

[성도교회 석면철거공사 사업장]

석면비산 정도 측정 결과보고서



2018. 8



(유)지구환경공사

전라남도 여수시 반월1길 14-7 (선원동) T. 061)686-5237 F. 061)681-4785

석면 비산 정도 측정 결과표

1. 사업장 개요

현장명(공사명·작업명)	성도교회 석면철거공사
현 장 소 재 지	전라남도 여수시 봉산남3길 25 성도교회
석면건축자재 면적(m ²)	797.9m ² (천장재)
석면해체·제거 작업 신고번호	여수-20180261

2. 측정 의뢰자(석면해체·제거업자)

상 호 (대 표 자)	(주)터미널산업건설 (김종성)
주 소	전라남도 여수시 오림1길 3
연 락 처	061)652-8516 (H·P : 010-5621-9696)

3. 측정기관(고용노동부 지정번호 : 제2010-120001호(최초))

상 호 (대 표 자)	(유)지구환경공사 (정채영)
주 소	전라남도 여수시 반월1길 14-7 (선원동)
사 업 자 등 록 번 호	417-81-11140
연 락 처	061) 686-5237

4. 측정자(분석자 포함)

성 명	자격종목 및 등급	자격등록번호	비 고
정제희	인력기준 "가"항에 해당하는 자	12202071703U	측정자
최희태	석면조사 및 점도관리 평가(적합)	KAP-86	분석자

5. 측정일시 2018년 8월 10일 ~ 2018년 8월 10일 (1일간)

6. 측정결과

시료번호	측정지점	환산채취공기량(L)	측정결과(f/cc)	석면배출허용기준 초과여부
# 별첨 1				

7. 측정 지점 위치(도식도)

별첨 2

「석면안전관리법 시행규칙」 제38조제5항에 따라 석면비산정도 측정 결과를 위와 같이 제출합니다.

2018년 8월 11일



전라남도 여수시 반월1길 14-7
유한회사 지구환경공사
대표이사 정 채 영



석면해체·제거업자 : (주)터미널산업건설 대표이사 귀하

별첨 1. 측정결과

□ 현 장 명 : 성도교회 석면철거공사

□ 측 정 일 : 2018년 8월 10일

No.	시료번호	측정		환산한 채취 공기량(L)	측정결과 (f/cc)	석면배출허용기준 초과여부(0.01 f/cc)
		위치	지점			
1	# 1-1	구.성도교회 주변	부지경계선	2,438.11	불검출	0.01 f/cc 미만
2	# 1-2	구.성도교회 주변	"	2,433.08	불검출	0.01 f/cc 미만
3	# 1-3	구.성도교회 주변	"	2,443.15	불검출	0.01 f/cc 미만
4	# 1-4	구.성도교회 주변	"	2,438.11	불검출	0.01 f/cc 미만
5	# 2-1	5층 계단실	위생설비 입구	421.04	0.006	0.01 f/cc 미만
6	# 2-2	2층 계단실	"	417.93	0.006	0.01 f/cc 미만
7	# 3-1	5층 계단실	음압기	418.19	0.007	0.01 f/cc 미만
8	# 3-2	2층 계단실	"	419.22	0.007	0.01 f/cc 미만
9	# 4-1	5층 계단실	폐기물 반출구	445.81	0.007	0.01 f/cc 미만
10	# 4-2	2층 계단실	"	415.31	0.008	0.01 f/cc 미만
		## 이하여백 ##				

주1) 석면비산정도측정 및 분석방법은 석면해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법(환경부고시 제2012-79호)의 「대기오염공정시험기준」의 '환경대기 중 석면 시험방법(ES 01357.1)' 및 「실내공기질공정시험기준」의 '실내공기 중 석면 및 섬유상 먼지 농도 측정방법(ES 02303.1)'에 따른다.

주2) 총 포집유량 및 개수 시야 수는 검출한계 0.005개/cc 이하를 만족하여야 한다.

