시 후방으로 하차 2. 고소작업대 발판 끝 미끄럼 방지조치 *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	이정현		07/16~07/31
19	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주차장 B1F, B2F	수평목 설치(24년1분기 HDC재해사례)	수평목 못 고정시 보안면 및 보안경 미착용으로 인한 못이 날아와 맞음	맞음	중	1. 보안경 지급 및 착용 2. 수평목 작업시 타카 사용	백종기		07/16~07/31
20	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주차장 B1F, B2F	함벽지지대 앵카 너트 조립 및 아웃트리거 설치	함벽지지대 매립앵카 설치시 용접불량으로 전도,충돌(타설시 측압으로 인한 등)	넘어짐	중	함벽지지대 매립앵카 설치시 용접관리 철저 *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	이정현	강민수	07/16~07/31

## 위험성평가 등록부(협력업체)

현장 보문 제5구역주택재개발정비사업

관리기간 2024년07월16일~2024년07월31일

NO	공종분류			작업위치	작업내용	유해 위험 요인	위험분류	위험성 결정 (상,중,하)	감소 대책	작업지휘자 (협력회사)	점검자 (당사)	작업 기간
	대	중	소									
21	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	각 자재인양구	이동식크레인으로 장대철근 비대칭 양중작업시(2분기 NEAR MISS)	A.이동식크레인 작업시 안전작업계획서 미수립되어 안정적인 운영에대한 위험발생 B.작업지휘자 미지정되어 지휘, 감독의 운영에 대한 위험발생 C. 철근자재 기울임 과다로 인한 낙하 및 미끌림 방지 미실시로 인한 낙하	부딪힘	중	A.-산업안전보건기준에 관한 규칙 제38조~39조, 별표4의 구분 따른 사항을 포함한 작업계획서를 작성한다. -작업계획서와 시공이 일치하는지 확인한다. B.-작업지휘자는 작업방법과 절차를 근로자에게 전파/교육한다. -작업지휘자는 작업계획서에 따라 작업을 지휘한다. C.철근자재 기울임 양중시에는 기울임 과다 되지않도록 TBM 일일교육 및 라운드슬링벨트 두번이상 고임으로 인한 미끌림 방지철저관리 ; 2차 안전조치로 라쳇버클을 활용한 철근다발 2중묶음처리관리(1차 슬링벨트, 2차 라쳇버클묶음처리)	고기주	강민수	07/16~07/31
22	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주차장 B1F, B2F	단부구간 협소지역 이동 및 작업시	-단부구간 내 협소지역 이동시 미승인 사다리 및 비규격품 발판대용 작업 및 승하강으로 추락위험 -단부구간 내 협소지역 작업시 고리체결 미흡으로 추락위험	떨어짐	중	-단부구간 내 협소지역 이동시에는 사전 승인 된 사다리 사용(아웃트리거 설치) -부착형 안전난간 설치시 이동불가구간 발생시 사전 안전팀 승인하여 일자형 사다리 임시사용 관리철저 -단부구간 내 협소지역 작업시 안전대부착설비 시공불가시 안전블럭 활용하여 고리체결 후 작업실시관리	이용식	강민수	07/16~07/31
23	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주차장 B1F, B2F	라스망 사전작업 및 용접 필요구간(2분기 NEAR MISS)	용접작업시 전격방지장치 미활성화로 인한 감전, 화재위험	전기접촉	중	용접작업시 전격방지장치 활성화 관리 *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	이정현	강민수	07/16~07/31
24	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	각 집수정	집수정 주변 작업시(2분기 NEAR MISS)	집수정 주변 작업으로 인한 개구부덮개 밟고 작업시 추락위험	떨어짐	중	집수정 주변 작업시 개구부덮개 위 자재 및 밟고 이동금지관리 *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈	강민수	07/16~07/31
25	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	현장 내	혹서기 건강관리(기온이상)	기온 이상승으로 인한 외부 작업시 고열에 의한 열사병, 열경련 등 건강장애 발생	기타	중	1.갈증이 날때 물을 자주 마시고 물과 식염 작업장에 비치하고 휴식을 자주 취할 것 2.안전모 그늘이 착용 및 선크림, 선글라스 등을 사용해 자외선 노출 최소화하고 그늘진 곳에서 자주 휴식 취할 것	박성훈		07/16~07/31



