

석면비산측정 결과보고서

현 장 명 : 이리부천초 외 1교 석면공기질 측정용역

측정기간 : 2019. 08. 04. ~ 2019. 08. 11.
2019. 10. 08. (후측정)

(유) 샘 석 면 환 경 연 구 원

서울시 금천구 디지털로 9길 56, 901호

T.02-413-0706

Fax.0303-3446-8337

석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정 결과보고서

접수번호		접수일	
제출인	상호 (대표자) : (유)비전건설	사업자등록번호 : 402-81-82930	
	주소 : 전북 완주군 봉동읍 고산천로 92-47		
건축물	건물명 : 이리부천초등학교, 이리신흥초등학교	위치 : 전북 익산시 부송1로 32, 전북 익산시 하나로3길 10	
	연면적(m ²) : 10,793.71	작업기간 : 19.07.22 ~ 19.08.23	
	석면건축자재(m ²) : 1,341.77		
측정기관	대표자 : 김 경 속	사업자등록번호 : 892-81-00989	
	주 소 : 서울시 금천구 디지털로 9길 56, 901호		
측정일시	2019년 08월 04일 ~ 2019년 08월 11일		
측정결과	시료번호	측정지점	측정결과 (f/cc)
	<div style="text-align: center;">시험성적서 참조</div>		
<div style="text-align: center;"> <p>측정 지정 위치 (도식도)</p> <p>별첨1. 참조</p> </div>			

「석면안전관리법」 제 28조 제 2항 및 같은 법 시행규칙 제 39조 제 2항에 따라 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정결과를 제출합니다.

2019년 08월 일

제출인 (유)비전건설

(서명 또는 인)

익산시 귀하

첨부서류	「산업안전보건법 시행규칙」 별지 제17호의6서식의 석면해체·제거작업 신고서 사본	수수료 없음
------	--	-----------

석면농도측정 결과보고서

석면해체·제거작업 신고번호		익산-20190136
신고현장	현장명(공사명·작업명) 이리부천초 외 1교(이리신흥초) 석면철거공사	전화번호 063-245-4356
	소재지 전북 익산시 부송1로 32 (부송동, 부천초등학교)	
	전북 익산시 하나로3길 10 (신흥초등학교)	
신고인	석면해체·제거업자명(상호) : (유)비전건설	고용노동부 등록번호 : 제 313호

「산업안전보건법 시행규칙」 제 80조의 12에 따라 석면농도측정 결과를 붙임과 같이 보고합니다.

2019년 08월 일

신고인 (석면해체·제거업자)

(유)비전건설

(서명 또는 인)



광주지방고용노동청 익산지청 귀하

첨부서류	별지 제17호의10서식의 석면농도측정 결과표
------	--------------------------

석면농도측정 결과표

1. 작업장 개요

측정의뢰자 (석면해체·제거업자)	현장명(공사명·작업명) : 이리부천초 외 1교(이리신흥초) 석면철거공사		
	현장 소재지 :		
	전북 익산시 부송1로 32 (부송동, 부천초등학교)		
	전북 익산시 하나로3길 10 (신흥초등학교)		
	석면해체·제거작업 신고번호 : 익산-20190136		업자명(상호) : (유)비전건설
	전화번호 : 010-245-4356		대표자 : 양원규

2. 측정기간 - 2019. 07. 30. ~ 2019. 08. 11, 2019. 10. 08.(후측정)

3. 측정자(분석자 포함)

성 명	자격종목 및 등급	자격등록번호	비고
조 은 빛	대기환경기사	17201141112S	석면농도측정자
김 훈 희			석면분석자

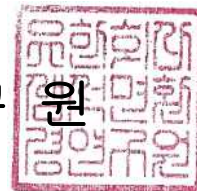
4. 측정결과 : 시험성적서 참조

5. 측정 위치도(측정 장소) : 별첨1. 참조

「산업안전보건법 시행규칙」 제 80조의 12에 따라 석면농도를 측정하고 그 결과를 위와 같이 제출합니다.

2019년 08월 일

(유) 샘 석 면 환 경 연 구



석면해체·제거업자 :

(유)비전건설

귀중

시 험 성 적 서

1. 개 요	성 적 서 번 호	19-CC011	페이지 (1) / (총16)
공 사 명	이리부천초 외1교(이리신흥초) 석면철거공사		
현 장 주 소	전북 익산시 하나로3길 10, 신흥초등학교		
의뢰인/해체업자	(유)비전건설	분 석 자	김 훈 희
측 정 일	19. 07. 30.	분 석 일	19. 07. 30.

2. 분석결과

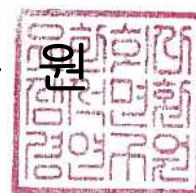
연번	시료 번호	측정위치	측정시간 (min)	유량 (L/min)	섬유밀도 (개/mm ²)	측정결과 (기준: 0.01개/cc)	초과 여부
1	A-1	화장실남	100	10.002	3.821	0.0013	미만
2	A-2	화장실남	100	10.001	5.095	0.0018	미만
3	A-3	화장실여	100	10.000	2.547	0.0009	미만
4	A-4	화장실여	100	10.000	5.095	0.0018	미만

** 측정농도(개/cm³) = {섬유밀도(개/mm²) x 채취면적(mm²)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm²

1. 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하.
2. 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
3. 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
4. 시료 채취 지점 법적 근거 참조.

2019년 07월 30일

(유) 샘 석 면 환 경 연 구



시 험 성 적 서

1. 개 요	성 적 서 번 호	19-CC011	페이지 (2 / (총16))
공 사 명	이리부천초 외1교(이리신흥초) 석면철거공사		
현 장 주 소	익산시 부송1로 32 (부송동, 부천초등학교)		
의뢰인/해체업자	(유)비전건설	분 석 자	김 훈 희
측 정 일	19. 08. 04.	분 석 일	19. 08. 04.

2. 분석결과

연번	시료 번호	측정위치	측정 시간 (min)	유량 (L/min)	섬유밀도 (개/mm ²)	측정결과 (기준: 0.01 개/cc)	초과여부
1	A-1	부지경계선	240	10.002	14.012	0.0022	미만
2	A-2	부지경계선	240	10.001	11.464	0.0018	미만
3	A-3	부지경계선	240	10.000	15.286	0.0025	미만
4	A-4	부지경계선	240	10.001	14.012	0.0022	미만
5	A-5	위생설비	40	10.002	3.821	0.0037	미만
6	A-8-1	음압기공기배출구	40	10.000	2.547	0.0025	미만
7	A-8-2	음압기공기배출구	40	10.000	2.547	0.0025	미만
8	A-8-3	음압기공기배출구	40	10.002	1.273	0.0012	미만
9	A-9	폐기물반출구	40	10.001	3.821	0.0037	미만

** 측정농도(개/cm³) = {섬유밀도(개/mm²) x 채취면적(mm²)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm²

1. 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하.
2. 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
3. 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
4. 시료 채취 지점 법적 근거 참조.

2019년 08월 04일

(유) 샘 석 면 환 경 연 구



시 험 성 적 서

1. 개 요	성 적 서 번 호	19-CC011	페이지 (3) / (총16)
공 사 명	이리부천초 외1교(이리신흥초) 석면철거공사		
현 장 주 소	전북 익산시 부송1로 32(부송동, 부천초등학교)		
의뢰인/해체업자	(유)비전건설	분 석 자	김 훈 희
측 정 일	19. 08. 04.	분 석 일	19. 08. 04.

2. 분석결과

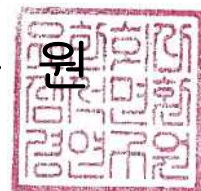
연번	시료 번호	측정위치	측정시간 (min)	유량 (L/min)	섬유밀도 (개/mm ²)	측정결과 (기준: 0.01개/cc)	초과 여부
1	A-1	계단실	100	10.002	3.821	0.0013	미만
2	A-2	복도2	100	10.001	5.095	0.0018	미만
3	A-3	도서실2	100	10.001	5.095	0.0018	미만
4	A-4	도서실2	100	10.002	6.369	0.0022	미만
5	A-5	도서실	100	10.000	10.191	0.0036	미만
6	A-6	도서실	100	10.001	8.917	0.0031	미만
7	A-7	도서실	100	10.000	12.738	0.0045	미만
8	A-8	도서실	100	10.000	11.464	0.0040	미만

** 측정농도(개/cm³) = {섬유밀도(개/mm²) x 채취면적(mm²)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm²

1. 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하.
2. 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
3. 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
4. 시료 채취 지점 법적 근거 참조.

2019년 08월 04일

(유) 샘 석 면 환 경 연 구



시 험 성 적 서

1. 개 요	성 적 서 번 호	19-CC011	페이지 (4) / (총16)
공 사 명	이리부천초 외1교(이리신흥초) 석면철거공사		
현 장 주 소	익산시 부송1로 32 (부송동, 부천초등학교)		
의뢰인/해체업자	(유)비전건설	분 석 자	김 훈 희
측 정 일	19. 08. 05.	분 석 일	19. 08. 05.

2. 분석결과

연번	시료 번호	측정위치	측정 시간 (min)	유량 (L/min)	섬유밀도 (개/mm ²)	측정결과 (기준: 0.01 개/cc)	초과여부
1	A-1	부지경계선	240	10.000	10.191	0.0016	미만
2	A-2	부지경계선	240	10.001	12.738	0.0020	미만
3	A-3	부지경계선	240	10.000	11.464	0.0018	미만
4	A-4	부지경계선	240	10.002	12.738	0.0020	미만
5	A-5	위생설비	40	10.000	5.095	0.0049	미만
6	A-8-1	음압기공기배출구	40	10.001	1.273	0.0012	미만
7	A-8-2	음압기공기배출구	40	10.002	2.547	0.0025	미만
8	A-8-3	음압기공기배출구	40	10.001	1.273	0.0012	미만
9	A-9	폐기물반출구	40	10.000	3.821	0.0037	미만

** 측정농도(개/cm³) = {섬유밀도(개/mm²) x 채취면적(mm²)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm²

1. 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하.
2. 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
3. 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
4. 시료 채취 지점 법적 근거 참조.