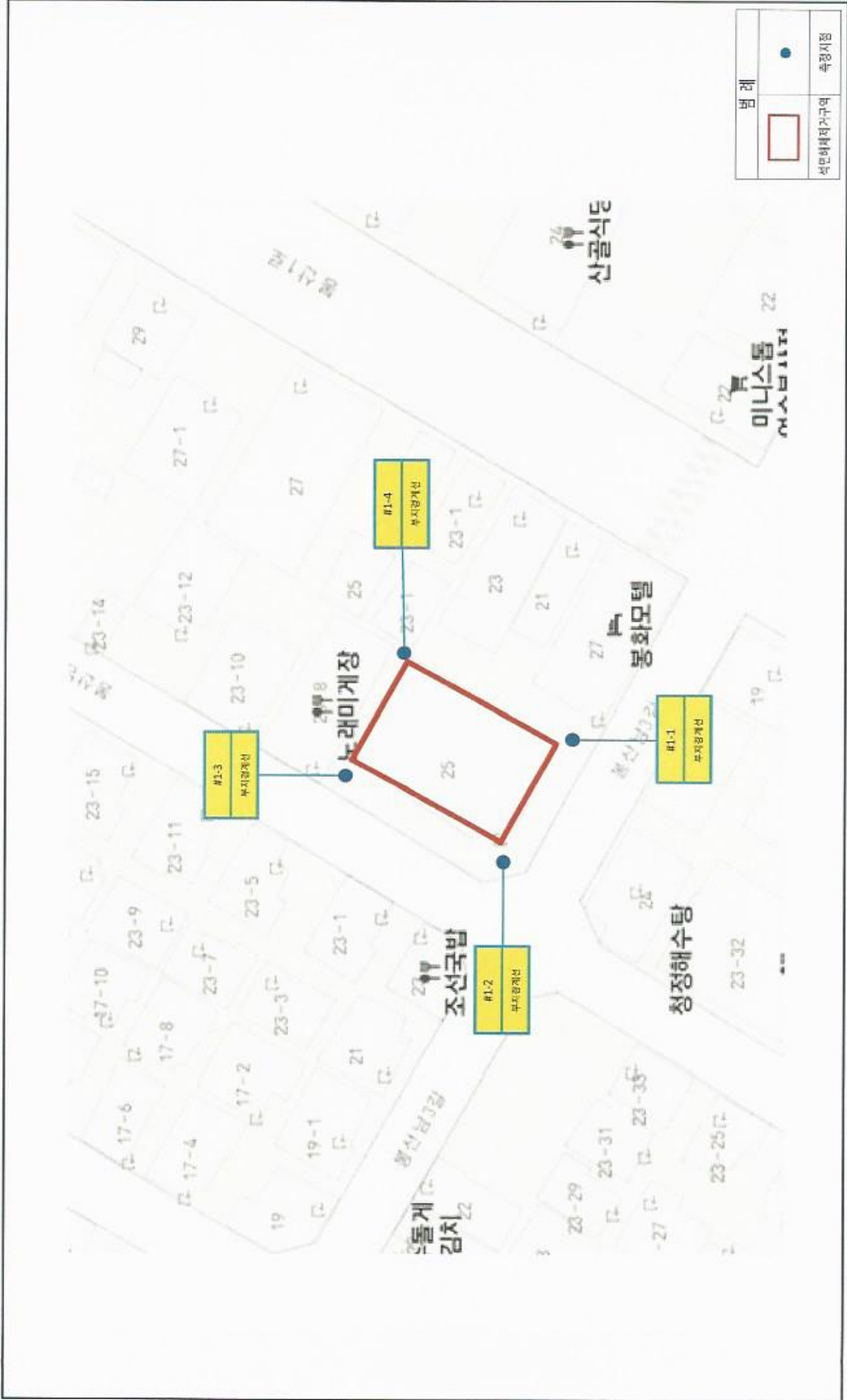
주3) 분석결과는 소수점 넷째자리에서 반올림하여 소수점 셋째자리까지 표기한다.

주4) 위상차현미경(PCM)법에도 불구하고 필요시 주사전자현미경(SEM)법, 투과전자현미경(TEM)법으로 분석할 수 있다.

