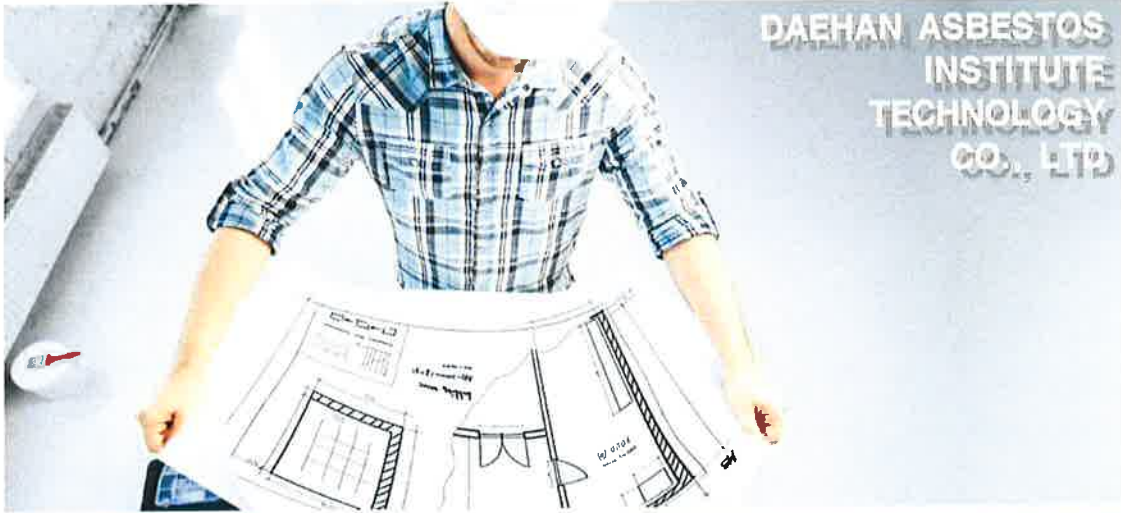


월천초등학교 석면철거공사 석면농도측정 결과보고서

대한(농도)-180011



2018. 01



(주)대한석면기술원

경상남도 진주시 동진로 115

TEL)055_755_3348 / FAX)055_763_3435

석면농도측정 결과보고서

석면해체·제거작업 신고번호		진주-20180008
신고현장	현장명(공사명·작업명)	전화번호
	월천초등학교 외1교(아림교) 석면철거공사 소재지 경남 거창군 거창읍 주곡로 207	055-943-1571
신고인	석면해체·제거업자명(상호) (주)우성건설환경	고용노동부 등록번호 3283

「산업안전보건법 시행규칙」 제80조의12에 따라 석면농도측정 결과를 붙임과 같이 보고합니다.

2018년 01월 일

신고인(석면해체·제거업자) (주)우성건설환경 임성우 (서명 또는 인)

부산지방고용노동청진주(지청)장 귀하

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

석면농도측정 결과표

1. 작업장 개요

측정의뢰자 (석면해체·제거업자)	현장명(공사명·작업명) 월천초등학교 외 1교(아림교) 석면철거공사		
	현장 소재지		
	경남 거창군 거창읍 주곡로 207		
	석면해체·제거작업 신고번호	진주-20180008	업자명(상호)
	전화번호	055-943-1571	(주)우성건설환경
		대표자	임성우

2. 측정기간 - 2018년 01월 10일, 11일 (2일간)

3. 측정자(분석자 포함)

성명	자격종목 및 등급	자격등록번호	비고
김정희	대기환경기사	96201140115G	측정자
박성제	환경공학전공	KAEA. 2016-0123.	분석자

4. 측정결과

측정위치	측정시간(분)	유량(l/min)	측정농도(개/cm³)	초과여부
[별첨 1]				

5. 측정 위치도(측정 장소)

[별첨 2]

「산업안전보건법 시행규칙」 제80조의12에 따라 석면농도를 측정하고 그 결과를 위와 같이 제출합니다.

2018년 01월 일

(주)대한석면기술원 대표



석면해체·제거업자 (주)우성건설환경 귀하

[별첨 1]

1.1 측정 결과

공기 중 석면농도 측정 결과서					
측정일	2018. 01. 10				
의뢰기관(자)	(주)우성건설환경	분석일	2018. 01. 10		
측 정 장 소	월천초등학교	측정자	김정희		
분석방법	위상차현미경법	분석자	박성제		
시험 의뢰한 결과는 다음과 같습니다.					
시료번호	측정위치	측정시간(분)	유량(L/min)	측정농도(개/cm ³)	초과여부
#1	2층 복도	100	10	0.001	기준이하
#2	2층 복도	100	10	0.001	기준이하
#3	2층 교실1	100	10	0.001	기준이하
#4	2층 교실2	100	10	0.002	기준이하
#5	2층 도서실	100	10	0.003	기준이하
#6	2층 과학실	100	10	0.002	기준이하
#7	2층 컴퓨터실	100	10	0.004	기준이하
#8	2층 영어실	100	10	0.001	기준이하
	이	하	여	백	
종합의견	기준이하				
상기 검사 결과는 위상차현미경을 이용한 공기 중 석면농도 측정 분석 결과입니다.					
<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;"> (주)대한석면기술원 대표  </div>					
측정자 김정희		분석자 박성제		책임자 김정희	
협조자 우 52787 진주시 동진로 115 (주)대한석면기술원 / 홈페이지 전화 (055)755-3348 팩스 (055)763-3435 / daehan3348@hanmail.net					