2019년 08월 05일

(유) 샘 석 면 환 경 연 구 원



시 험 성 적 서

1. 개 요	성 적 서 번 호	19-CC011	페이지 (5) / (총16)
공 사 명	이리부천초 외1교(이리신흥초) 석면철거공사		
현 장 주 소	전북 익산시 부송1로 32(부송동, 부천초등학교)		
의뢰인/해체업자	(유)비전건설	분 석 자	김 훈 희
측 정 일	19. 08. 05.	분 석 일	19. 08. 05.

2. 분석결과

연번	시료 번호	측정위치	측정시간 (min)	유량 (L/min)	섬유밀도 (개/mm ²)	측정결과 (기준: 0.01개/cc)	초과 여부
1	A-1	토탈공예	100	10.000	10.191	0.0036	미만
2	A-2	토탈공예	100	10.002	10.191	0.0036	미만
3	A-3	토탈공예	100	10.000	11.464	0.0040	미만
4	A-4	복도1	100	10.001	7.643	0.0027	미만
5	A-5	복도1	100	10.001	8.917	0.0031	미만
6	A-6	현관	100	10.002	5.095	0.0018	미만
7	A-7	복도	100	10.000	6.369	0.0022	미만
8	A-8	복도	100	10.001	5.095	0.0018	미만
9	A-9	탈의실1	100	10.002	3.821	0.0013	미만
10	A-10	탈의실2	100	10.000	5.095	0.0018	미만

** 측정농도(개/cm³) = {섬유밀도(개/mm²) x 채취면적(mm²)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm²

1. 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하.
2. 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
3. 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
4. 시료 채취 지점 법적 근거 참조.

2019년 08월 05일

(유) 샘 석 면 환 경 연 구



시 험 성 적 서

1. 개 요	성 적 서 번 호	19-CC011	페이지 (6) / (총16)
공 사 명	이리부천초 외1교(이리신흥초) 석면철거공사		
현 장 주 소	익산시 부송1로 32 (부송동, 부천초등학교)		
의뢰인 / 해체업자	(유)비전건설	분 석 자	김 훈 희
측 정 일	19. 08. 06.	분 석 일	19. 08. 06.

2. 분석결과

연번	시료 번호	측정위치	측정 시간 (min)	유량 (L/min)	섬유밀도 (개/mm ²)	측정결과 (기준: 0.01 개/cc)	초과여부
1	A-1	부지경계선	240	10.002	12.738	0.0020	미만
2	A-2	부지경계선	240	10.001	12.738	0.0020	미만
3	A-3	부지경계선	240	10.000	15.286	0.0025	미만
4	A-4	부지경계선	240	10.001	14.012	0.0022	미만
5	A-5	위생설비	40	10.000	2.547	0.0025	미만
6	A-8-1	음압기공기배출구	40	10.001	2.547	0.0025	미만
7	A-8-2	음압기공기배출구	40	10.000	1.273	0.0012	미만
8	A-8-3	음압기공기배출구	40	10.000	1.273	0.0012	미만
9	A-9	폐기물반출구	40	10.001	3.821	0.0037	미만

** 측정농도(개/cm³) = {섬유밀도(개/mm²) x 채취면적(mm²)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm²

1. 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하.
2. 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
3. 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
4. 시료 채취 지점 법적 근거 참조.

2019년 08월 06일

(유) 샘 석 면 환 경 연 구



시 험 성 적 서

1. 개 요	성 적 서 번 호	19-CC011	페이지 (7) / (총16)
공 사 명	이리부천초 외1교(이리신흥초) 석면철거공사		
현 장 주 소	전북 익산시 부송1로 32(부송동, 부천초등학교)		
의뢰인/해체업자	(유)비전건설	분 석 자	김 훈 희
측 정 일	19. 08. 06.	분 석 일	19. 08. 06.

2. 분석결과

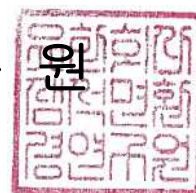
연번	시료 번호	측정위치	측정시간 (min)	유량 (L/min)	섬유밀도 (개/mm ²)	측정결과 (기준: 0.01개/cc)	초과 여부
1	A-1	탁구장	100	10.000	3.821	0.0013	미만
2	A-2	바둑	100	10.000	6.369	0.0022	미만
3	A-3	바둑	100	10.002	5.095	0.0018	미만
4	A-4	바이올린	100	10.001	5.095	0.0018	미만
5	A-5	바이올린	100	10.000	3.821	0.0013	미만
6	A-6	영어B	100	10.002	6.369	0.0022	미만
7	A-7	영어B	100	10.001	3.821	0.0013	미만
8	A-8	영어A	100	10.000	5.095	0.0018	미만
9	A-9	영어A	100	10.001	6.369	0.0022	미만
10	A-10	복도	100	10.000	8.917	0.0031	미만

** 측정농도(개/cm³) = {섬유밀도(개/mm²) x 채취면적(mm²)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm²

1. 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하.
2. 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
3. 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
4. 시료 채취 지점 법적 근거 참조.

2019년 08월 06일

(유) 샘 석 면 환 경 연 구



시 험 성 적 서

1. 개 요	성 적 서 번 호	19-CC011	페이지 (8) / (총16)
공 사 명	이리부천초 외1교(이리신흥초) 석면철거공사		
현 장 주 소	전북 익산시 부송1로 32(부송동, 부천초등학교)		
의뢰인/해체업자	(유)비전건설	분 석 자	김 훈 희
측 정 일	19. 08. 06.	분 석 일	19. 08. 06.

2. 분석결과

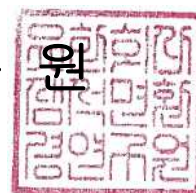
연번	시료 번호	측정위치	측정시간 (min)	유량 (L/min)	섬유밀도 (개/mm ²)	측정결과 (기준: 0.01개/cc)	초과 여부
11	A-11	복도	100	10.002	7.643	0.0027	미만
12	A-12	복도	100	10.002	7.643	0.0027	미만

** 측정농도(개/cm³) = {섬유밀도(개/mm²) x 채취면적(mm²)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm²

1. 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하.
2. 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
3. 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
4. 시료 채취 지점 법적 근거 참조.

2019년 08월 06일

(유) 샘 석 면 환 경 연 구



시 험 성 적 서

1. 개 요	성 적 서 번 호	19-CC011	페이지 (9) / (총16)
공 사 명	이리부천초 외1교(이리신흥초) 석면철거공사		
현 장 주 소	익산시 부송1로 32 (부송동, 부천초등학교)		
의뢰인/해체업자	(유)비전건설	분 석 자	김 훈 희
측 정 일	19. 08. 07.	분 석 일	19. 08. 07.

2. 분석결과

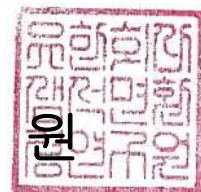
연번	시료 번호	측정위치	측정 시간 (min)	유량 (L/min)	섬유밀도 (개/mm ²)	측정결과 (기준: 0.01 개/cc)	초과여부
1	A-1	부지경계선	240	10.000	15.286	0.0027	미만
2	A-2	부지경계선	240	10.001	12.738	0.0020	미만
3	A-3	부지경계선	240	10.001	14.012	0.0022	미만
4	A-4	부지경계선	240	10.001	14.012	0.0022	미만
5	A-5	위생설비	40	10.001	5.095	0.0049	미만
6	A-8-1	음압기공기배출구	40	10.000	1.273	0.0012	미만
7	A-8-2	음압기공기배출구	40	10.000	1.273	0.0012	미만
8	A-9	폐기물반출구	40	10.001	5.095	0.0049	미만

** 측정농도(개/cm³) = {섬유밀도(개/mm²) x 채취면적(mm²)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm²

1. 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하.
2. 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
3. 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
4. 시료 채취 지점 법적 근거 참조.

2019년 08월 07일

(유) 샘 석 면 환 경 연 구



시 험 성 적 서

1. 개 요	성 적 서 번 호	19-CC011	페이지 (10) / (총16)
공 사 명	이리부천초 외1교(이리신흥초) 석면철거공사		
현 장 주 소	전북 익산시 부송1로 32(부송동, 부천초등학교)		
의뢰인/해체업자	(유)비전건설	분 석 자	김 훈 희
측 정 일	19. 08. 07.	분 석 일	19. 08. 07.

2. 분석결과

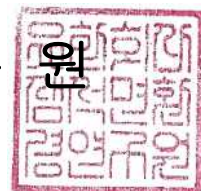
연번	시료 번호	측정위치	측정시간 (min)	유량 (L/min)	섬유밀도 (개/mm ²)	측정결과 (기준: 0.01개/cc)	초과 여부
1	A-1	논술	100	10.000	5.095	0.0018	미만
2	A-2	논술	100	10.002	5.095	0.0018	미만
3	A-3	미술	100	10.001	10.191	0.0036	미만
4	A-4	미술	100	10.000	8.917	0.0031	미만
5	A-5	미술	100	10.001	10.191	0.0036	미만
6	A-6	무용실	100	10.000	11.464	0.0040	미만
7	A-7	무용실	100	10.000	10.191	0.0036	미만
8	A-8	무용실	100	10.002	10.191	0.0036	미만
9	A-9	복도3	100	10.001	6.369	0.0022	미만
10	A-10	복도3	100	10.000	5.095	0.0018	미만

** 측정농도(개/cm³) = {섬유밀도(개/mm²) x 채취면적(mm²)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm²

1. 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하.
2. 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
3. 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
4. 시료 채취 지점 법적 근거 참조.