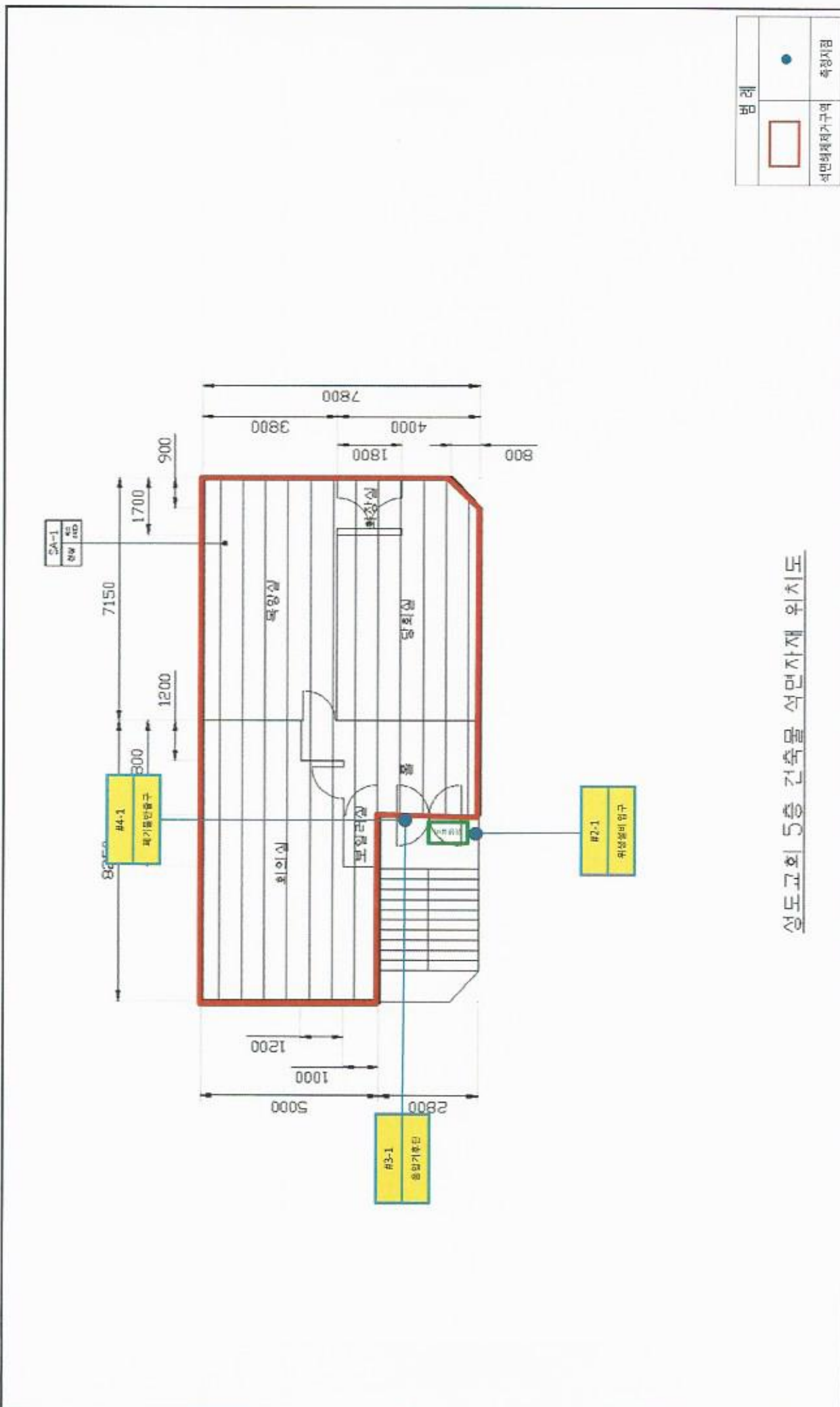
주5) 위 분석결과는 법적인 소송과 관련하여 사용 할 수 없다.

별첨 2. 측정 지점 위치(도식도)

