석면해체·제거작업 완료보고서

공사명 : 조종고등학교 유지보수 석면해체공사

2023.04.22.

(주) 천지환경
CHEON JI Environment Co., Ltd

경기도 부천시 중동로419번길 35, 1층 (주)천지환경
TEL: 032-672-7942 / FAX: 032-672-7946 / E-mail: cheonji7942@naver.com

첨 부 서 류

1. 석면 해체·제거 작업 사진

2. 석면농도측정 결과표

(주) 천지환경
CHEON JI Environment Co., Ltd

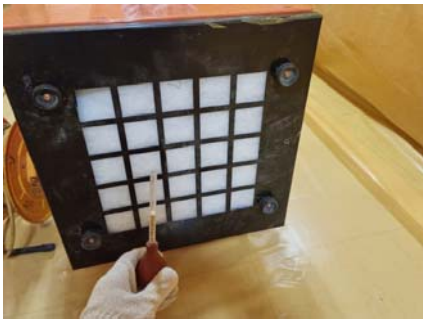
<첨부 1>

1. 석면 해체·제거 작업 사진

㈜ 천지환경
CHEON JI Environment Co., Ltd

(현장명 : 조종고등학교 유지보수 석면해체·제거)

촬영대상	**석면해체.제거작업 현장의 밀폐(보양)조치**
	① 석면해체·제거 현장의 보양 전과 후의 전체 전경 ② 2중으로 보양된 바닥, 벽면 비닐, 두께 측정사진 ③ 스모그 머신 등을 이용한 기류 흐름 테스트 모습 ④ 외부로 석면의 비산 방지를 위한 비산방지망 또는 격벽

구분	사진		사진설명
밀폐 전			현장 사진 작업일 (2023.04.22.)
밀폐 후			비닐보양 작업 작업일 (2023.04.22.)
2중 보양			비닐 두께 측정 작업일 (2023.04.22.)
스모그 머신 등 테스트 (비산 방지망)			스모그테스트 작업일 (2023.04.22.)

촬영대상	**관계자외 출입금지 경고표지 및 흡연.음식물 섭취 등의 금지표지 설치**
	① 작업장 출입구 또는 근로자가 보기 쉬운 장소에 “관계자외 출입금지” 경고표지 ② 석면해체·제거 작업장 안내표지 ③ 바리케이드, 출입금지 띠, 펜스 등의 경계선 ④ 흡연 및 음식물 섭취 등의 금지표지

구분	사진		사진설명
경고표지			관계자 외 출입금지 작업일 (2023.04.22.)
안내표지			작업장 안내표지 작업일 (2023.04.22.)
경계선			출입금지 띠 작업일 (2023.04.22.)
흡연 금지표지			흡연 금지, 보호구 착용 작업일 (2023.04.22.)

촬영대상	**개인보호구 지급 및 착용**
	① 작업별 적정한 호흡보호구 착용 모습 ② 신체를 감싸는 보호복, 보호장갑, 보호신발 등의 착용 모습 ③ 음압 또는 양압 밀착도 검사 모습 ④ 호흡용보호구의 보관 상자

구분	사진		사진설명
호흡용 보호구			호흡보호구 착용 작업일 (2023.04.22.)
보호복 등			보호복 등 착용 작업일 (2023.04.22.)
밀착도 검사			음압, 양압 밀착도 검사 실시 작업일 (2023.04.22.)
보호구 보관상자			보호구 보관상자 작업일 (2023.04.22.)

촬영대상	**위생설비 설치 및 사용**
	① 위생설비의 설치 전경(탈의실, 샤워실, 갱의실) ② 출입구가 비닐로 2겹(Z-lock 또는 T-lock)이상 설치 모습 ③ 배수여과시설, 온수 시설, 세면도구 ④ 밀폐용기 보관함 등

구분	사진		사진설명
위생설비			위생설비 전경 작업일 (2023.04.22.)
출입구			위생설비 출입 표지판 및 2겹 비닐 설치 작업일 (2023.04.22.)
샤워시설			샤워실 작업일 (2023.04.22.)
밀폐용기			밀폐용기 보관함 작업일 (2023.04.22.)

촬영대상	**비산방지를 위한 습식작업**
	① 물 또는 습윤제를 사용하여 습식으로 작업 모습 ② 습윤제가 충분히 스며들도록 일정시간 간격으로 작업하는 모습 ③ 습윤제에 의해 젖은 석면함유 건축자재 표면 등

구분	사진		사진설명
습식작업			습식작업 작업일 (2023.04.22.)
추가 습식작업			추가 습식작업 작업일 (2023.04.22.)
석면 건축자재 표면			석면 건축자재표면 작업일 (2023.04.22.)
석면 건축자재 표면			석면 건축자재표면 작업일 (2023.04.22.)