2019년 08월 07일

(유) 샘 석 면 환 경 연 구



시 험 성 적 서

1. 개 요	성 적 서 번 호	19-CC011	페이지 (11) / (총16)
공 사 명	이리부천초 외1교(이리신흥초) 석면철거공사		
현 장 주 소	익산시 부송1로 32 (부송동, 부천초등학교)		
의뢰인 / 해체업자	(유)비전건설	분 석 자	김 훈 희
측 정 일	19. 08. 08.	분 석 일	19. 08. 08.

2. 분석결과

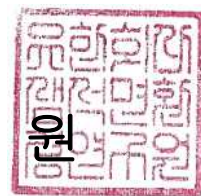
연번	시료 번호	측정위치	측정 시간 (min)	유량 (L/min)	섬유밀도 (개/mm ²)	측정결과 (기준: 0.01 개/cc)	초과여부
1	A-1	부지경계선	240	10.000	12.738	0.0020	미만
2	A-2	부지경계선	240	10.001	10.191	0.0016	미만
3	A-3	부지경계선	240	10.002	11.464	0.0018	미만
4	A-4	부지경계선	240	10.000	11.464	0.0018	미만
5	A-5	위생설비	40	10.000	3.821	0.0037	미만
6	A-8-1	음압기공기배출구	40	10.001	1.273	0.0012	미만
7	A-8-2	음압기공기배출구	40	10.000	2.547	0.0025	미만
8	A-9	폐기물반출구	40	10.002	3.821	0.0037	미만

** 측정농도(개/cm³) = {섬유밀도(개/mm²) x 채취면적(mm²)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm²

1. 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하.
2. 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
3. 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
4. 시료 채취 지점 법적 근거 참조.

2019년 08월 08일

(유) 샘 석 면 환 경 연 구



시 험 성 적 서

1. 개 요	성 적 서 번 호	19-CC011	페이지 (12) / (총16)
공 사 명	이리부천초 외1교(이리신흥초) 석면철거공사		
현 장 주 소	전북 익산시 부송1로 32(부송동, 부천초등학교)		
의뢰인/해체업자	(유)비전건설	분 석 자	김 훈 희
측 정 일	19. 08. 08.	분 석 일	19. 08. 08.

2. 분석결과

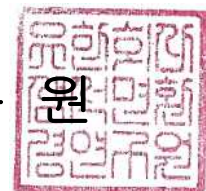
연번	시료 번호	측정위치	측정시간 (min)	유량 (L/min)	섬유밀도 (개/mm ²)	측정결과 (기준: 0.01개/cc)	초과 여부
1	A-1	별오름반	100	10.000	11.464	0.0040	미만
2	A-2	별오름반	100	10.000	10.191	0.0036	미만
3	A-3	별오름반	100	10.002	11.464	0.0040	미만
4	A-4	유치원연구실	100	10.001	12.738	0.0045	미만
5	A-5	유치원연구실	100	10.001	10.191	0.0036	미만
6	A-6	유치원활동실	100	10.000	8.917	0.0031	미만
7	A-7	유치원활동실	100	10.001	10.191	0.0036	미만
8	A-8	유치원활동실	100	10.001	11.464	0.0040	미만
9	A-9	달오름반	100	10.000	11.464	0.0040	미만
10	A-10	달오름반	100	10.002	12.738	0.0045	미만

** 측정농도(개/cm³) = {섬유밀도(개/mm²) x 채취면적(mm²)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm²

1. 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하.
2. 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
3. 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
4. 시료 채취 지점 법적 근거 참조.

2019년 08월 08일

(유) 샘 석 면 환 경 연 구 원



시 험 성 적 서

1. 개 요	성 적 서 번 호	19-CC011	페이지 (13) / (총16)
공 사 명	이리부천초 외1교(이리신흥초) 석면철거공사		
현 장 주 소	전북 익산시 부송1로 32(부송동, 부천초등학교)		
의뢰인/해체업자	(유)비전건설	분 석 자	김 훈 희
측 정 일	19. 08. 08.	분 석 일	19. 08. 08.

2. 분석결과

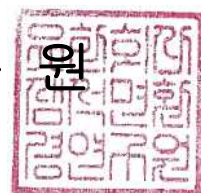
연번	시료 번호	측정위치	측정시간 (min)	유량 (L/min)	섬유밀도 (개/mm ²)	측정결과 (기준: 0.01개/cc)	초과 여부
11	A-11	달오름반	100	10.001	10.191	0.0036	미만
12	A-12	현관1	100	10.002	5.095	0.0018	미만

** 측정농도(개/cm³) = {섬유밀도(개/mm²) x 채취면적(mm²)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm²

1. 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하.
2. 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
3. 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
4. 시료 채취 지점 법적 근거 참조.

2019년 08월 08일

(유) 샘 석 면 환 경 연 구



시 험 성 적 서

1. 개 요	성 적 서 번 호	19-CC011	페이지 (14) / (총16)
공 사 명	이리부천초 외1교(이리신흥초) 석면철거공사		
현 장 주 소	익산시 부송1로 32 (부송동, 부천초등학교)		
의뢰인 / 해체업자	(유)비전건설	분 석 자	김 훈 희
측 정 일	19. 08. 11.	분 석 일	19. 08. 11.

2. 분석결과

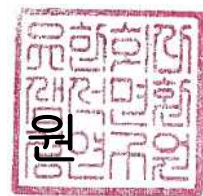
연번	시료 번호	측정위치	측정 시간 (min)	유량 (L/min)	섬유밀도 (개/mm ²)	측정결과 (기준: 0.01 개/cc)	초과여부
1	A-1	부지경계선	240	10.001	12.738	0.0020	미만
2	A-2	부지경계선	240	10.001	15.286	0.0025	미만
3	A-3	부지경계선	240	10.001	12.738	0.0020	미만
4	A-4	부지경계선	240	10.000	15.286	0.0025	미만
5	A-5	위생설비	40	10.001	3.821	0.0037	미만
6	A-8	음압기공기배출구	40	10.001	1.273	0.0012	미만
7	A-9	폐기물반출구	40	10.001	2.547	0.0025	미만

** 측정농도(개/cm³) = {섬유밀도(개/mm²) x 채취면적(mm²)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm²

1. 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하.
2. 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
3. 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
4. 시료 채취 지점 법적 근거 참조.

2019년 08월 11일

(유) 샘 석 면 환 경 연 구



시 험 성 적 서

1. 개 요	성 적 서 번 호	19-CC011	페이지 (15) / (총16)
공 사 명	이리부천초 외1교(이리신흥초) 석면철거공사		
현 장 주 소	전북 익산시 부송1로 32(부송동, 부천초등학교)		
의뢰인 / 해체업자	(유)비전건설	분 석 자	김 훈 희
측 정 일	19. 08. 11.	분 석 일	19. 08. 11.

2. 분석결과

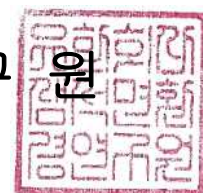
연번	시료 번호	측정위치	측정시간 (min)	유량 (L/min)	섬유밀도 (개/mm ²)	측정결과 (기준: 0.01개/cc)	초과 여부
1	A-1	준비실	100	10.000	3.821	0.0013	미만

** 측정농도(개/cm³) = {섬유밀도(개/mm²) x 채취면적(mm²)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm²

1. 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하.
2. 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
3. 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
4. 시료 채취 지정 법적 근거 참조.

2019년 08월 11일

(유) 샘 석 면 환 경 연 구 원



시 험 성 적 서

1. 개 요	성 적 서 번 호	19-CC011	페이지 (16) / (총16)
공 사 명	이리부천초 외1교(이리신흥초) 석면철거공사		
현 장 주 소	전북 익산시 부송1로 32(부송동, 부천초등학교)		
의뢰인 / 해체업자	(유)비전건설	분 석 자	김 훈 희
측 정 일	19. 10. 08.	분 석 일	19. 10. 08.

2. 분석결과

연 번	시료 번호	측정위치	측정시간 (min)	유량 (L/min)	섬유밀도 (개/mm ²)	측정결과 (기준: 0.01개/cc)	초과 여부
1	A-1	신흥초 화장실	100	10.001	-	-	미만
2	A-2	신흥초 화장실	100	10.001	-	-	미만
3	A-3	부천초 4층도서실	100	10.001	-	-	미만
4	A-4	부천초 4층도탈공예	100	10.000	-	-	미만
5	A-5	부천초 3층복도	100	10.000	1.273	0.004	미만
6	A-6	부천초 2층영어B	100	10.001	-	-	미만
7	A-7	부천초 2층복도	100	10.001	1.273	0.004	미만
8	A-8	부천초 1층유치원활동실	100	10.000	-	-	미만
9	A-9	부천초 1층해오름반	100	10.001	-	-	미만
10	A-10	부천초 1층복도2	100	10.001	-	-	미만