- 현 장 명 : 성도교회 석면철거공사
- 측 정 일 : 2018년 8월 10일

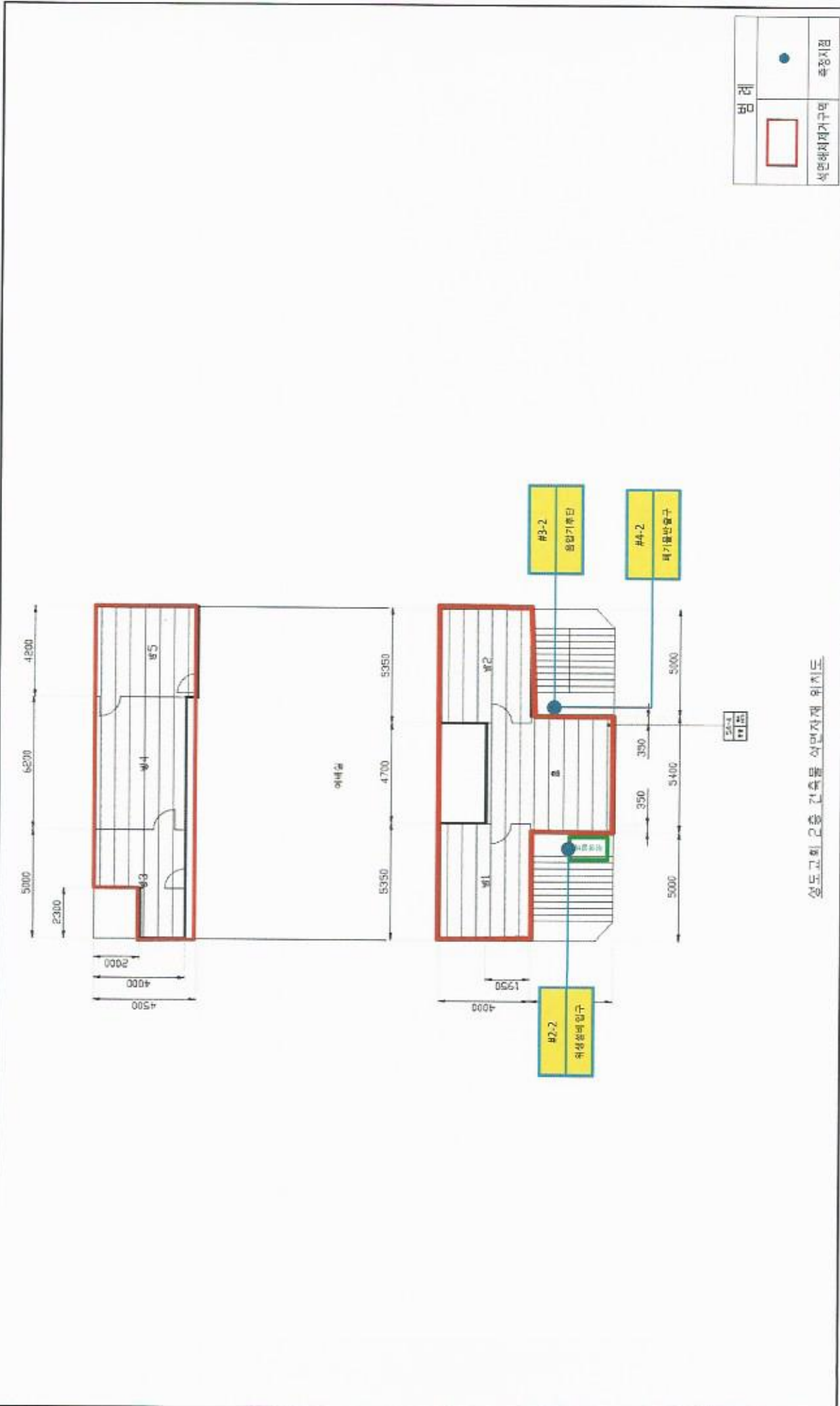


- 현장 명 : 성도교회 석면철거공사
- 측 정 일 : 2018년 8월 10일



성도교회 5층 건축물 석면자제 위치도

□ 현 장 명 : 성도교회 석면철거공사
□ 축 정 일 : 2018년 8월 10일



성도교회 2층 건축물 석면자재 위치도

[첨부. 시료채취 및 분석 사진]











□ 현 장 명 : 성도교회 석면철거공사

□ 측 정 일 : 2018년 8월 10일

구 분	현장사진	시료·분석사진
No. 1 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #1-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 구.성도교회 주변 (부지경계선) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 2 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #1-2 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 구.성도교회 주변 (부지경계선) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 3 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #1-3 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 구.성도교회 주변 (부지경계선) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 4 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #1-4 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 구.성도교회 주변 (부지경계선) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 5 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #2-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 5층 계단실 (위생설비 입구) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 0.006 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		

□ 현 장 명 : 성도교회 석면철거공사

□ 측 정 일 : 2018년 8월 10일

구 분	현장사진	시료·분석사진
No. 6 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #2-2 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 2층 계단실 (위생설비 입구) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 0.006 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 7 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #3-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 5층 계단실 (음압기) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 0.007 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 8 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #3-2 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 2층 계단실 (음압기) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 0.007 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 9 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #4-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 5층 계단실 (폐기물 반출구) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 0.007 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 10 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #4-2 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 2층 계단실 (폐기물 반출구) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 0.008 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		

석면 비산 정도 측정 결과표

1. 사업장 개요

현장명(공사명·작업명)	성도교회 석면철거공사
현 장 소 제 지	전라남도 여수시 봉산남3길 25 성도교회
석면건축자재 면적 (㎡)	797.9㎡ (천장재)
석면해체·제거 작업 신고번호	여수-20180261