촬영대상	**석면잔재물 흩날림 방지 및 잔재물 처리** **석면해체.제거작업 밀폐장소 음압 유지**
	① 습식청소 또는 진공청소기를 이용한 청소 모습 ② 석면함유 경고표시가 된 포대를 이용하여 석면함유 잔재물을 2중으로 포장하는 모습 ③ ④

구분	사진		사진설명
청소			습식 청소 및 헤파필터청소기
			작업일 (2023.04.22.)
포장			2중 포장 및 경고표시
			작업일 (2023.04.22.)
음압측정			음압측정기록장치
			작업일 (2023.04.22.)
음압기 위치			음압기
			작업일 (2023.04.22.)

■ 작업 전 현장사진

사진 1	작업 전 현장 사진	사진 2	작업 전 현장 사진
사진 3	작업 전 현장 사진	사진 4	작업 전 현장 사진
사진 5	작업 전 현장 사진	사진 6	작업 전 현장 사진
사진 7	작업 전 현장 사진	사진 8	작업 전 현장 사진

사진 9	작업 전 현장 사진	사진 10	작업 전 현장 사진
사진 11	작업 전 현장 사진	사진 12	작업 전 현장 사진
사진 13	작업 전 현장 사진	사진 14	작업 전 현장 사진
사진 15	작업 전 현장 사진	사진 16	작업 전 현장 사진

■ 작업완료사진

사진 1	작업 후 현장 사진	사진 2	작업 후 현장 사진
사진 3	작업 후 현장 사진	사진 4	작업 후 현장 사진
사진 5	작업 후 현장 사진	사진 6	작업 후 현장 사진
사진 7	작업 후 현장 사진	사진 8	작업 후 현장 사진

사진 9	작업 후 현장 사진	사진 10	작업 후 현장 사진
사진 11	작업 후 현장 사진	사진 12	작업 후 현장 사진
사진 13	작업 후 현장 사진	사진 14	작업 후 현장 사진
사진 15	작업 후 현장 사진	사진 16	작업 후 현장 사진

사진 1	시공 사진	사진 2	시공 사진
사진 3	시공 사진	사진 4	시공 사진
사진 5	시공 사진	사진 6	시공 사진
사진 7	시공 사진	사진 8	시공 사진

<첨부 2>

2. 석면농도측정 결과표

(주) 천지환경
CHEON JI Environment Co., Ltd

『조종중고등학교 일부 석면해체제거공사』

석면농도측정결과서

KASI 한국석면안전관리원

경기도 수원시 팔달구 수성로 92, 310호 (농민회관 제1별관) T.031-272-0400 F.031-272-0403 www.ikasi.co.kr

■ 산업안전보건법 시행규칙 [별지 제81호서식]

석면농도측정 결과표

1. 작업장 개요

측정의뢰자 (석면해체·제거업자)	현장명(공사명·작업명) 조종중고등학교	
	현장 소재지 경기도 가평군 조종면 연등윗길 22	
	석면해체·제거작업 신고번호 -	업자명(상호) (주)천지환경
	전화번호 032-672-7942	대표자 김부활

2. 측정기간 : 2023년 04월 22일 (1일간)

3. 측정자 (분석자 포함)

성명	자격종목 및 등급	자격등록번호	비고
김 원 기	산업위생관리기사	06203020556H	측정자
홍 수 진	산업위생관리기사	22202101834K	분석자

4. 측정결과

측정위치	측정시간(분)	유량(ℓ/min)	측정농도(개/㎤)	초과여부
'별첨1'				

5. 측정 위치도 (측정 장소)

'별첨2'

「산업안전보건법 시행규칙」 제183조에 따라 석면농도를 측정하고 그 결과를 위와 같이 제출합니다.