# 위험성평가 등록부(협력업체)

현장 보문 제5구역주택재개발정비사업

관리기간 2024년07월16일~2024년07월31일

NO	공종분류			작업위치	작업내용	유해 위험 요인	위험분류	위험성 결정 (상,중,하)	감소 대책	작업지휘자 (협력회사)	점검자 (당사)	작업 기간
	대	중	소									
26	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	현장 내	박리제 등 화학물질 사용 작업시	박리제 등 화학물질 사용 중 음용사고 발생	기타	중	1. 박리제 등 소분시 지정소분용기 사용(폐트병,양동이 등 사용금지) 2. 경고표지판 부착하여 음용사고 예방(부동액 음용안전사고 예방등) 3. 무색,무취 화학물질 사용 자제(색소첨가 후 사용)	박성훈		07/16~07/31
27	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	현장 내	현장 내 용접작업시	용접 작업시 흠, 산화철 등 비산물질에 의한 호흡기질환 발생	기타	중	1. 보안면,방진마스크 착용, 비산방지포 설치 2. 옥외작업시 바람을 등져서 호흡기 반대 방향으로 작업하여 노출을 최소화 *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈		07/16~07/31
28	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주차장 B1F, B2F	거푸집 해체정리를 위한 망치작업시	거푸집 해체를 위해 망치작업시 작업중 튀어오른 핀이나 못등 파편에 눈에 상해를 입을 위험	맞음	중	1. 망치를 이용한 작업이나 비산물이 발생하는 작업 진행시 보안경 안면보호구등을 착용하고 작업 한다 2. 지속적인 교육을 통해 작업시 개인보호구 착용을 생활화 할 수 있도록 관리 지도 한다	이용식	강민수	07/16~07/31
29	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	101동 B1F, 1F / 102동 1F	계단실 상부작업시	계단 경사로에 전도 및 단부에서 추락 ; 동선상 자재방치	떨어짐	중	-경사발판 설치 또는 최상단 담단 부족시 각재고정으로 미끄러짐방지 조치후 작업 -경사면 슬라브 설치후 난간대 설치전까지 생명줄에 고리체결 후 작업실시 ; 동선상 자재방치 금지	백종기	강민수	07/16~07/31
30	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	101동 B1F, 1F / 102동 1F	계단실 상부 작업시	서포트 미고정으로 추락,붕괴	떨어짐	중	-서포트 누락없이 설치확인 -장선·명에·서포트 간격확인 -상부작업시 안전대시설 설치 및 안전고리 체결후 작업실시	백종기	강민수	07/16~07/31
31	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	101동 1F / 102동 1F	슬라브 박리제 작업시	슬라브 미완성시 투입 ; 단부추락	떨어짐	중	-슬라브 미완성시 출입 통제 -상부 안전난간대 설치 완료후 박리제 도포 작업실시	양창수	강민수	07/16~07/31
32	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	101동 1F, 102동 1F	슬라브 형틀작업시	명에 or 장선 및 합판 설치시 추락	떨어짐	중	-합판 동선확보하면서 판개작업 실시 -안전대부착설비 시공 및 생명줄에 고리체결후 판개실시	백종기	강민수	07/16~07/31

