건설업 지속가능경영

김대호 부장



건설업 ESG



사회책임투자 SRI (Socially Responsible Investment)

비재무적 요소인 환경(Environmental), 사회(Social) 혹은 거버넌스(Governance) 요소를 재무적 요소와 함께 고려하는 투자





건설현장 환경업무 R&R



환경관리자

✓ 총괄 이행

공사/시공

- √ 현장관리 이행
- ✓ 민원관리
- ✓ 환경관련 사항 검토
 - 인허가
 - 환경영향평가
 - Risk관리
 - 환경관리계획 등

공무/설계

- ✓ 환경관련 사항 검토
 - 인허가
 - 환경영향평가
 - 환경관리비
 - Risk관리
 - 환경관리계획 등

품질/전기/설비 등

- ✓ 성분검사 의뢰
- ✓ 관리대상기기 신고
- ✓ 배수설비 신고 등

전 직원

환경관련 법규 및 관리기준 숙지

환경업무 소개



착 공 전

인허가 사항 환경 관련 법규 파악

- 비산먼지, 특정공사, 폐기물 등

부지이력 및 지질조사

- 매립폐기물, 오염토, 자연석면 등 확인

환경관리계획 수립

- 환경관리계획서 작성 등

예상 발생 환경민원 파악

- 가옥, 상가, 축사, 과수원 등 조사

공 사 중

환경시설물 설치 및 운영

- 세륜시설, 방음벽, 폐기물 보관소 등

공사 중 환경법규 준수 및 인허가 변경

- 비산먼지 억제, 소음기준 준수, 폐기물 적법 처리, 오탁수 관리 등

환경관리시스템 운영

- 환경방침, 교육계획/실적, 자체점검, 탄소입력, 폐기물 인계서 작성 등

환경민원 대응 및 협의체 운영

- 민원일지 작성, 지자체 사전 협의, 환경협의회 운영 등

준 공 후

환경가시설물 철거

- 세륜시설, 오수처리시설, 지하수 등

인허가 및 준공반납서류 확인

- 환경시설물 폐쇄/종료신고 이행 및 폐기물 처리실적보고 등 환경관련 준공반납서류 확인 및 준비

환경관리시스템 입력사항 확인

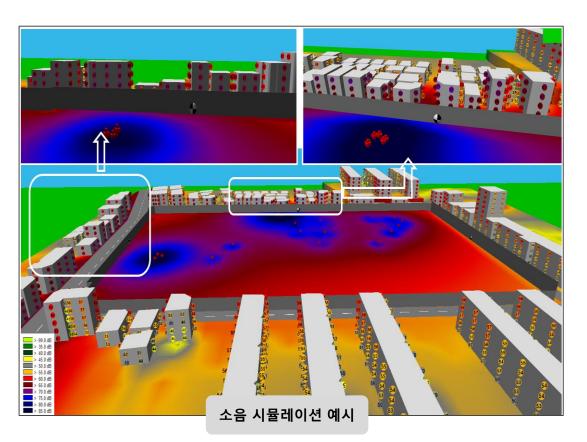
- 탄소배출량 데이터 및 실적금액 (회계상 준공월까지)
- 교육, 자체점검, 1거리가꾸기 등 준공 전월까지 실적입력

