

세화고 석면해체·제거공사 설 계 설 명 회

2020.12.

➤ 목 차

- ① 사 업 개 요
- ② 공 사 범 위
- ③ 공 사 절 차
- ④ 공 사 과 정

1 사업 개요

1. 설계 개요

1. 설 계 개 요

- ◆ 공 사 명 : 세화고등학교 석면해체·제거 공사 설계용역
- ◆ 사 업 목 적 : 금회 석면해체 제거공사를 통해 학교시설을 개선하여 학생들이 보다 쾌적하고 편리하게 이용할 수 있도록 교육환경을 개선하고자 함.
- ◆ 공 사 위 치 : 서울 서초구 신반포로 56-7 세화고등학교)
- ◆ 공 사 범 위
 - 본관동 : 지하1층/ 옥탑층 천정 석면재 철거
 - 관리동 : 3층~5층 천정 석면재 철거
- ◆ 공 사 기 간 : (약 7일) 석면제거: 약 3일
- ◆ 공 사 면 적
 - 석면재면적: 약 403.53m²
(석면텍스: 403.53m²)

② 공 사 범 위

1. 현 장 사 진

2. 공사범위

1. 현 장 사 진

본관 지하 비품실



관리동 중앙 전산실



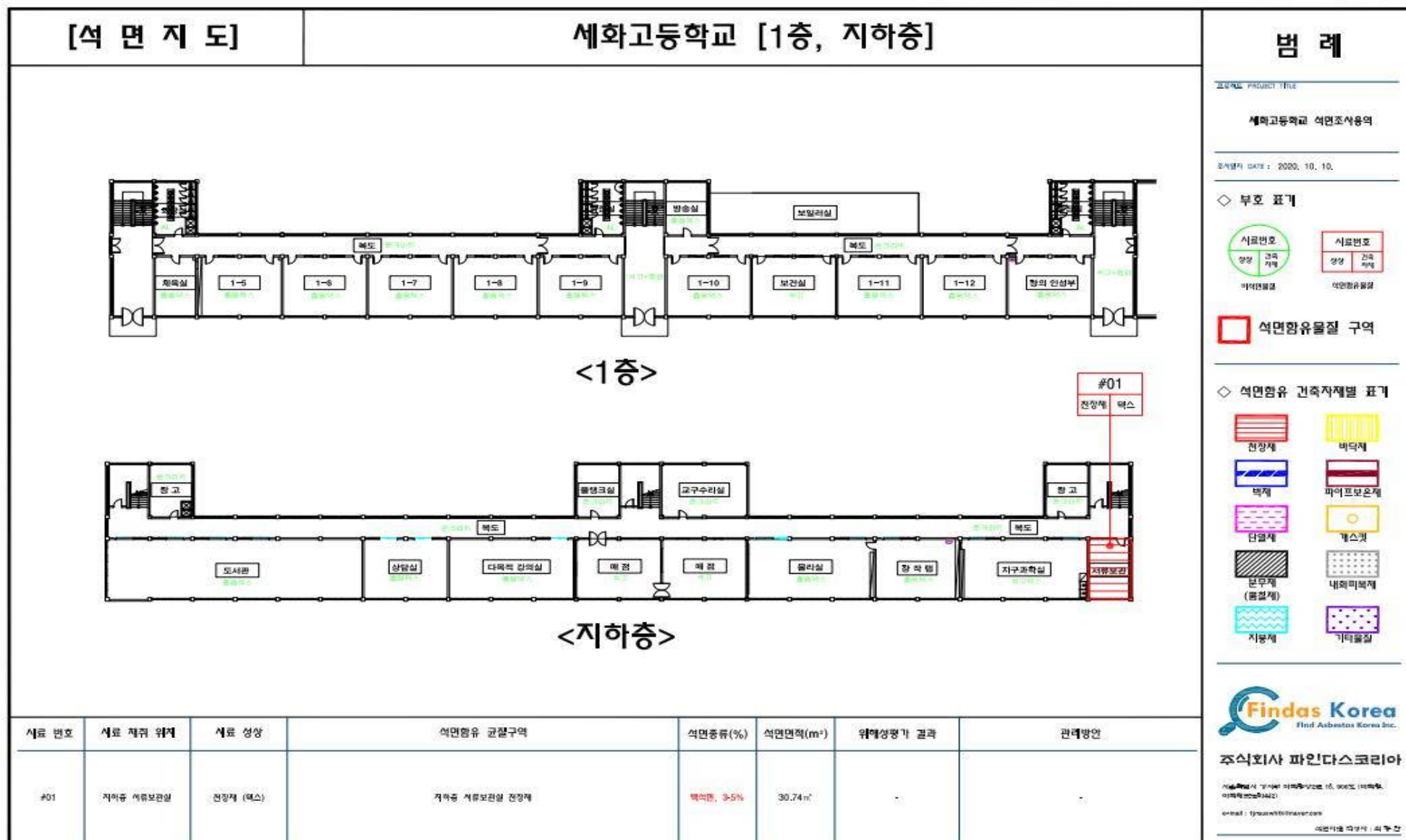
본관 옥탑층



관리동 자기주도학습실(세화여고)



2. 공사범위(본관동 지하1층)



2. 공사범위(본관동 옥탑층)

[석 면 지 도]

세화고등학교 [4층, 5층, 옥상층]



범례

프로젝트명 PROJECT TITLE

세화고등학교 석면조사용역

조사일자 DATE : 2020. 10. 10.