2023년 04월 22일

한국석면안전관리원(주)

석면해체·제거업자 ㈜천지환경 귀하

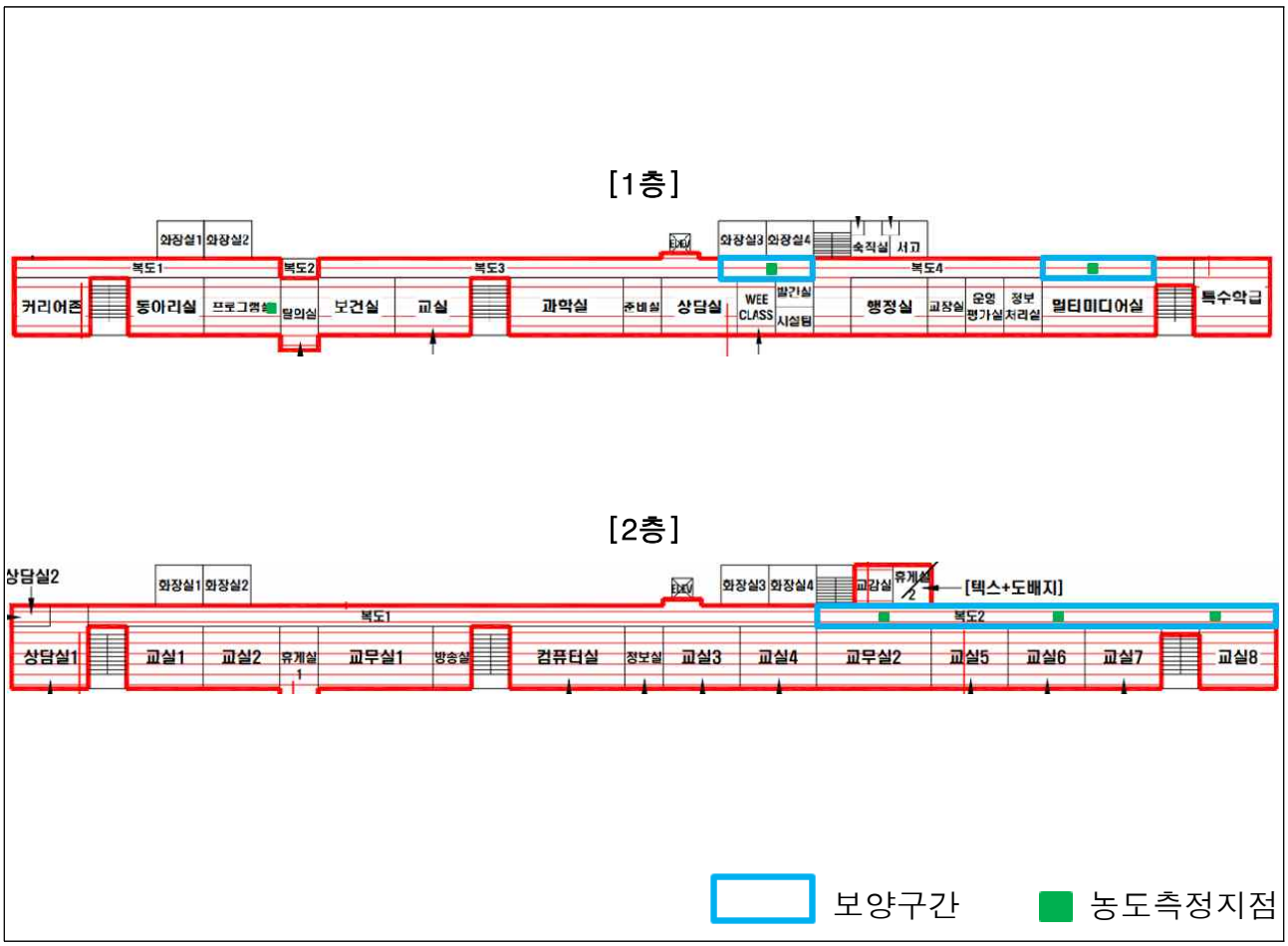
210mm×297mm(일반용지 60g/㎡(재활용품))

[별첨 1] 측정결과

측정날짜	측정위치	측정시간(분)	유량(ℓ/min)	측정농도(개/㎤)	초과여부
04월 22일	#1. 1층 복도4	100	10.3	0.003	적합(미만)
〃	#2. 1층 복도4	100	10.4	0.004	적합(미만)
〃	#3. 2층 복도2	100	10.5	0.003	적합(미만)
〃	#4. 2층 복도2	100	10.4	0.005	적합(미만)
〃	#5. 2층 복도2	100	10.5	0.005	적합(미만)

▣ 석면농도기준 : 0.01개/㎤

▣ 석면분석방법 : 위상차현미경

▣ 본 결과서는 동의 없이 복제하여 사용할 수 없음.

[별첨 2] 측정 위치도 (측정 장소)