** 측정농도(개/cm³) = {섬유밀도(개/mm²) × 채취면적(mm²)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm²

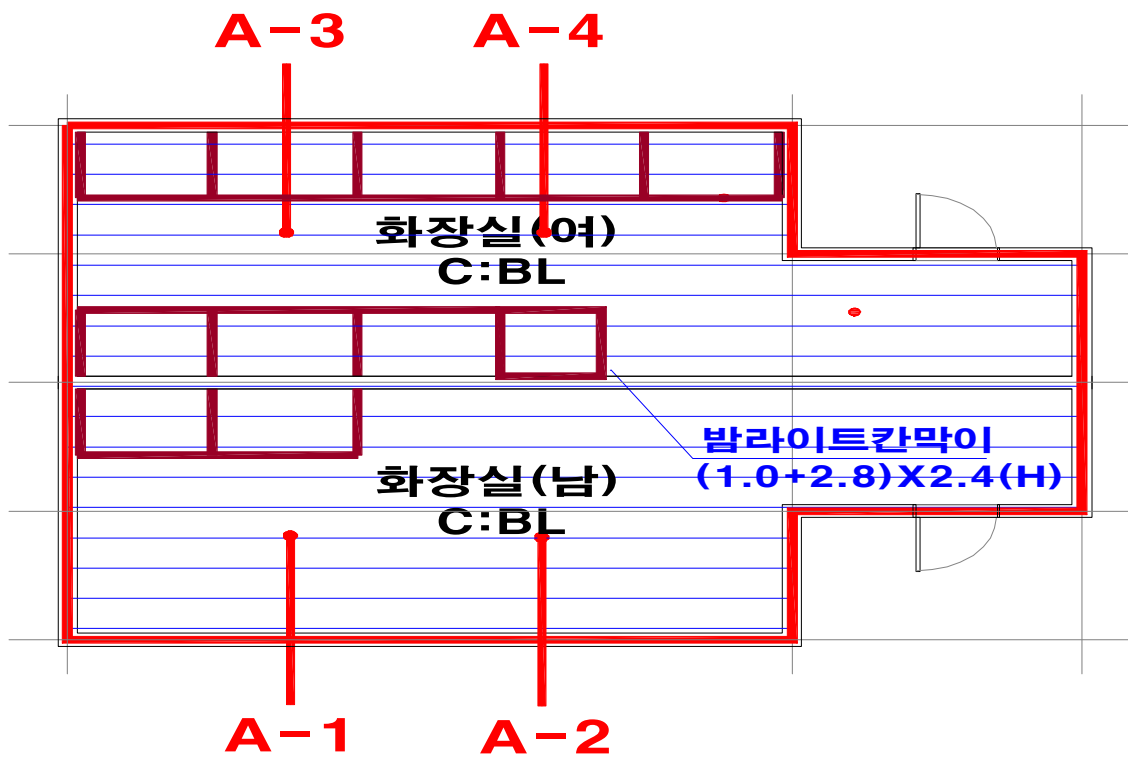
1. 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하.
2. 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
3. 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
4. 시료 채취 지점 법적 근거 참조.

2019년 10월 08일

(유) 샘 석 면 환 경 연 구 원



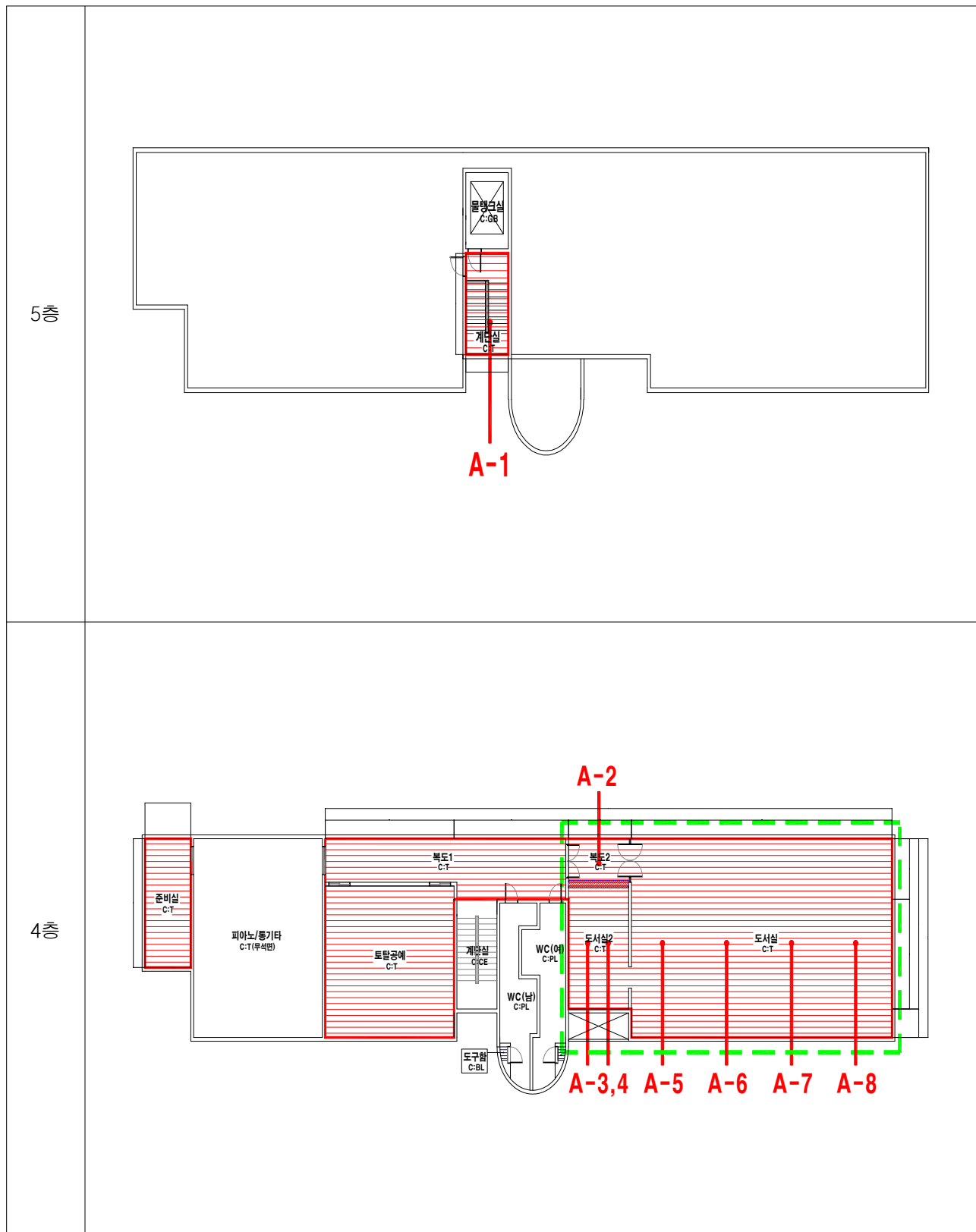
별첨1-1. 시료채취 위치도 (07월 30일, 신흥초 화장실)



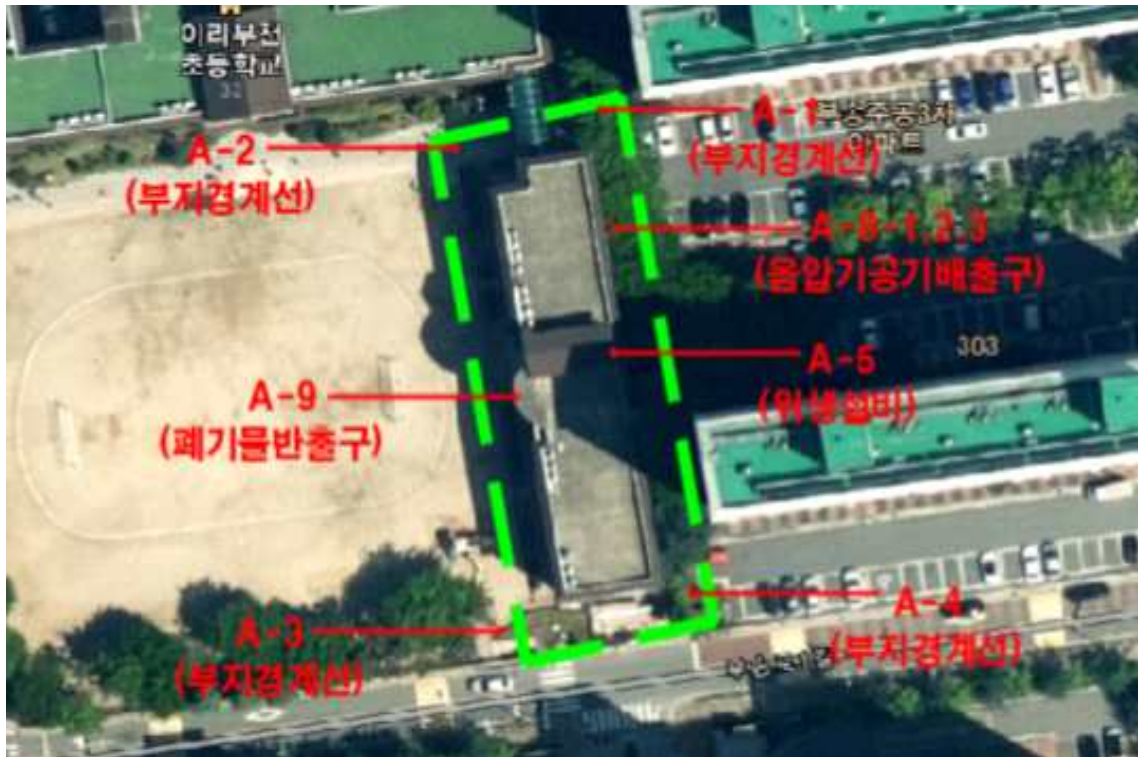
별첨1-2. 시료채취 위치도 (08월 04일)