◇ 부호 표기



□ 석면함유물질 구역

◇ 석면함유 건축자재별 표기



Findas Korea
Find Asbestos Korea Inc.

주식회사 파인더스코리아

서울특별시 강남구 테헤란로15길 10, 909호 (이화동, 이화캐슬비즈니스센터)

email : tj@findaskorea.com

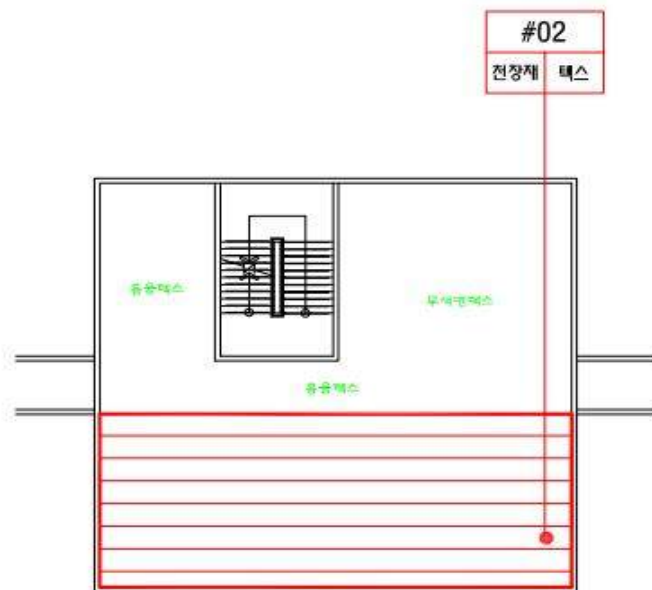
이전자를 작성자 : 최정환

| 시료 번호 | 시료 채취 위치 | 시료 성상 | 석면함유 균질구역 | 석면종류(%) | 석면면적(m ²) | 위해성평가 결과 | 관리방안 |
|-------|----------|----------|--------------------------|-----------|-----------------------|----------|------|
| #03 | 옥상층 계단실 | 천장재 (텍스) | 옥상층 계단실1, 계단실2, 계단실3 천장재 | 텍스텐, 3-5% | 82.41 m ² | - | - |

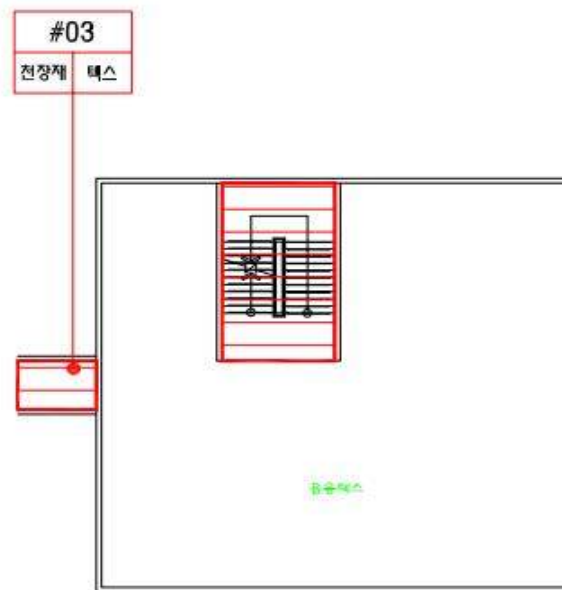
2. 공사범위(관리동 5층 6층)

[석 면 지 도]

세화고등학교 중앙행정관 [5층, 6층]



<5층>



<6층>

범례

프로젝트명 PROJECT TITLE

세화고등학교 관리동 석면조사용역

도시명 DATE : 2020. 10. 10.