## 위험성평가 등록부(협력업체)

현장 보문 제5구역주택재개발정비사업

관리기간 2024년07월16일~2024년07월31일

NO	공종분류			작업위치	작업내용	유해 위험 요인	위험분류	위험성 결정 (상,중,하)	감소 대책	작업지휘자 (협력회사)	점검자 (당사)	작업 기간
	대	중	소									
33	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주차장 B1F, B2F	거푸집 해체작업시	해체시 자재 투척으로 인한 비래위험	맞음	중	형틀 해체시 인원출입 통제 및 자재투척금지	이용식	강민수	07/16~07/31
34	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주차장 B1F, B2F	고소작업대 작업시	장비이상으로 전도,협착, 충돌	장비고장	중	-일일점검표 점검확인 철저 -해당 정비공 월간점검 실시 *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈	강민수	07/16~07/31
35	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주차장 B1F, B2F	고소작업대 작업시	고소작업대 작업중 추락 및 상승시 협착	떨어짐	중	-안전벨트 착용 및 안전고리 체결 철저 -작업전 과상승 방지봉 키높이 이상 유지 및 상태확인 *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈	강민수	07/16~07/31
36	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주차장 B1F, B2F	고소작업대 작업시	이동 시 근로자 협착	부딪힘	중	-고소작업대 작업인원 특별안전교육 실시 및 숙련공 투입 -이동동선 확보 *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈	강민수	07/16~07/31
37	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주차장 B1F, B2F	고소작업대 작업시	주요 동선 및 출입구측 고소작업대 작업시 주변을 살피지 못하고 상승 하강 및 이동시 타 근로자 협착,충돌위험	부딪힘	중	-주요동선 및 출입구측 고소작업대 작업시 유도원 배치하여 타 근로자 출입통제 및 유도관리(7월 1회차 도출) *위험성평가 전파교육시 전파 *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	고기주	강민수	07/16~07/31
38	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주차장 B1F, B2F	작업전선 사용시	작업전선 사용시 상부이격 미거치로 인한 감전 위험(우천시)	전기접촉	중	작업전선 사용시 2M이상 상부 이격거치 관리(7월 1,2회차 도출) *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈	강민수	07/16~07/31
39	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	각 자재인양구	각 자재인양구 양중시	-자재인양구 양중시 하부 신호수 자리비움으로 인한 타 근로자 낙하물 위험 -자재인양구 양중시 하부 신호미흡으로 인한 타 근로자 접근시 충돌,협착 위험	맞음	중	-자재인양구 양중시 하부 신호수 위치 확인 후 양중작업 실시 -자재인양구 양중시 주변 구획설정후 작업 실시(웨빙띠 구획철저),(7월 1회차 도출) *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈	강민수	07/16~07/31