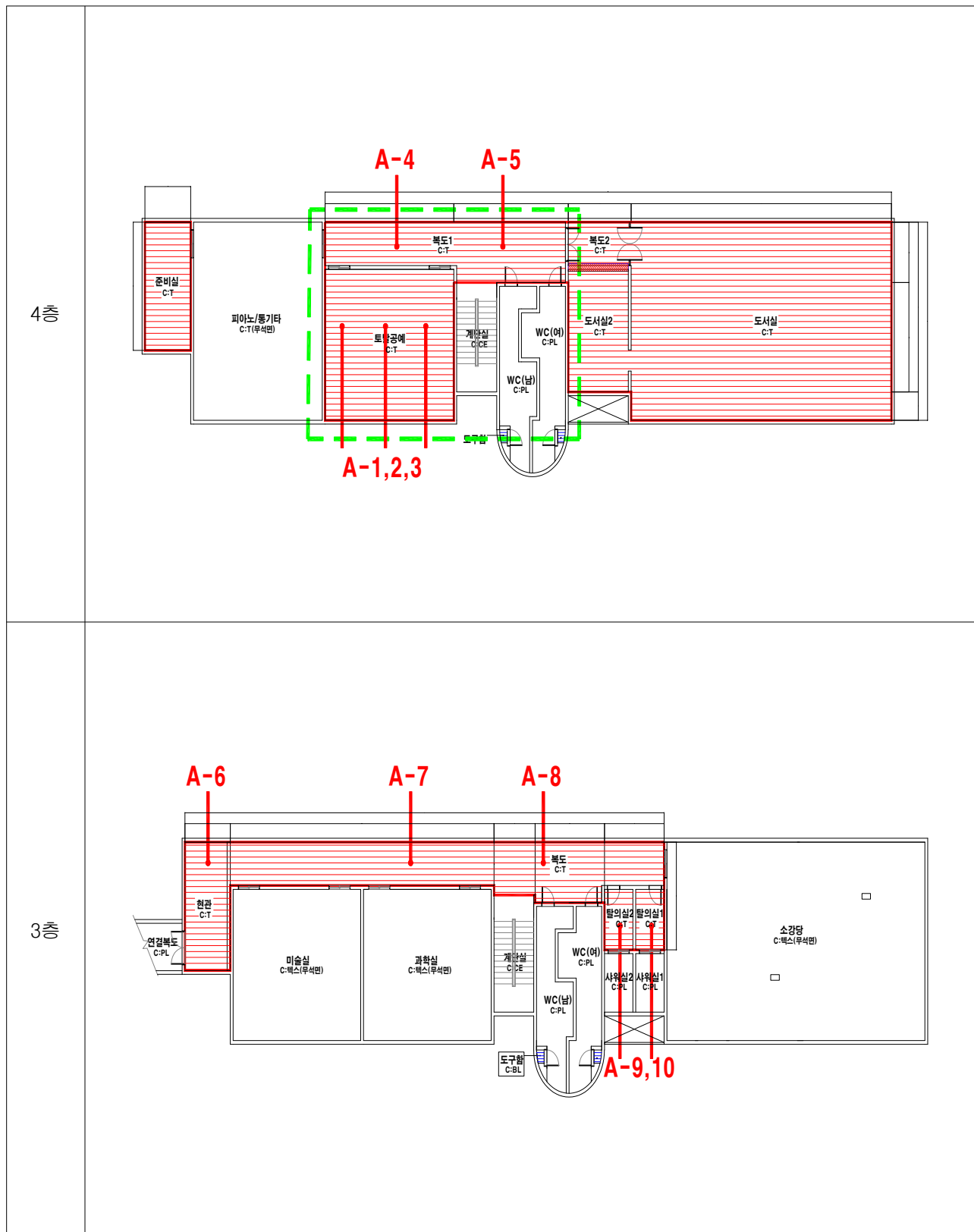
별첨1-2. 시료채취 위치도 (08월 04일, 부천초)



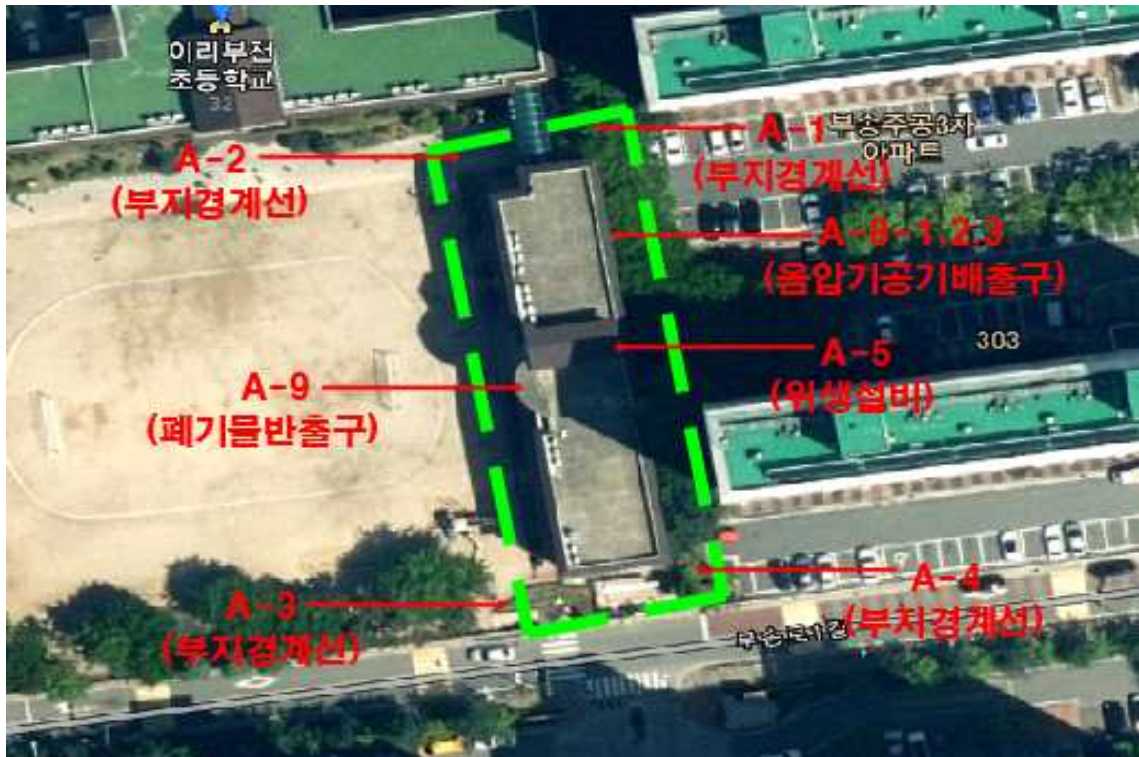
별첨 1-3. 시료채취 위치도 (08월 05일)



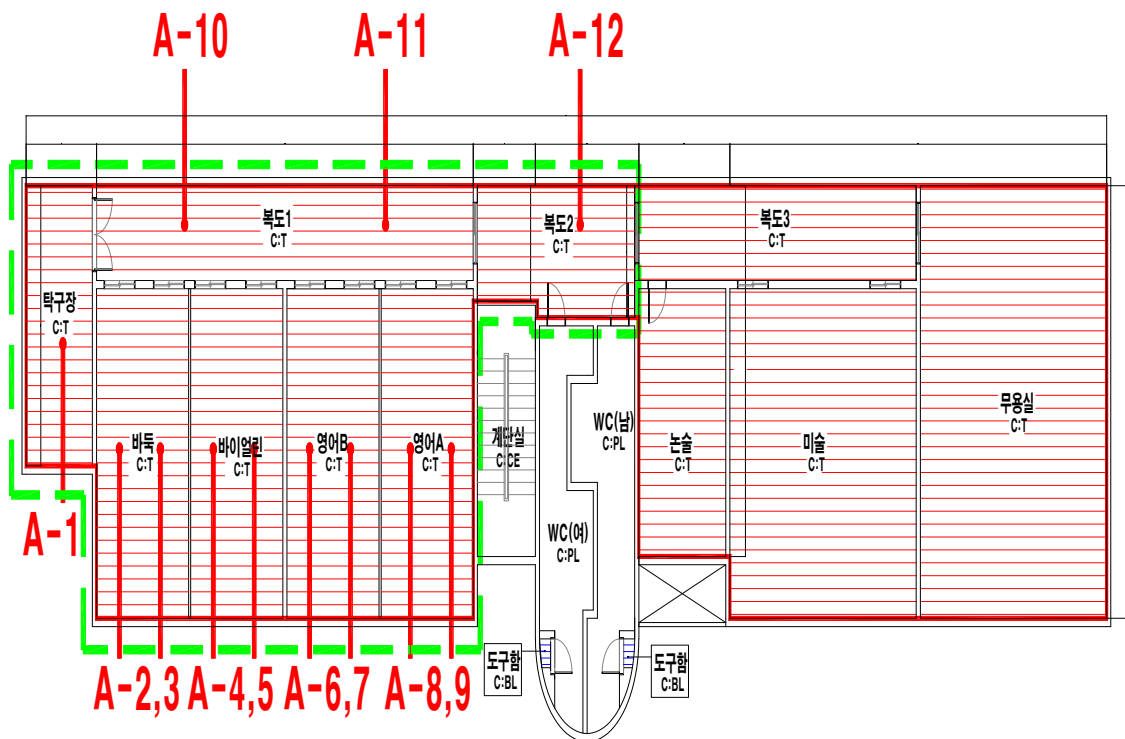
별첨1-3. 시료채취 위치도 (08월 05일, 부천초)