◇ 부호 표기



□ 석면함유물질 구역

◇ 석면함유 건축자재별 표기



Findas Korea
Find Asbestos Korea Inc.

주식회사 파인더스코리아

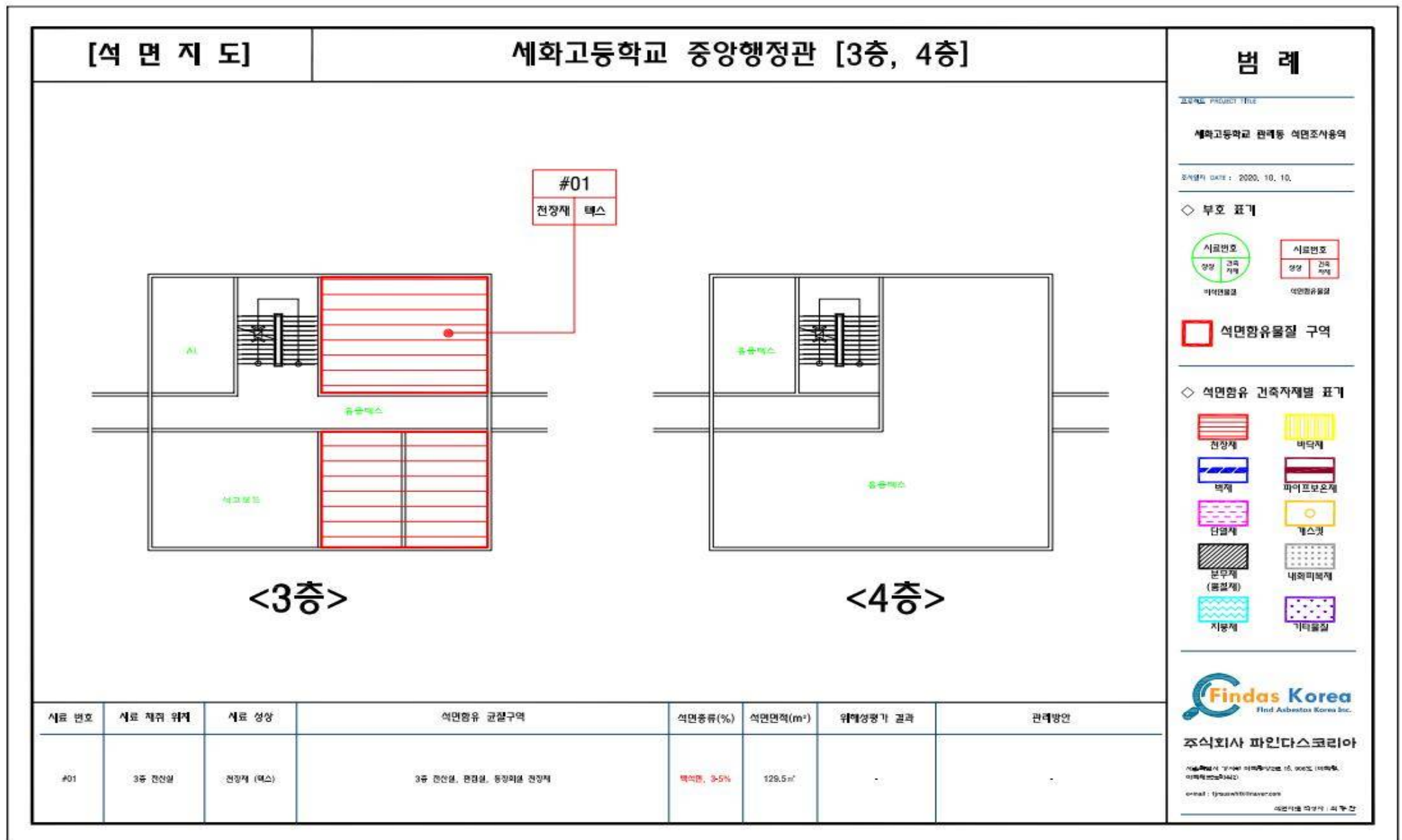
서울특별시 강남구 테헤란로15길 15, 000호 (이화동, 이화직업진흥단지)