2. 측정 의뢰자(석면해체·제거업자)

상 호 (대 표 자)	(주)터미널산업건설 (김중성)
주 소	전라남도 여수시 오림1길 3
연 락 처	061)652-8516 (H·P : 010-5621-9696)

3. 측정기관(고용노동부 지정번호 : 제2010-120001호(최초))

상 호 (대 표 자)	(유)지구환경공사 (정채영)
주 소	전라남도 여수시 반월1길 14-7 (선원동)
사 업 자 등 록 번 호	417-81-11140
연 락 처	061) 686-5237

4. 측정자(분석자 포함)

성 명	자격종목 및 등급	자격등록번호	비 고
정제희	인력기준 "가"항에 해당하는 자	12202071703U	측정자
최희대	석면조사 및 정도관리 평가(적합)	KAP-86	분석자

5. 측정일시 2018년 8월 10일 ~ 2018년 8월 10일 (1일간)

6. 측정결과

시료번호	측정지점	환산채취공기량(L)	측정결과(f/cc)	석면배출허용기준 초과여부
# 별첨 1				

7. 측정 지점 위치(도식도)

별첨 2

『석면안전관리법 시행규칙』 제38조제5항에 따라 석면비산정도 측정 결과를 위와 같이 제출합니다.

2018년 8월 11일



전라남도 여수시 반월1길 14-7
유한회사 지구환경공사
대표이사 정 채 영



석면해체·제거업자 : (주)터미널산업건설 대표이사 귀하

별첨 1. 측정결과

□ 현 장 명 : 성도교회 석면철거공사

□ 측 정 일 : 2018년 8월 10일

No.	시료번호	측정		환산한 채취 공기량(L)	측정결과 (f/cc)	석면배출허용기준 초과여부(0.01 f/cc)
		위치	지점			
1	# 1-1	구.성도교회 주변	부지경계선	2,438.11	불검출	0.01 f/cc 미만
2	# 1-2	구.성도교회 주변	"	2,433.08	불검출	0.01 f/cc 미만
3	# 1-3	구.성도교회 주변	"	2,443.15	불검출	0.01 f/cc 미만
4	# 1-4	구.성도교회 주변	"	2,438.11	불검출	0.01 f/cc 미만
5	# 2-1	5층 계단실	위생설비 입구	421.04	0.006	0.01 f/cc 미만
6	# 2-2	2층 계단실	"	417.93	0.006	0.01 f/cc 미만
7	# 3-1	5층 계단실	음압기	418.19	0.007	0.01 f/cc 미만
8	# 3-2	2층 계단실	"	419.22	0.007	0.01 f/cc 미만
9	# 4-1	5층 계단실	폐기물 반출구	445.81	0.007	0.01 f/cc 미만
10	# 4-2	2층 계단실	"	415.31	0.008	0.01 f/cc 미만
		## 이하여백 ##				

주1) 석면비산정도측정 및 분석방법은 석면해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법(환경부고시 제2012-79호)의 '대기오염공정시험기준'의 '환경대기 중 석면 시험방법(ES 01357.1)' 및 '실내공기질공정시험기준'의 '실내공기 중 석면 및 섬유상 먼지 농도 측정방법(ES 02303.1)'에 따른다.

주2) 총 포집유량 및 계수 시야 수는 검출한계 0.005개/cc 이하를 만족하여야 한다.

주3) 분석결과는 소수점 넷째자리에서 반올림하여 소수점 셋째자리까지 표기한다.