## 위험성평가 등록부(협력업체)

현장 보문 제5구역주택재개발정비사업

관리기간 2024년07월16일~2024년07월31일

NO	공종분류			작업위치	작업내용	유해 위험 요인	위험분류	위험성 결정 (상,중,하)	감소 대책	작업지휘자 (협력회사)	점검자 (당사)	작업 기간
	대	중	소									
40	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주차장 B1F, B2F	지하층 흡연시	지하층 흡연구간에서 흡연후 완전히 꺼짐 미확인으로 화재위험	화재	중	-지하층 흡연시 흡연후 완전히 꺼짐 확인 교육관리(오전,오후 TBM시 각 팀장별 교육관리) -간이 흡연구간 라바콘 구획설정관리 *위험성평가 전파교육시 전파,(7월 1회차 도출) *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈	강민수	07/16~07/31
41	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주차장 B1F, B2F	각 공정별 작업구간 내 자재적치시	작업구간 내 자재적치시 안전난간에 과다하게 자재 기대어 놓을시 전도위험	넘어짐	중	-작업구간 내 자재적치시 안전난간에 자재 적치 금지교육 관리(오전,오후 TBM시 각 팀장별 교육관리) *위험성평가 전파교육시 전파,(7월 1회차 도출) *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈	강민수	07/16~07/31
42	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	휴게공간	각 공정별 근로자 휴게공간 내 휴식시	근로자 휴게공간 내 휴식시 선풍기 사용 후 전원관리 미흡으로 인한 폭발 위험	폭발	중	근로자 휴게공간 내 휴식시 선풍기 사용 후 마지막 순서 전원꺼짐 확인관리(오전, 오후 TBM시 각 공정별 팀장교육) *위험성평가 전파교육시 전파,(7월 1회차 도출) *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈	강민수	07/16~07/31
43	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 1F, 101동 1F	대형거푸집 조립	자재인양(유로폼, 파이프)불량으로 낙하,협착	맞음	중	작업시작 전 슬링 및 달기기구 점검 -양중구간 내 근로자 출입을 금지 -최초 1m정도 인양 후 줄걸이 상태 확인 -양중물을 지상에 내려놓기 전 일단 경지 후 이상유무 확인 -자재 적재 상태 확인 및 자재 위치 선정	백종기	강민수	07/16~07/31
44	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 1F, 101동 1F	대형 거푸집 설치/인양	-대형거푸집인양상태 불량으로 낙하,협착 -기동 거푸집 인양 중 슬링로프 파단으로 낙하	맞음	중	-대형거푸집 전용 인양고리 사용(적정강도의 러그설치) -대형거푸집 유도로프 설치 및 적정강도의 슬링로프 사용 -기준 풍속 준수 및 타워크레인 신호 철저 -거푸집 찌그러짐 방지 보강조치	백종기	강민수	07/16~07/31
45	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주차장 B1F, B2F	거푸집 해체정리시	거푸집 해체정리위한 구조물 해체로 인한 붕괴 위험	넘어짐	중	구조물 해체전 관리자 승인 必 관리(7월 2회차 도출)	이용식	강민수	07/16~07/31

## 위험성평가 등록부(협력업체)

현장 보문 제5구역주택재개발정비사업

관리기간 2024년07월16일~2024년07월31일

NO	공종분류			작업위치	작업내용	유해 위험 요인	위험분류	위험성 결정 (상,중,하)	감소 대책	작업지휘자 (협력회사)	점검자 (당사)	작업 기간
	대	중	소									
46	건축	철근콘크리트공사	철근공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주차장 B1F, B2F	철근 절곡가공(절곡기)	작업자의 수급 불안정으로 인해 일용직 작업자의 짧은 교육 시행 후 절곡기작업 지시. 조작 미숙에 의한 실수로 절곡기 사이에 손 말려들어감	말림	중	1. 유해위험기구 사용자의 적격성은 작업 계획서에 명시하고, 결과자의 작업수행 금지 2. 유해위험기구 사용자의 적격성 기준 수립	고기주		07/16~07/31
47	건축	철근콘크리트공사	철근공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주차장 B1F, B2F	벽체 철근 배근(24년1분기 HDC재해사례)	말비계 하강시 담단에서 발을 헛디뎈 넘어짐	넘어짐	중	1. 말비계 하강시 발판을 잡고 후방을 주시하며 하강 2. 미준수 근로자 적발시 2out 제도 적용	고기주		07/16~07/31
48	건축	철근콘크리트공사	철근공사	101동 1F / 102동 1F	철근 선조립 배근작업시	자재 결속 상태 불량으로 인한 낙하위험	떨어짐	중	자재 결속 상태 확인, 크레인 인양부위 철근결속 보강상태 확인	고기주	강민수	07/16~07/31
49	건축	철근콘크리트공사	철근공사	101동 1F / 102동 1F	철근 선조립 배근작업시	선조립 철근 양중시;철근붕괴,뒤틀림위험	맞음	중	-선조립 철근 인양시 1m상부로 양중 후 무게중심 확인 및 붕괴방지를 위해 결속선 보강 -뒤틀림 방지를 위해 대각선으로 철근 보강	고기주	강민수	07/16~07/31
50	건축	철근콘크리트공사	철근공사	102동 1F, 101동 1F	철근 선조립 배근작업시	철근 연결부위 결속 불량 및 선조립 철근 전도	넘어짐	중	철근이음부위 즉시 체결, 전도방지대 설치 (7월 2회차 도출)	고기주	강민수	07/16~07/31