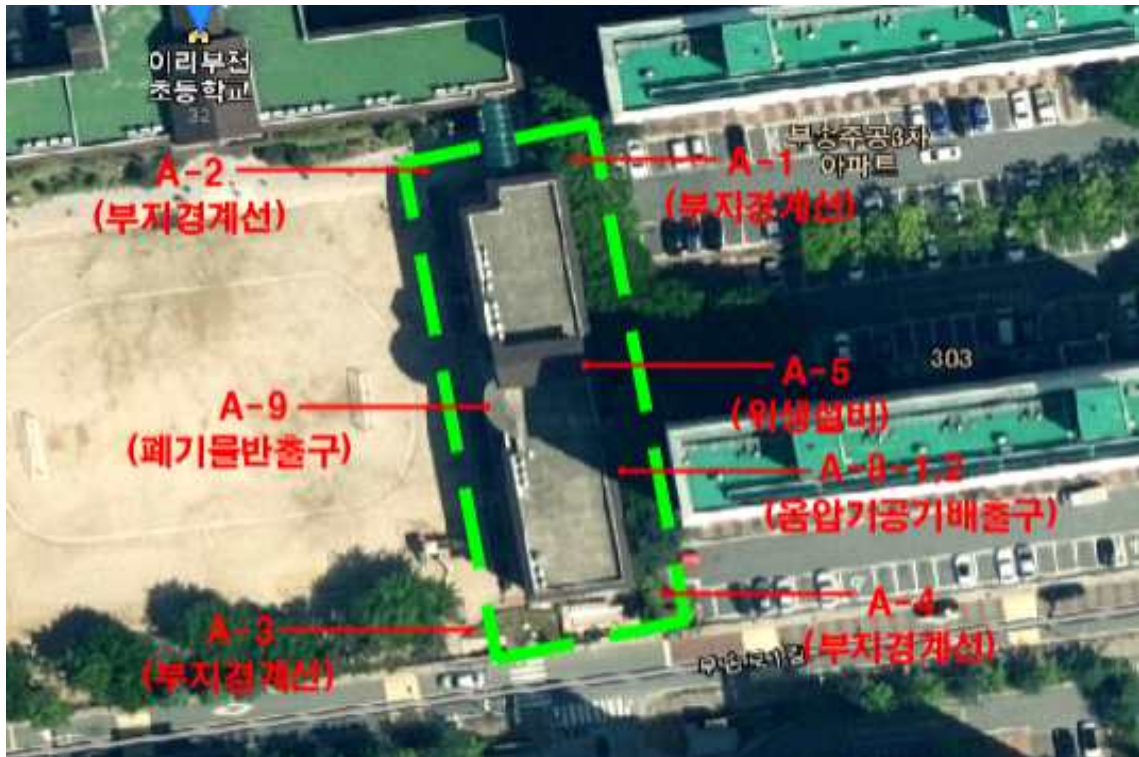
별첨 1-4. 시료채취 위치도 (08월 06일)



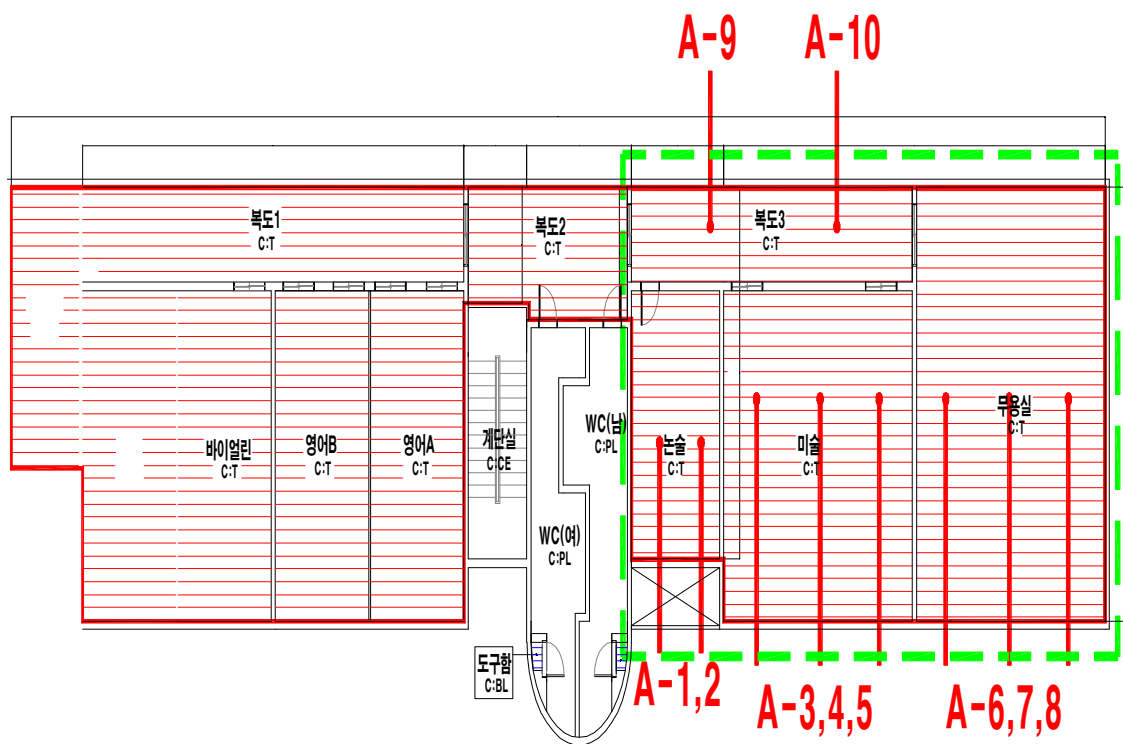
별첨1-4. 시료채취 위치도 (08월 06일, 부천초 2층)



별첨1-5. 시료채취 위치도 (08월 07일)



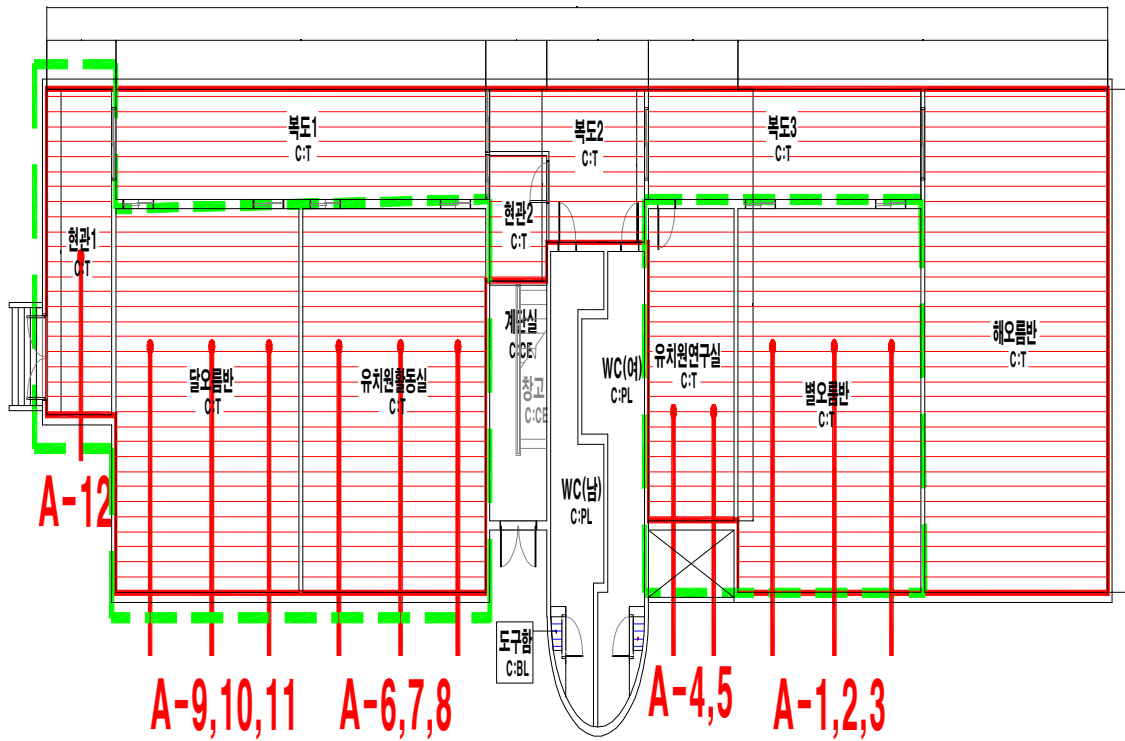
별첨1-5. 시료채취 위치도 (08월 07일, 부천초 2층)



별첨1-6. 시료채취 위치도 (08월 08일)



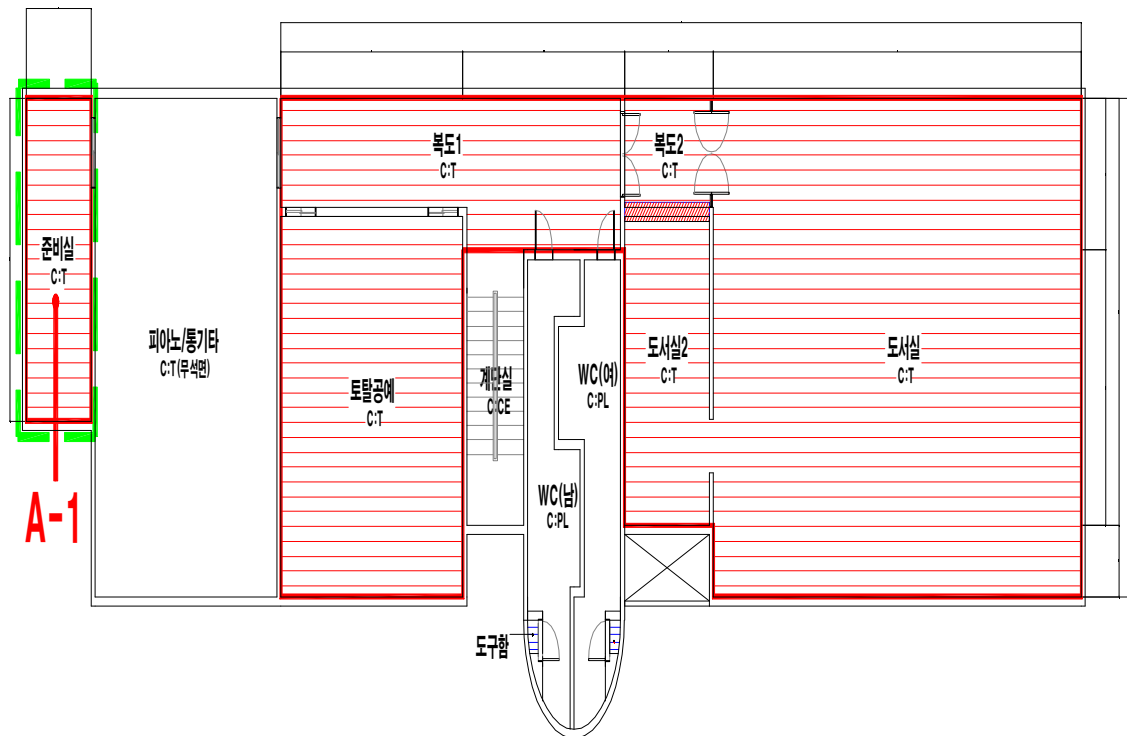
별첨1-6. 시료채취 위치도 (08월 08일, 부천초 1층)