email : jkass@findas.com

석면조사 담당자 : 최정민

| 시료 번호 | 시료 채취 위치 | 시료 성상 | 석면함유 건물구분 | 석면종류(%) | 석면면적(m ²) | 위험성평가 결과 | 관리방안 |
|-------|----------|----------|------------------|-----------|-----------------------|----------|------|
| #02 | 5층 여고직승실 | 천장재 (텍스) | 5층 여고직승실 일부 천장재 | 벽지형, 5% | 131.3m ² | - | - |
| #03 | 6층 연결통로 | 천장재 (텍스) | 6층 연결통로, 계단실 천장재 | 벽지형, 3-5% | 38.3m ² | - | - |

2. 공사범위(관리동 3층)



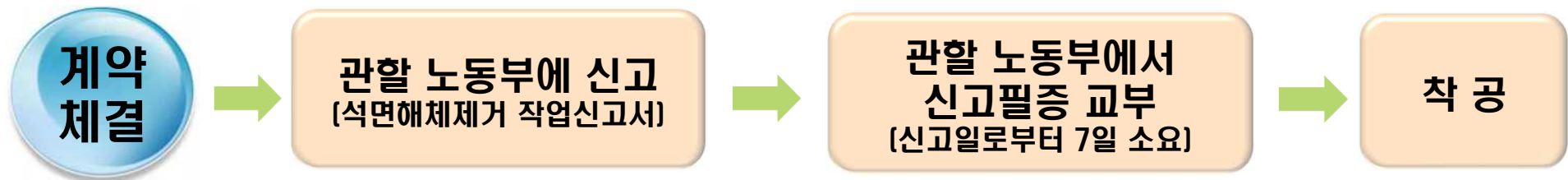
③ 공 사 절 차

1. 석면해체제거공사 전 행정절차

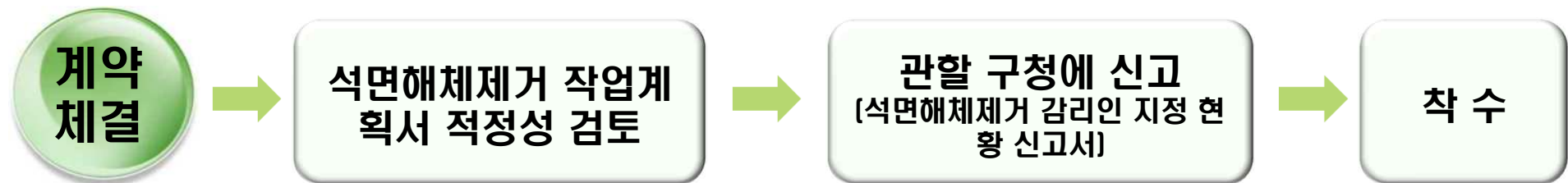
2. 석면해체제거작업 진행절차

1. 석면해체제거공사 전 행정절차(시공자 및 감리자)

① 관할 노동부 신고(시공자)



② 관할 구청 신고(감리자)



2. 석면해체제거작업 진행절차

- 1 공사 전 안전관리
- 2 집기반출 및 철거 전 사전청소 실시
- 3 모니터단 1차점검
(집기류 이전 적정성 및 사전청소상태 점검)
- 4 석면해체제거 작업 전 비닐보양
- 5 모니터단 2차점검
(비닐보양 적정성 확인)
- 6 석면해체제거작업
- 7 철거 후 정밀청소 실시
- 8 모니터단 3차점검,잔재물조사
(정밀청소 상태 정밀 점검)
- 9 텍스 부착 및 조명 교체공사
- 10 집기반입 및 준공청소
- 11 준공검사

1) 공사 전 안전관리



1) 안전표지판

1. 경고 표지 게시 및 작업 안내

- 교문 및 건물 출입구 등에 설치
 - 작업계획 등 안내판 설치 및 외부인 무단출입 방지
 - 동일 건물내 근로자 및 입주자에게 작업계획 주지
- ※ (필요시)인근 주민 등에 작업 공지

2) 안전교육

2. 근로자 보호조치 및 교육

- 개인 보호구 지급 및 착용
- 호흡보호구 기밀검사 등에 대한 **교육실시**
- (필요시)추락방지 시스템 설치

2) 집기이전

〈집기이전 위치(계획)〉
비석면 구간으로 이전(비석면구간)