# 위험성평가 등록부(협력업체)

현장 보문 제5구역주택재개발정비사업

관리기간 2024년07월16일~2024년07월31일

NO	공종분류			작업위치	작업내용	유해 위험 요인	위험분류	위험성 결정 (상,중,하)	감소 대책	작업지휘자 (협력회사)	점검자 (당사)	작업 기간
	대	중	소									
51	건축	철근콘크리트공사	콘크리트 타설공사	타설구간	펌프카의 배관 연장 작업 시	A. 펌프카 작업시 안전작업계획서 미수립되어 안정적인 운영에대한 위험발생 B. 작업지휘자 미지정되어 지휘, 감독의 운영에 대한 위험발생 C. 펌프카의 배관 연장 작업 시 타설부 끝단 배관 연결부의 이탈방지 조치 미실시 및 체결상태 불량으로 인한 연결부 탈락 및 하부로 낙하	맞음	중	A.-산업안전보건기준에 관한 규칙 제38조~39조, 별표4의 구분 따른 사항을 포함한 작업계획서를 작성한다. -작업계획서와 시공이 일치하는지 확인한다. B.-작업지휘자는 작업방법과 절차를 근로자에게 전파/교육한다. -작업지휘자는 작업계획서에 따라 작업을 지휘한다. C.-이탈방지 안전핀의 이중 체결 조치 -압력을 받거나, 공중에 매다는 모든 자재, 부재는 이탈방지 안전핀의 이중 체결 조치 -작업 전 TBM 또는 작업팀 교육 시 해당 위험에 대한 위험성평가 교육 *펌프카 자바라 연장후 양중시 펌프카의 양중능력 이상 되지않도록 관리 및 별도 양중작업실시	손원출	강민수	07/16~07/31
52	건축	철근콘크리트공사	콘크리트 타설공사	타설구간	펌프카 타설작업시	A.콘크리트 타설 시 한 곳에 집중 타설로 인한 붕괴 및 근로자 추락 위험 B. 후진으로 펌프카까지 진입한 믹서트럭의 브레이크가 해제되어 펌프카 운전 보조작업 진행 중이던 작업자를 충돌위험 C. 타설 작업 시 작업자가 펌프카 붐대 하부에서 작업 및 이동 중에 붐대가 부러져서 충돌협착 위험	무너짐	중	A.콘크리트 타설 순서와 방법 등에 대해 교육 후 한 곳에 집중하여 타설 하는 것을 금하고 이어치기 작업 실시 B.-믹서트럭 후진 한계점을 지정하고 후진 구간 스톱퍼 설치 운영 -혼잡한 장비 주변 작업자는 식별되는 안전조끼를 착용해야하며, 장비진입 시 안전장소 이동 -믹서트럭 후진 장소에 머무르는 작업자가 발생하지 않도록 현장 통제 C.작업전 붐대하부나 인양중인 자재 하부에서 작업 및 이동금지 등 위험요인 전파교육 실시 및 작업구간 주변 통제	손원출	강민수	07/16~07/31
53	건축	철근콘크리트공사	콘크리트 타설공사	지상 자재적치구간	지게차 사용(24년1분기 HDC재해사례)	지게차 사용 톤마대 양중시 톤마대 고리 걸침 길이 부족으로 인하여 톤마대가 떨어져 맞음	맞음	중	1. 톤마대 양중시 지게차 포크 이탈방지핀 설치 2. 작업반경 내 접근금지 조치	손원출		07/16~07/31
54	건축	철근콘크리트공사	견출/할석공사	타설구간	벽체 철선 제거(24년1분기 HDC재해사례)	벽체 철선 제거를 위한 말비계 설치시 바닥 상태 불량으로 인하여 작업 중 말비계에서 떨어짐	떨어짐	중	1. 작업 전 말비계 설치위치 하부 바닥 상태 확인 2. 말비계 끝단 작업 금지	박성훈		07/16~07/31