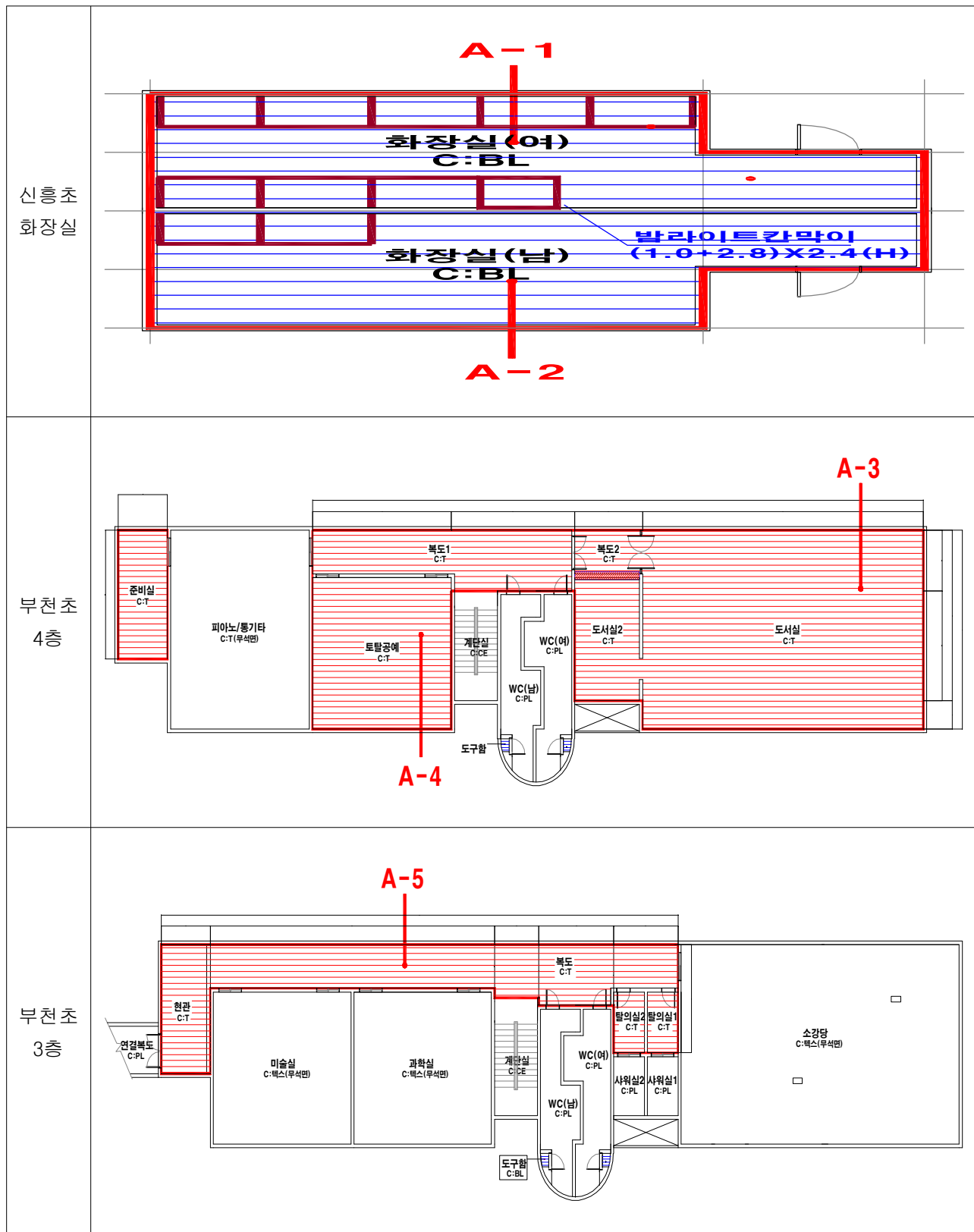
별첨 1-7. 시료채취 위치도 (08월 11일)



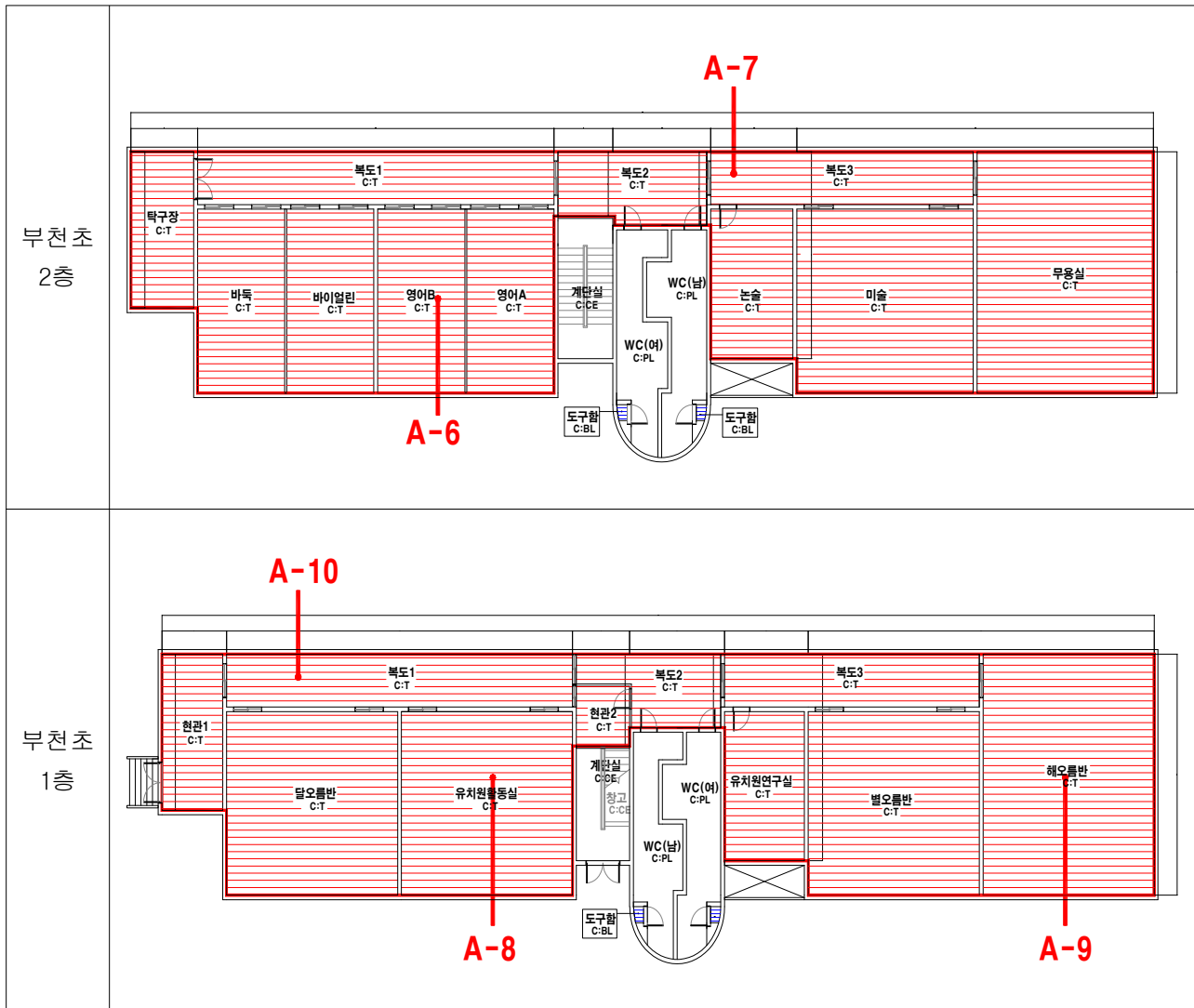
별첨 1-7. 시료채취 위치도 (08월 11일, 부천초 4층)



별첨1-8. 시료채취 위치도 (10월 08일, 신흥초, 부천초)



별첨1-8. 시료채취 위치도 (10월 08일, 신흥초, 부천초)



별첨2-1. 측정 사진 (07월 30일)

시 료 채 취 사 진					
시료번호	A-1	시료번호	A-2	시료번호	A-3
시료채취부위	화장실남	시료채취부위	화장실남	시료채취부위	화장실여
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-4	시료번호		시료번호	
시료채취부위	화장실여	시료채취부위		시료채취부위	
분석결과	기준치 미만	분석결과		분석결과	
					
시료번호		시료번호		시료번호	
시료채취부위		시료채취부위		시료채취부위	
분석결과		분석결과		분석결과	

별첨2-2. 측정 사진 (08월 04일)

시 료 채 취 사 진					
시료번호	A-1	시료번호	A-2	시료번호	A-3
시료채취부위	부지경계선1	시료채취부위	부지경계선2	시료채취부위	부지경계선3
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-4	시료번호	A-5	시료번호	A-8-1
시료채취부위	부지경계선4	시료채취부위	위생설비	시료채취부위	음압기공기배출구
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-8-2	시료번호	A-8-3	시료번호	A-9
시료채취부위	음압기공기배출구	시료채취부위	음압기공기배출구	시료채취부위	폐기물반출구
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					

별첨2-2. 측정 사진 (08월 04일)