집기 이전 전

사전청소 1차



집기 이전 후,정밀청소



사전청소 모니터단 점검

* 집기이전



3.1) 사전청소 내용



칠판 위



싱크대 내부



창문틀 청소



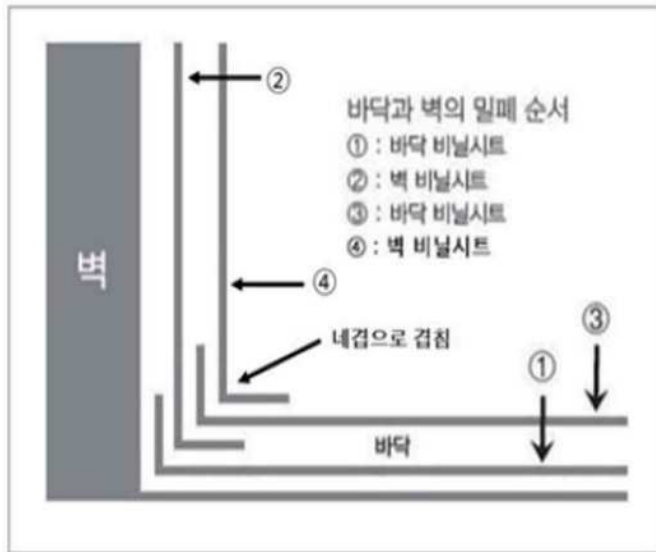
각종 집기 내부

3.2) 모니터단 점검



4.1) 석면철거 전 (비닐 보양)

바닥 0.15mm이상(2겹), 벽면 0.08mm 이상(2겹)의 두께인 폴리에틸렌 비닐시트 보양



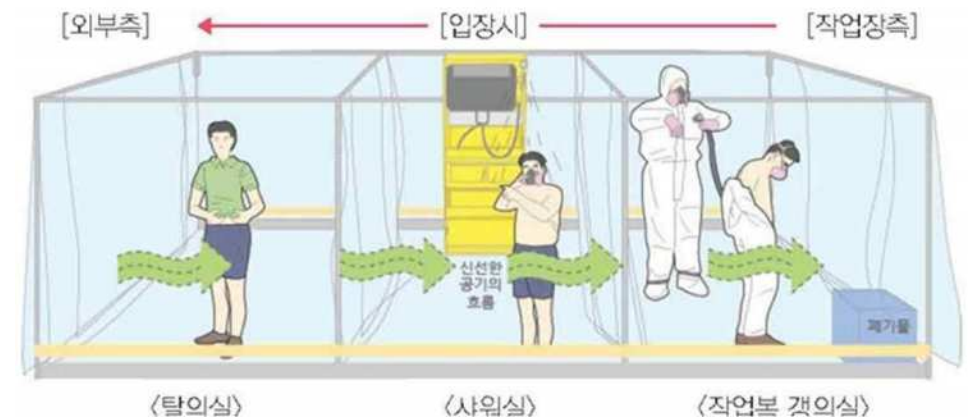
4.2) 석면철거 전(위생설비)



비석면 교실 출입구 보양



-탈의실,샤워실, 작업복 갱의실 설치



5) 비닐보양 상태 모니터단 확인



6.1) 석면텍스 철거작업(준비-음압상태 확인)

음압이란? 작업장소와 외부와의 압력차로 $-0.508\text{mmH}_2\text{O}$ 유지 필요



6.2) 석면텍스 철거작업(준비-습윤작업)



- 석면분진의 흩날림 방지를 위하여 습기 유지
- 작업 중에도 계속해서 습윤 상태가 유지

6.3) 석면텍스 철거작업(전등, 부속품 포함)



6.4) 석면 철거작업(고착재,청소)



6.5) 석면텍스 철거작업(실내공기질,비산 측정)