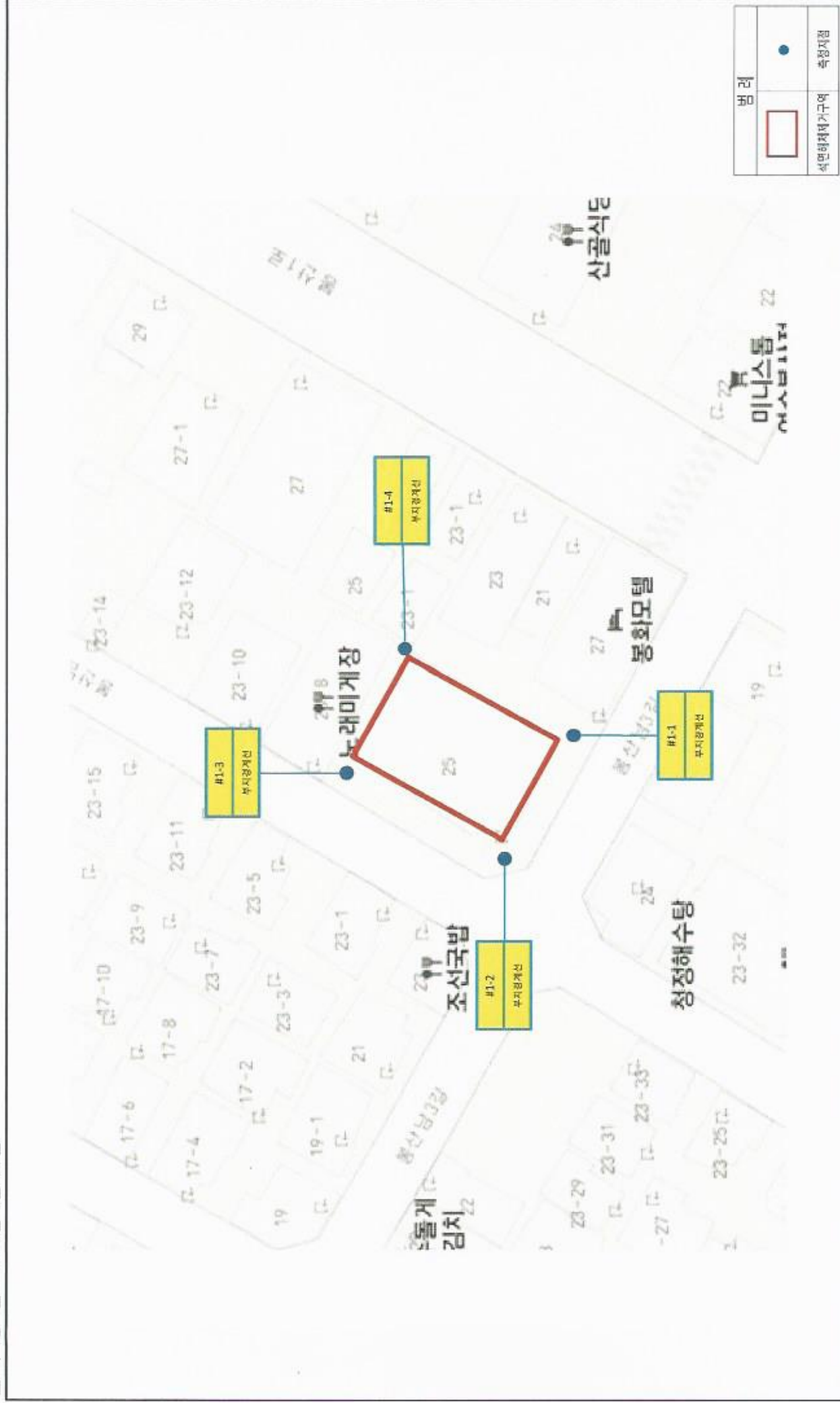
주4) 위상자현미경(PCM)법에도 불구하고 필요시 주사전자현미경(SEM)법, 투과전자현미경(TEM)법으로 분석할 수 있다.

주5) 위 분석결과는 법적인 소송과 관련하여 사용 할 수 없다.