# 위험성평가 등록부(협력업체)

현장 보문 제5구역주택재개발정비사업

관리기간 2024년07월16일~2024년07월31일

NO	공종분류			작업위치	작업내용	유해 위험 요인	위험분류	위험성 결정 (상,중,하)	감소 대책	작업지휘자 (협력회사)	점검자 (당사)	작업 기간
	대	중	소									
55	원·하청 직영/가설	비계공사	비계 설치 해체	102동 1F / 101동 B1F, 1F	시스템비계 및 동바리 수 직, 수평재 설치해체시	지반 침하 ; 전도,좌굴	넘어짐	중	-지반 침하 우려가 예상되는 부위는 다짐, 갈목 등 설치 -하부 벽이음설치 확인(벽이음 설치불가시 안전팀협의후 대응설치관리) * 시스템비계 해체시에는 설치역순으로 해체 및 주변정리정돈	김종민	강민수	07/16~07/31
56	원·하청 직영/가설	비계공사	비계 설치 해체	102동 1F / 101동 B1F, 1F	시스템 지하층 외벽 시스 템 비계 설치시(24년1분 기 HDC재해사례)	시스템지하층 외벽 시스템 비계 설치시 통로 미확보로 이음철근을 밟고 넘어가는 중 수평근이 빠져 찢림비계 수직, 수평재 설치시	맞음	중	1. 비계 설치 구간 통로 확보 2. 통로 확보 구간 철근 위치시 찢림방지조 치 실시	김종민	강민수	07/16~07/31
57	원·하청 직영/가설	비계공사	비계 설치 해체	102동 1F / 101동 B1F, 1F	시스템비계 및 동바리 수 직, 수평재 설치해체시	작업발판 고정 불량 ; 추락, 자재물 낙하	맞음	중	-작업구간 하부 통제 ; 통제라인 구획 -폭40Cm이상, 틈새3Cm이하, 2지점 이 상의 지지물에 연결 * 시스템비계 해체시에는 설치역순으로 해 체 및 주변정리정돈	김종민	강민수	07/16~07/31
58	원·하청 직영/가설	비계공사	비계 설치 해체	102동 1F / 101동 B1F, 1F	시스템비계 및 동바리 수 직, 수평재 설치시	잭베이스 상부 수직재 설치시 전도	넘어짐	중	잭베이스 설치후 수평재를 이용하여 연결 핀 견고히 하여 설치	김종민	강민수	07/16~07/31
59	원·하청 직영/가설	비계공사	비계 설치 해체	102동 1F / 101동 B1F, 1F	시스템동바리 및 시스템 비계 상부작업시	수평재, 가새, 연결핀 미설치 및 U헤드와 멩애 재 위치 부적절로 타설시 붕괴	무너짐	중	-타설 전 통행을 위해 해체 되었던 수평재 재설치 -구조검토서에 의한 가새 설치 -수직재의 연결핀 체결 -U헤드 중심에 멩애재 수직 설치	김종민	강민수	07/16~07/31
60	원·하청 직영/가설	비계공사	비계 설치 해체	102동 1F / 101동 B1F, 1F	시스템동바리 및 시스템 비계 상부작업시	작업발판, 안전방망 설치 전 상부작업으로 추 락	떨어짐	중	-작업발판, 안전방망 설치 종료 후 상부작 업 진행 -그네식 안전벨트 착용 및 거치 -5m이상 동바리 설치시 작업발판 설치	김종민	강민수	07/16~07/31
61	건축	철근콘크 리트공사	거푸집동 바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주 차장 B1F, B2F	목재 및 철근 절단 및 가 공	계획되지 않은 보관장소 설정과 정리정돈 미실 시로 인해 근로자가 걸리는 위험.	넘어짐	하	1. 적재 장소 구획정리 및 불필요 자재 등 의 정리정돈, 보행통로 확보 2. 적재 지정장소에 대한 관리자 점검 *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈		07/16~07/31