시 료 채 취 사 진					
시료번호	A-1	시료번호	A-2	시료번호	A-3
시료채취부위	계단실	시료채취부위	복도2	시료채취부위	도서실2
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-4	시료번호	A-5	시료번호	A-6
시료채취부위	도서실2	시료채취부위	도서실	시료채취부위	도서실
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-7	시료번호	A-8	시료번호	
시료채취부위	도서실	시료채취부위	도서실	시료채취부위	
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	
					

별첨2-3. 측정 사진 (08월 05일)

시 료 채 취 사 진					
시료번호	A-1	시료번호	A-2	시료번호	A-3
시료채취부위	부지경계선1	시료채취부위	부지경계선2	시료채취부위	부지경계선3
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-4	시료번호	A-5	시료번호	A-8-1
시료채취부위	부지경계선4	시료채취부위	위생설비	시료채취부위	음압기공기배출구
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-8-2	시료번호	A-8-3	시료번호	A-9
시료채취부위	음압기공기배출구	시료채취부위	음압기공기배출구	시료채취부위	폐기물반출구
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					

별첨2-3. 측정 사진 (08월 05일)

시 료 채 취 사 진					
시료번호	A-1	시료번호	A-2	시료번호	A-3
시료채취부위	토탈공예	시료채취부위	토탈공예	시료채취부위	토탈공예
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-4	시료번호	A-5	시료번호	A-6
시료채취부위	복도1	시료채취부위	복도1	시료채취부위	현관
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-7	시료번호	A-8	시료번호	A-9
시료채취부위	복도	시료채취부위	복도	시료채취부위	탈의실1
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					


별첨2-3. 측정 사진 (08월 05일)

시 료 채 취 사 진					
시료번호	A-10	시료번호		시료번호	
시료채취부위	탈의실2	시료채취부위		시료채취부위	
분석결과	기준치 미만	분석결과		분석결과	
					
시료번호		시료번호		시료번호	
시료채취부위		시료채취부위		시료채취부위	
분석결과		분석결과		분석결과	
시료번호		시료번호		시료번호	
시료채취부위		시료채취부위		시료채취부위	
분석결과		분석결과		분석결과	


별첨2-4. 측정 사진 (08월 06일)

시 료 채 취 사 진					
시료번호	A-1	시료번호	A-2	시료번호	A-3
시료채취부위	부지경계선1	시료채취부위	부지경계선2	시료채취부위	부지경계선3
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-4	시료번호	A-5	시료번호	A-8-1
시료채취부위	부지경계선4	시료채취부위	위생설비	시료채취부위	음압기공기배출구
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-8-2	시료번호	A-8-3	시료번호	A-9
시료채취부위	음압기공기배출구	시료채취부위	음압기공기배출구	시료채취부위	폐기물반출구
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					









별첨2-4. 측정 사진 (08월 06일)

시 료 채 취 사 진					
시료번호	A-1	시료번호	A-2	시료번호	A-3
시료채취부위	탁구장	시료채취부위	바둑	시료채취부위	바둑
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-4	시료번호	A-5	시료번호	A-6
시료채취부위	바이올린	시료채취부위	바이올린	시료채취부위	영어B
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-7	시료번호	A-8	시료번호	A-9
시료채취부위	영어B	시료채취부위	영어A	시료채취부위	영어A
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					









별첨2-4. 측정 사진 (08월 06일)

시 료 채 취 사 진					
시료번호	A-10	시료번호	A-11	시료번호	A-12
시료채취부위	복도	시료채취부위	복도	시료채취부위	복도
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호		시료번호		시료번호	
시료채취부위		시료채취부위		시료채취부위	
분석결과		분석결과		분석결과	
시료번호		시료번호		시료번호	
시료채취부위		시료채취부위		시료채취부위	
분석결과		분석결과		분석결과	

별첨2-5. 측정 사진 (08월 07일)

시 료 채 취 사 진					
시료번호	A-1	시료번호	A-2	시료번호	A-3
시료채취부위	부지경계선1	시료채취부위	부지경계선2	시료채취부위	부지경계선3
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-4	시료번호	A-5	시료번호	A-8-1
시료채취부위	부지경계선4	시료채취부위	위생설비	시료채취부위	음압기공기배출구
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-8-2	시료번호	A-9	시료번호	
시료채취부위	음압기공기배출구	시료채취부위	폐기물반출구	시료채취부위	
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	
					

별첨2-5. 측정 사진 (08월 07일)

시 료 채 취 사 진					
시료번호	A-1	시료번호	A-2	시료번호	A-3
시료채취부위	논술	시료채취부위	논술	시료채취부위	미술
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-4	시료번호	A-5	시료번호	A-6
시료채취부위	미술	시료채취부위	미술	시료채취부위	무용실
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-7	시료번호	A-8	시료번호	A-9
시료채취부위	무용실	시료채취부위	무용실	시료채취부위	복도3
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					

별첨2-5. 측정 사진 (08월 07일)

시 료 채 취 사 진					
시료번호	A-10	시료번호		시료번호	
시료채취부위	복도3	시료채취부위		시료채취부위	
분석결과	기준치 미만	분석결과		분석결과	
					
시료번호		시료번호		시료번호	
시료채취부위		시료채취부위		시료채취부위	
분석결과		분석결과		분석결과	
시료번호		시료번호		시료번호	
시료채취부위		시료채취부위		시료채취부위	
분석결과		분석결과		분석결과	

별첨2-6. 측정 사진 (08월 08일)

시 료 채 취 사 진					
시료번호	A-1	시료번호	A-2	시료번호	A-3
시료채취부위	부지경계선1	시료채취부위	부지경계선2	시료채취부위	부지경계선3
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-4	시료번호	A-5	시료번호	A-8-1
시료채취부위	부지경계선4	시료채취부위	위생설비	시료채취부위	음압기공기배출구
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-8-2	시료번호	A-9	시료번호	
시료채취부위	음압기공기배출구	시료채취부위	폐기물반출구	시료채취부위	
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	
					

별첨2-6. 측정 사진 (08월 08일)

시 료 채 취 사 진					
시료번호	A-1	시료번호	A-2	시료번호	A-3
시료채취부위	별오름반	시료채취부위	별오름반	시료채취부위	별오름반
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-4	시료번호	A-5	시료번호	A-6
시료채취부위	유치원연구실	시료채취부위	유치원연구실	시료채취부위	유치원활동실
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-7	시료번호	A-8	시료번호	A-9
시료채취부위	유치원활동실	시료채취부위	유치원활동실	시료채취부위	달오름반
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					

별첨2-6. 측정 사진 (08월 08일)

시 료 채 취 사 진					
시료번호	A-10	시료번호	A-11	시료번호	A-12
시료채취부위	달오름반	시료채취부위	달오름반	시료채취부위	현관1
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호		시료번호		시료번호	
시료채취부위		시료채취부위		시료채취부위	
분석결과		분석결과		분석결과	
시료번호		시료번호		시료번호	
시료채취부위		시료채취부위		시료채취부위	
분석결과		분석결과		분석결과	

별첨2-7. 측정 사진 (08월 11일)

시 료 채 취 사 진					
시료번호	A-1	시료번호	A-2	시료번호	A-3
시료채취부위	부지경계선1	시료채취부위	부지경계선2	시료채취부위	부지경계선3
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-4	시료번호	A-5	시료번호	A-8
시료채취부위	부지경계선4	시료채취부위	위생설비	시료채취부위	음압기공기배출구
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-9	시료번호		시료번호	
시료채취부위	폐기물반출구	시료채취부위		시료채취부위	
분석결과	기준치 미만	분석결과		분석결과	
					

별첨2-7. 측정 사진 (08월 11일)

시 료 채 취 사 진					
시료번호	A-1	시료번호		시료번호	
시료채취부위	준비실	시료채취부위		시료채취부위	
분석결과	기준치 미만	분석결과		분석결과	
					
시료번호		시료번호		시료번호	
시료채취부위		시료채취부위		시료채취부위	
분석결과		분석결과		분석결과	
시료번호		시료번호		시료번호	
시료채취부위		시료채취부위		시료채취부위	
분석결과		분석결과		분석결과	

별첨2-8. 측정 사진 (10월 08일)

시 료 채 취 사 진					
시료번호	A-1	시료번호	A-2	시료번호	A-3
시료채취부위	화장실	시료채취부위	화장실	시료채취부위	4층도서실
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-4	시료번호	A-5	시료번호	A-6
시료채취부위	4층도탈공계	시료채취부위	3층복도	시료채취부위	2층영어B
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					
시료번호	A-7	시료번호	A-8	시료번호	A-9
시료채취부위	2층복도	시료채취부위	1층유치원활동실	시료채취부위	1층해오름반
분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만	분석결과	기준치 미만
					

별첨2-8. 측정 사진 (10월 08일)

시 료 채 취 사 진					
시료번호	A-10	시료번호		시료번호	
시료채취부위	1층 복도2	시료채취부위		시료채취부위	
분석결과	기준치 미만	분석결과		분석결과	
					
시료번호		시료번호		시료번호	
시료채취부위		시료채취부위		시료채취부위	
분석결과		분석결과		분석결과	
시료번호		시료번호		시료번호	
시료채취부위		시료채취부위		시료채취부위	
분석결과		분석결과		분석결과	

별첨3. 석면조사기관 지정서

제2019-120003호

석면조사기관 지정서(변경)

기관명	유한회사샘석면환경연구원	
소재지	(54852) 전북 전주시 덕진구 비석날로 141 (팔복동2가)	
대표자성명	한태문	
지정사항	총 대행(지정)한 계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	관할지역 대행(지정)한 계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	대행(지정)지역	

※ 준수사항

1. 석면조사기관기관은 고용노동부장관 또는 지방노동관서장의 자료제출요구 및 점검에 적극 협조하여야 한다.
2. 석면조사기관기관으로 지정받은 기관은 산업안전보건법령에서 정하는 사항을 준수하여야 한다.

『산업안전보건법』 제38조의2 규정의 의하여 석면조사기관으로 지정합니다.

2019. 8. 1.

광주지방고용노동청장