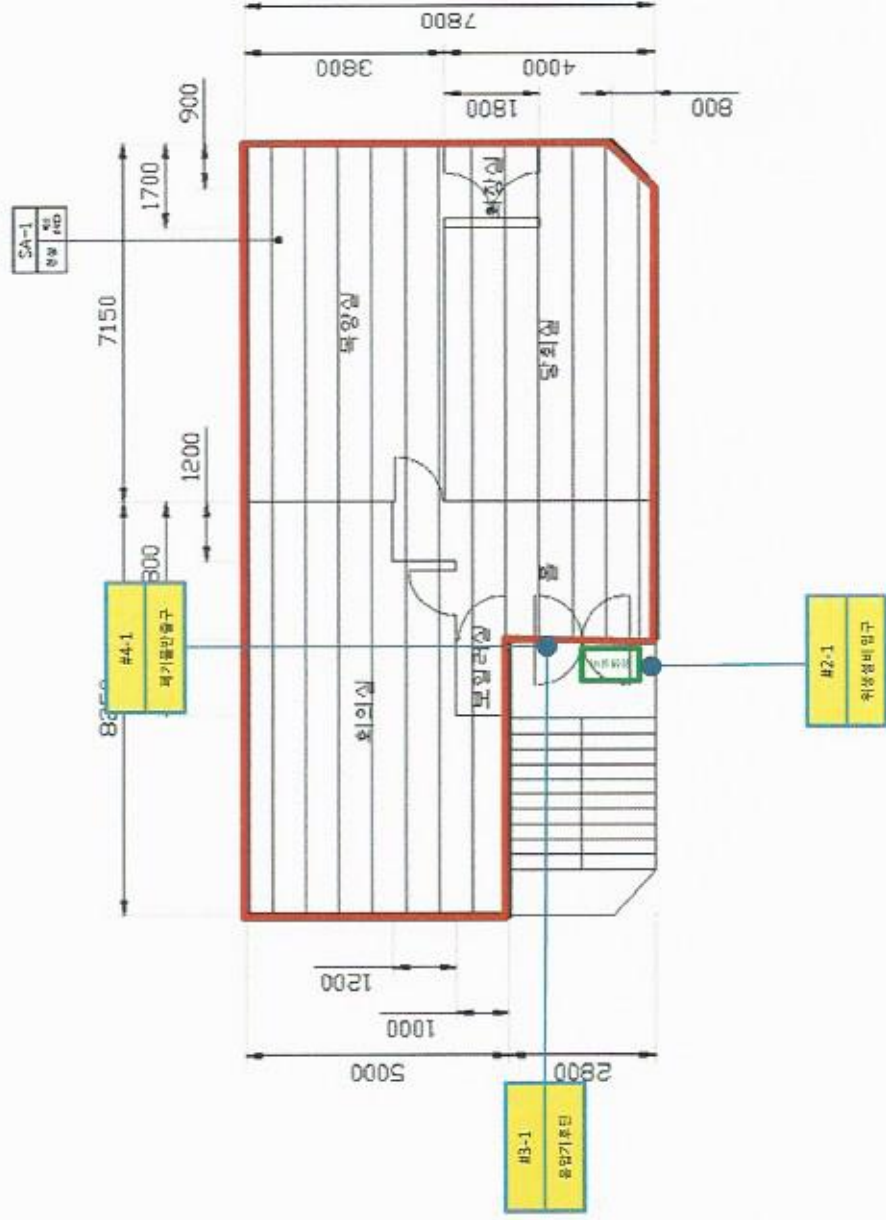
별첨 2. 측정 지점 위치(도식도)