# 위험성평가 등록부(협력업체)

현장 보문 제5구역주택재개발정비사업

관리기간 2024년07월16일~2024년07월31일

NO	공종분류			작업위치	작업내용	유해 위험 요인	위험분류	위험성 결정 (상,중,하)	감소 대책	작업지휘자 (협력회사)	점검자 (당사)	작업 기간
	대	중	소									
62	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주차장 B1F, B2F	말비계 작업시	승강 이동시 비승인사다리 및 말비계로 전도 위험	넘어짐	하	승인된 사다리 및 말비계 사용必(HDC 안전기준 적합) -단부 낙상경보기 설치, 안전대걸이시설 등 불량시 교체 *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈	강민수	07/16~07/31
63	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	현장 내 자재 적치구간	야적장 이동(24년1분기 HDC재해사례)	야적장 통로 미확보로 근로자 넘어짐	넘어짐	하	1. 야적장 내 통로 확보 2. 미사용 자재 반출 *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈		07/16~07/31
64	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	101동 B2F	거푸집 동바리 해체(24년1분기 HDC재해사례)	거푸집 해체 구간 내 작업공간 확보 미흡으로 인한 이동 중 넘어짐	넘어짐	하	협소구간 작업시 작업공간 확보	이용식		07/16~07/31
65	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주차장 B1F, B2F	각 공종별 작업구간 자재 적치시	-주 동선(안전통로 구획구간) 내 자재 적치로 인한 전도 위험 -작업구간 내 무분별한 자재로 인한 전도 위험	넘어짐	하	-주 동선(안전통로 구획구간) 내 자재 적치 금지관리 -작업 종료 전 작업구간 정리정돈 관리 *위험성평가 전과교육시 전파 *작업지휘자 ; 해당공종 각팀장	박성훈	강민수	07/16~07/31
66	건축	철근콘크리트공사	거푸집동바리공사	102동 1F, 101동 1F	대형거푸집 조립	대형거푸집설치 공간미확보로 전도	넘어짐	하	'대형거푸집 설치 공간 사전 확보 및 정리정돈	백종기	강민수	07/16~07/31
67	건축	철근콘크리트공사	철근공사	102동 B2F, B1F, 1F / 101동 B1F, 1F / 주차장 B1F, B2F	철근절단가공(절단기)	이동형 철근 절단기를 안전 확보되지 않은 장소에서 절단 작업하다 이상 절단현상으로 인근 작업자 타격	맞음	하	1. 절단기 사용 철근공의 사전 교육 시행(절단작업 장소 준수사항, 절단기 점검 등) 2. 작업전 작업구간 및 반경 확인후 작업 실시	고기주		07/16~07/31
68	건축	철근콘크리트공사	콘크리트 타설공사	타설구간	콘크리트 타설(24년1분기 HDC재해사례)	콘크리트 타설시 이동 중 바닥 전선에 걸려 넘어짐	넘어짐	하	1. 바닥 전선 지면이격 실시 또는 전선보호 덮개 설치 2. 필요시 전선 상부 배관 거치	손원출		07/16~07/31

※ 첨부 : 팀별 근로자 의견서(원본 협력사 보관, 사본 첨부), 회의 사진 대지, 참석자가 많을 경우 명단 별첨, 주간공정표

※ 본 결재본은 현대산업개발, 협력사 각각 보관하며, 작성 엑셀파일은 현대산업개발 안전관리자에게 전달

# 사 진 대 지



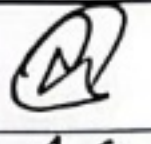
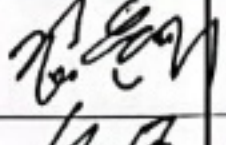
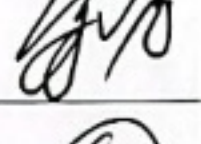