현장 환경관리 - 소음 • 진동





♦ 소음 고위험 현장 관리 Process



	현 장 명			· 3/	나기간			
-	주요 공사니	H용		공사	나금액			
. 소	음 Risk 평기	<u> </u>						
о.	구분		평가항목	평가기준(계산식)	배점	현황	평가결과	비고
1	사업유형	재개발/재건축		해당여부	10			
		기타		해당여부	3			
			대규모(200세대 이상)	10				
		50m 이내 주거 세대수		중규모(101~199세대)	5			
				소규모(100세대 이하)	3			
2	민원 특징 및 규모			대규모(200세대 이상)	8			
		50m 0 L	# 상가/오피스 수	중규모(101~199세대)	3			
				소규모(100세대 이하)	1			
		50m 이니 요양원 일	제학교, 병원, 보육시설, 법지 여부	해당여부	5			
	민원 이격거리별 밀집도	5m 이내	민원 세대수 비율	5m 이내 세대수/전체세대수	20			
		5m초과	~ 10m이하 민원 세대수 비율	5m초과 ~ 10m이하 세대수/전체세대수	15			
3		10m초과	~ 15m이하 민원 세대수 비율	10m초과 ~ 15m이하 세대수/전체세대수	10			
		15m초과	~ 20m이하 민원 세대수 비율	15m초과 ~ 20m이하 세대수/전체세대수	5			
		20m초과	~ 25m이하 민원 세대수 비율	20m초과 ~ 25m이하 세대수/전체세대수	3			
		25m 초과	민원 세대수 비율	25m초과 세대수/전체세대수	1			
4	방음시설	음시설 방음벽 중 좁음형 방음벽 설치면적 비율		(좁음형 방음벽 설치 면적/전체 방음벽 설치 면적)x배점 메) RPP높이x길이 / (RPP높이x길이 + EGI높이x길이)	-10			
5	소음초과도 (주택현장에 한함)			[(시뮬레이션 결과 소음 초과랑)/용인 소음 증량] ~~ 5% 이상	30			
		소음 시뮬레이션 결과에 따른 소음 초과율 (Target공정에 한함)	[(시뮬레이션 결과 소음 초과량)/용인 소음 증량] ☞ 5% 미만	15				
				초과량 없음	0			
6			기 타		10			
				총 점			0	
	pet 공정 : 소음? 합의견	기준 초과=	로 행정치분이 다발하는 공정으로 9	핵심관리가 필요한 옭막이, 기초, 발파, 골조공사 등	을 말함.			

현장 환경관리 – 미세먼지



[붙임 3] 관리카드(관급공사 외, 비산먼지발생사업장)(예시)

미세먼지 비상저감조치 공사장 운영 단축조정

관리번호	일반-서울-강서-1	공사명	OO공사
점검기관	강서구 OO과 OOO	연락처 유대	실 02-0000-000 또 010-0000-0000, 010-0000-0000
시공사	OO건설 OOO(정), OOO(부)	연락처 유대	실 02-0000-0000 톤 010-0000-0000, 010-0000-0000

 "공사종류-광역지자체명-기초지자체명-일련번호"로 작성하며 "공사종류"는 "관급공사 중 비산먼지 사업 공사장 → 관급, 관급공사 이외 비산먼지 발생 사업 공사장 → 일반, 관급공사 중 비산먼지 발생 사업 규모 미만 공사장 → 관급(소)"로 구분

─ 신고 현황(비산먼지 발생사업 신고증명서 참고)

○ 위 치: 00시 00구 000로 000

○ 공사기간: 'OO.OO.OO~'OO.OO.OO

○ 규 모: (건축물) 연면적 OOOOm', (노선 연장) OOkm 등

○ 특별관리공사장 해당 여부 : O 또는 X

□ 주요 배출공정 및 비상저감조치 내용

배출공정	주요 억제시설 설치 및 조치내용	비상저감조치 내용	먼지 배출 저감 효과			
공통사항	전체 설비	·운영 단축·조정(운영 단축, 09~18시, 9 시간→09시~16시,7시간) ·공사장 인근 도로 물청소(일1회→3회) ·실내작업 우선 추진	00kg/일 감소			
야적	방음방진벽-Rpp 3M,	·비산먼지 발생 억제 강화(작업 중 야적물질 방진덮개 복포)	00kg/일 감소			
실기 및	분무식 집진시설 설치	·비산먼지 발생 억제 강화(살수량 증대)	00kg/일 감소			
수송	적재함을 밀폐 덮개 설치	·비산먼지 발생 역제 강화(공사장 내 통행도 로 살수 강화((예) 일1→3회) ·건설기계(노후 건설기계 3대 자제)	00kg/일 감소			
채광·채취	위를 참고하여 공정별 작성	위를 참고하여 공정별 작성	00kg/일 감소			
야외 절단	"	"				
야외 연마	"	"				
	먼지 배출량 저감효과 합계					

※ 비상저감조치 내용은 구체적으로 제시

해당 내용에 대해 발주처와 사전 협의

현장 담당자 현황 기입

비상저감조치 발령 시 지자체에 연락받을 담당자 현황 → 발주처, 현장 전파 실시

비산먼지 신고내용

특별관리공사장 해당 여부 확인 → 엄격한 기준에 따른 관리방안 준수

비상저감조치 내용

운영 단축·조정(00시~00시, 0시간), 공사장 인근 물청소 강화, 실외작업 중단 등

작업 중 야적물질 방진덮개 복포 등 살수기 추가 운영 및 살수량 증대 등 공사장 내 통행도로 살수 강화 및 노후건설기계 사용 자제 야외작업 중단 및 오픈구간 밀폐 후 작업 실시 풍속이 평균초속 8m이상 시 작업 중지