☐ 현 장 명 : 성도교회 석면철거공사

☐ 추 정 일 : 2018년 8월 10일



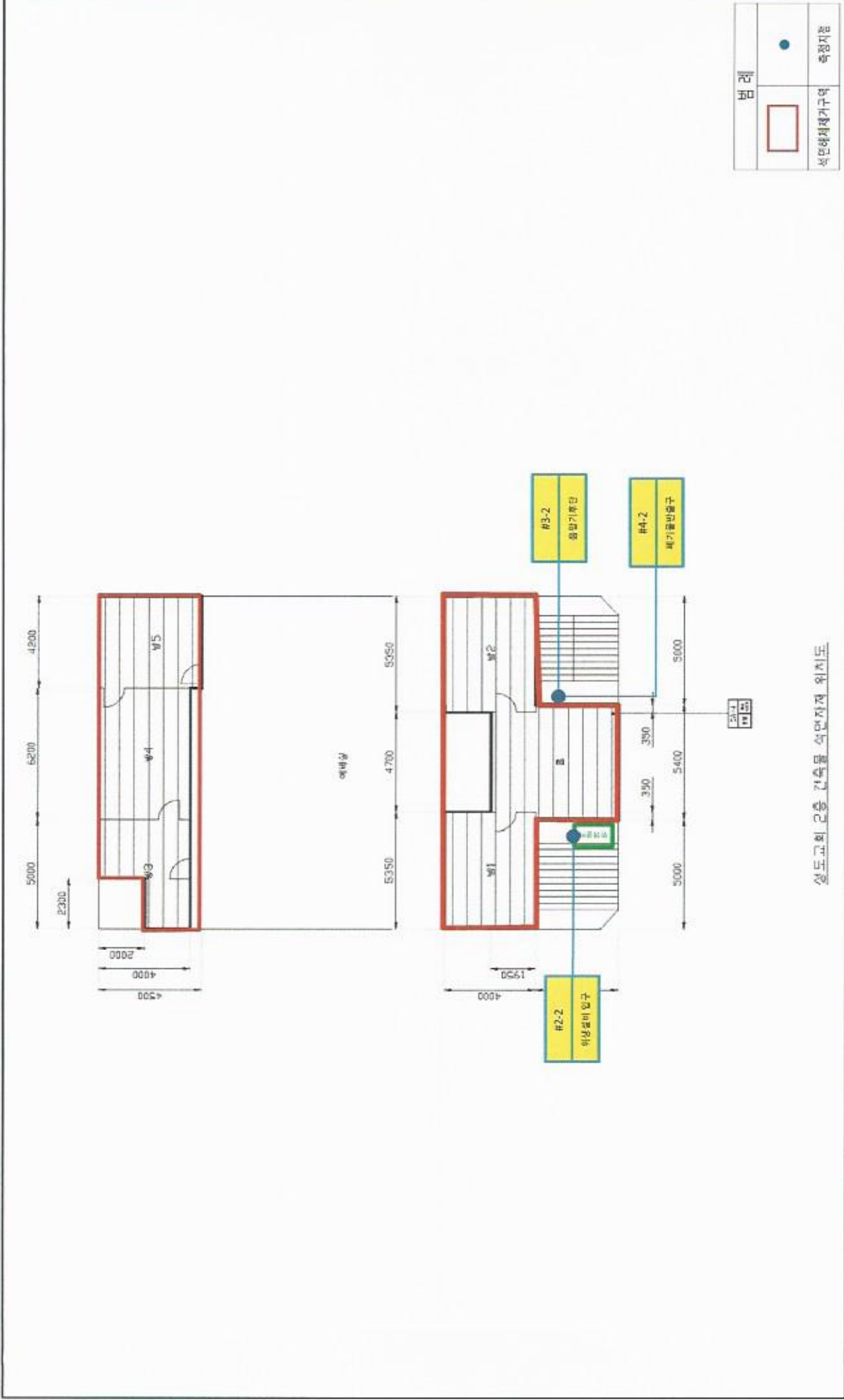
□ 회 장 명 : 성도교회 석면철거공사
 □ 측 정 일 : 2018년 8월 10일



범례	
석면제거구역	●
측정지점	

성도교회 5층 건축물 석면자제 위치도

□ 현 장 명 : 성도교회 석면철거공사
□ 축 정 일 : 2018년 8월 10일



성도교회 2층 간속물 석면자재 위치도








[첨부. 시료채취 및 분석 사진]

□ 현 장 명 : 성도교회 석면철거공사
□ 측 정 일 : 2018년 8월 10일

구 분	현장사진	시료·분석사진
<p>No. 1</p> <p>□ 시료번호 : #1-1</p> <p>□ 채취위치 : 구.성도교회 주변 (부지경계선)</p> <p>□ 측정결과(f/cc) : 불검출</p> <p>□ 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합</p>		
<p>No. 2</p> <p>□ 시료번호 : #1-2</p> <p>□ 채취위치 : 구.성도교회 주변 (부지경계선)</p> <p>□ 측정결과(f/cc) : 불검출</p> <p>□ 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합</p>		
<p>No. 3</p> <p>□ 시료번호 : #1-3</p> <p>□ 채취위치 : 구.성도교회 주변 (부지경계선)</p> <p>□ 측정결과(f/cc) : 불검출</p> <p>□ 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합</p>		
<p>No. 4</p> <p>□ 시료번호 : #1-4</p> <p>□ 채취위치 : 구.성도교회 주변 (부지경계선)</p> <p>□ 측정결과(f/cc) : 불검출</p> <p>□ 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합</p>		
<p>No. 5</p> <p>□ 시료번호 : #2-1</p> <p>□ 채취위치 : 5층 계단실 (위생설비 입구)</p> <p>□ 측정결과(f/cc) : 0.006</p> <p>□ 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합</p>		

□ 현 장 명 : 성도교회 석면철거공사

□ 측 정 일 : 2018년 8월 10일

구 분	현장사진	시료·분석사진
No. 6 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #2-2 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 2층 계단실 (위생설비 입구) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 0.006 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 7 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #3-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 5층 계단실 (음압기) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 0.007 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 8 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #3-2 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 2층 계단실 (음압기) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 0.007 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 9 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #4-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 5층 계단실 (폐기물 반출구) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 0.007 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 10 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #4-2 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 2층 계단실 (폐기물 반출구) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 0.008 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합	