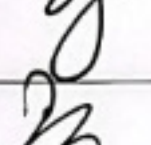
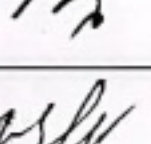
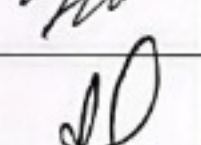
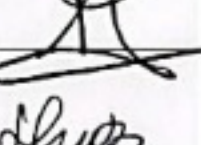
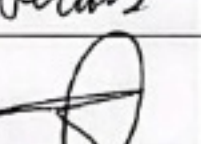
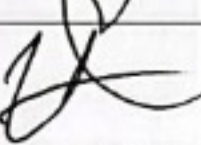

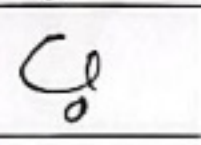
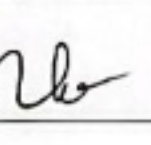
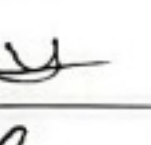
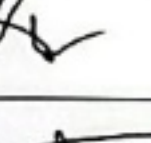
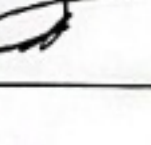
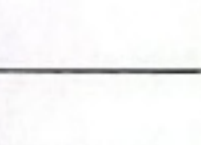
사 진 설 명	위험성평가 전파교육	일 자	24.07.11
---------	------------	-----	----------



# 교육자 명단

현장명 : 보문 센트럴 아이파크

2024 년 7 월 11 일

NO.	업 체 명	직종	성 명	서 명	NO.	업 체 명	직종	성 명	서 명
1	취강	철근	고기국		21				
2	~	~	김윤기		22				
3	~	~	정해룡		23				
4	~	~	김근남		24				
5	~	~	오철준		25				
6	~	~	홍리		26				
7	~	~	하오		27				
8	..	..	정해룡		28				
9	..	..	이오		29				
10	..	..	득룡		30				
11	..	..	쑤안		31				
12	~	파삭	이성근		32				
13	~	철근	원자영		33				
14	..	..	반이연		34				
15	..	..	NET타		35				
16	..	..	반광		36				
17	..	..	~		37				
18					38				
19					39				
20					40				



# 교육자 명단

현장명 : 보문 센트럴 아이파크

2024년 7월 11일

NO.	업 체 명	직종	성 명	서 명	NO.	업 체 명	직종	성 명	서 명
1	취창업센터	직영	박홍진	박홍진	21	취창업센터	행정	이정연	이정연
2	"	"	김향주	김향주	22				
3	"	"	한송우	한송우	23				
4	"	"	문남	문남	24				
5	"	행정	최영진	최영진	25				
6	"	직영	고성우	고성우	26				
7	"	타설	조석국	조석국	27				
8	"	허용	구백희	구백희	28				
9	"	타설	신원호	신원호	29				
10	"	행정	김문섭	김문섭	30				
11	"	"	윤태원	윤태원	31				
12	"	"	장인민	장인민	32				
13	"	니트업	김민준	김민준	33				
14	"	시설팀	최종민	최종민	34				
15		"	이정연	이정연	35				
16		"	노은정	노은정	36				
17		"	손동리	손동리	37				
18		"	김로만	김로만	38				
19		"	이바라리	이바라리	39				
20	"	"	김호	김호	40				



# 교육자 명단

현장명 : 보문 센트럴 아이파크

2024년 7월 11일

NO.	업 체 명	직종	성 명	서 명	NO.	업 체 명	직종	성 명	서 명
1	회기	행정	신승원		21				
2	..	..	최한국		22				
3	..	..	구광석		23				
4	..	시설	노은봉		24				
5	..	..	김유석		25				
6	..	..	여광빈		26				
7	..	행정	문세원		27				
8	..	..	백태웅		28				
9	..	..	구명호		29				
10	..	..	윤준근		30				
11	..	..	조승찬		31				
12	..	..	이승림		32				
13	..	..	이정찬		33				
14	..	..	최한국		34				
15	..	..	유무		35				
16	..	..	황명철		36				
17		시설	김영기		37				
18	..	행정	최신호		38				
19	..	..	김성민		39				
20		행정	이재호		40				