실내 공기질 측정 위치
- 비닐보양 철거 전 철거실 내부

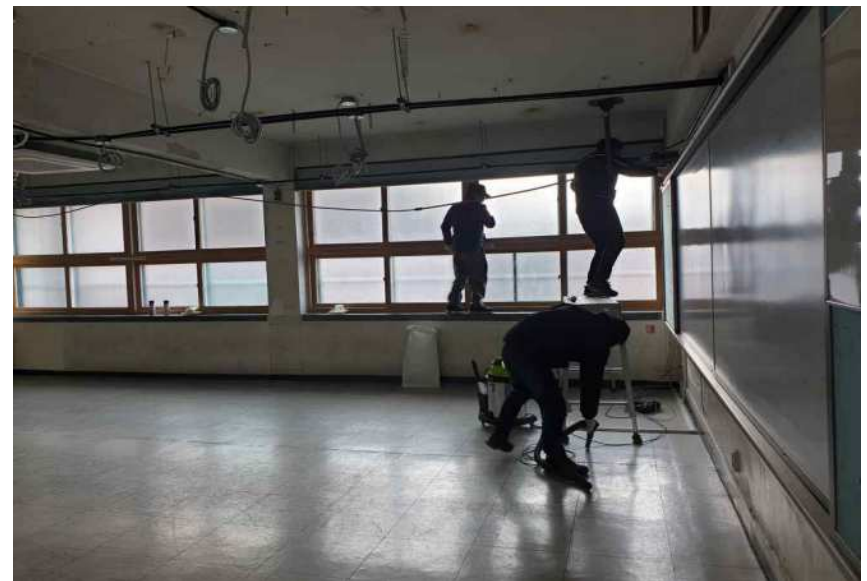


실외 공기질 측정 위치
- 부지경계선, 위생설비입구,
음압기배출구

6.6) 석면텍스 철거작업(폐기물 반출)



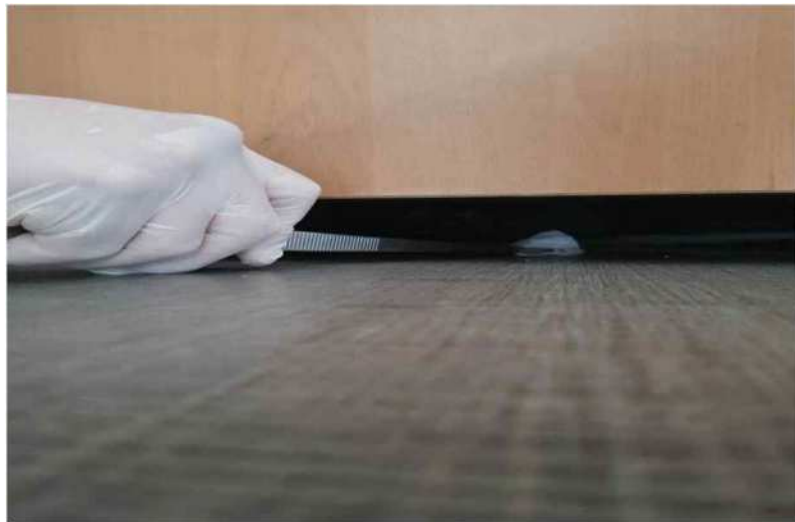
7) 석면텍스 철거작업(석면철거후청소 2차)



8.1) 석면해체제거 완료 후 정밀청소 상태 모니터단 확인

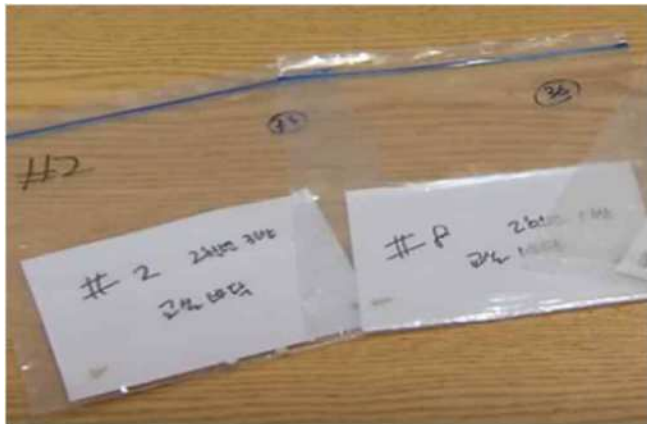


8.2) 잔재물 조사 (석면조사기관)



- 석면의심 먼지 및 시료채취

8.3) 모니터단, 감리단 현장확인 및 잔재물 조사



- 석면공사후 정밀청소 완료 후 석면조사기관 (모니터단 포함) 확인 중 **석면 의심** 시료 발견시 시료 채취
- 물티슈 등을 이용한 바닥 및 문틀, 사물함 등 시료 채취
- 시료 석면 분석(전자현미경) 이후 석면 불검출 시 모니터단의 확인 완료 후 집기 재설치 및 공사 완료

9) 텍스설치 및 조명기구 설치



10) 텍스 설치공사 완료 후 준공청소