공기 중 석면농도 측정 결과서

측정일	2018. 01. 11		
의뢰기관(자)	(주)우성건설환경	분석일	2018. 01. 11
측 정 장 소	월천초등학교	측정자	김정희
분석방법	위상차현미경법	분석자	박성제

시험 의뢰한 결과는 다음과 같습니다.

시료번호	측정위치	측정시간(분)	유량(L/min)	측정농도(개/cm ³)	초과여부
#1	1층 복도	100	10	0.002	기준이하
#2	1층 복도	100	10	0.003	기준이하
#3	1층 교실1	100	10	0.001	기준이하
#4	1층 교실2	100	10	0.001	기준이하
#5	1층 교실3	100	10	0.001	기준이하
#6	1층 행정실	100	10	0.001	기준이하
#7	1층 교무실	100	10	0.002	기준이하
#8	1층 유치원	100	10	0.001	기준이하
	이	하	여	백	

종합의견 기준이하

상기 검사 결과는 위상차현미경을 이용한 공기 중 석면농도 측정 분석 결과입니다.

(주)대한석면기술원 대표



측정자 김정희

분석자 박성제

책임자 김정희

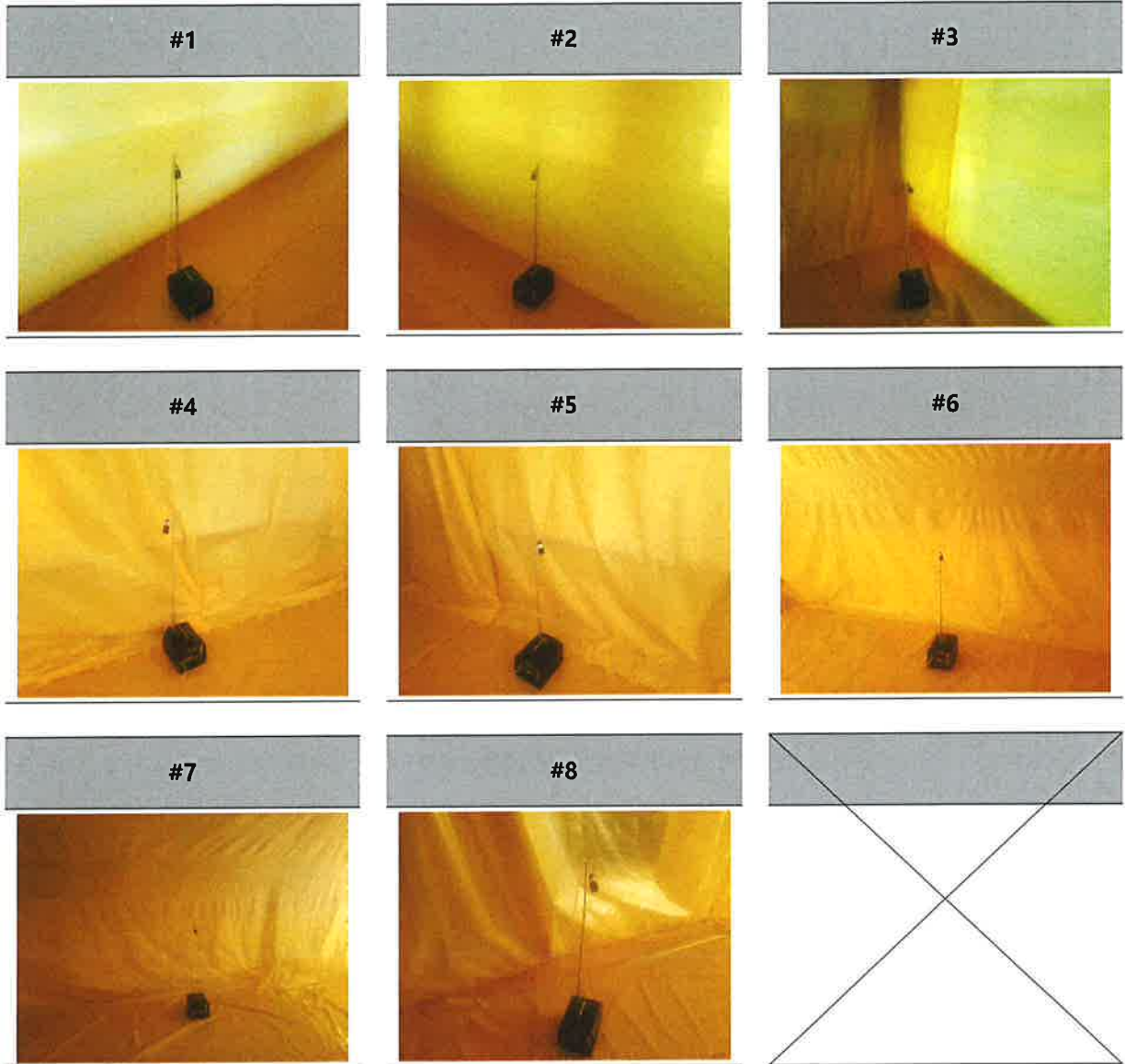
협조자

우 52787 진주시 동진로 115 (주)대한석면기술원 / 홈페이지

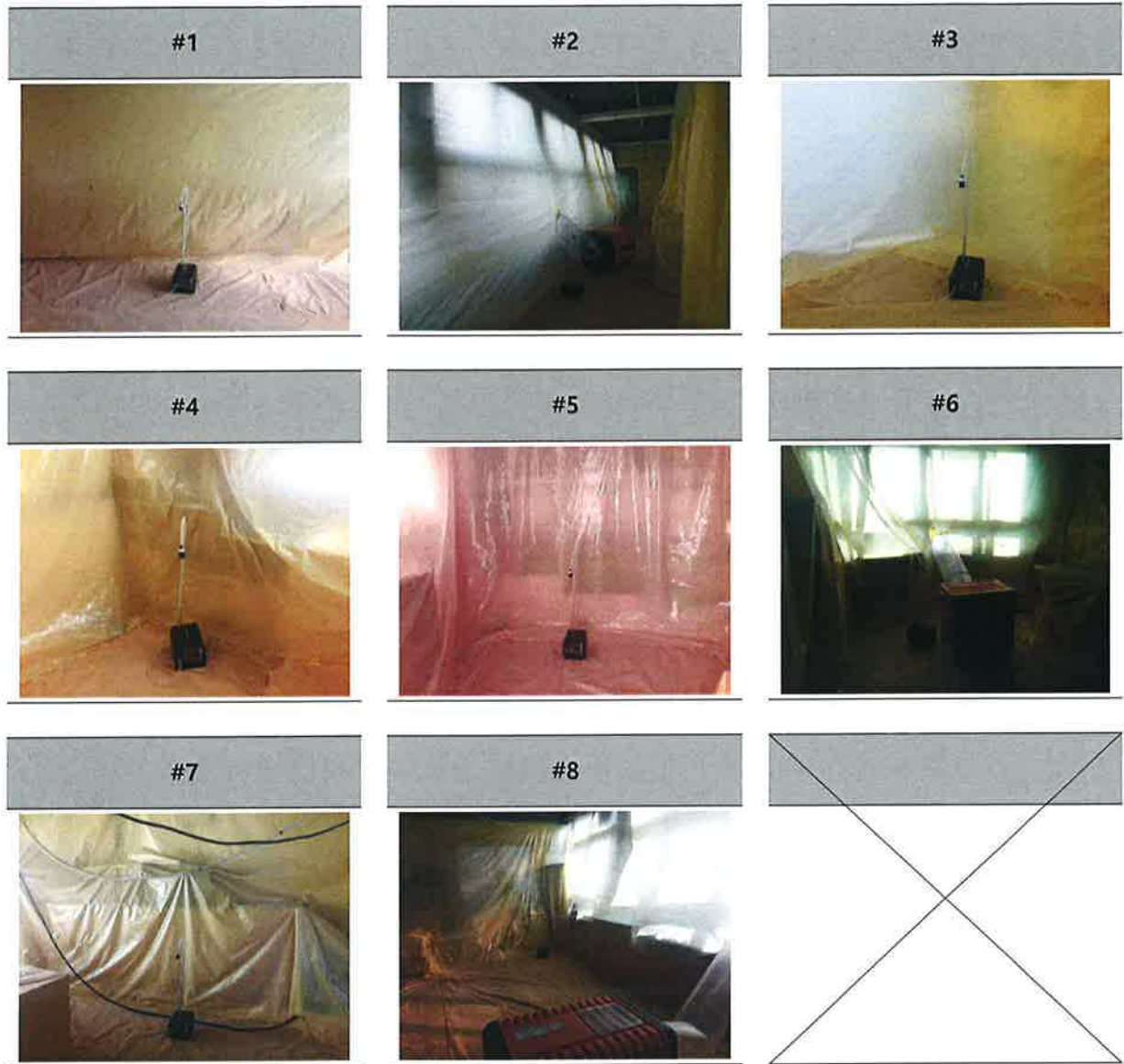
전화 (055)755-3348 팩스 (055)763-3435 / daehan3348@hanmail.net

1.2 측정 사진

- 2018년 01월 10일



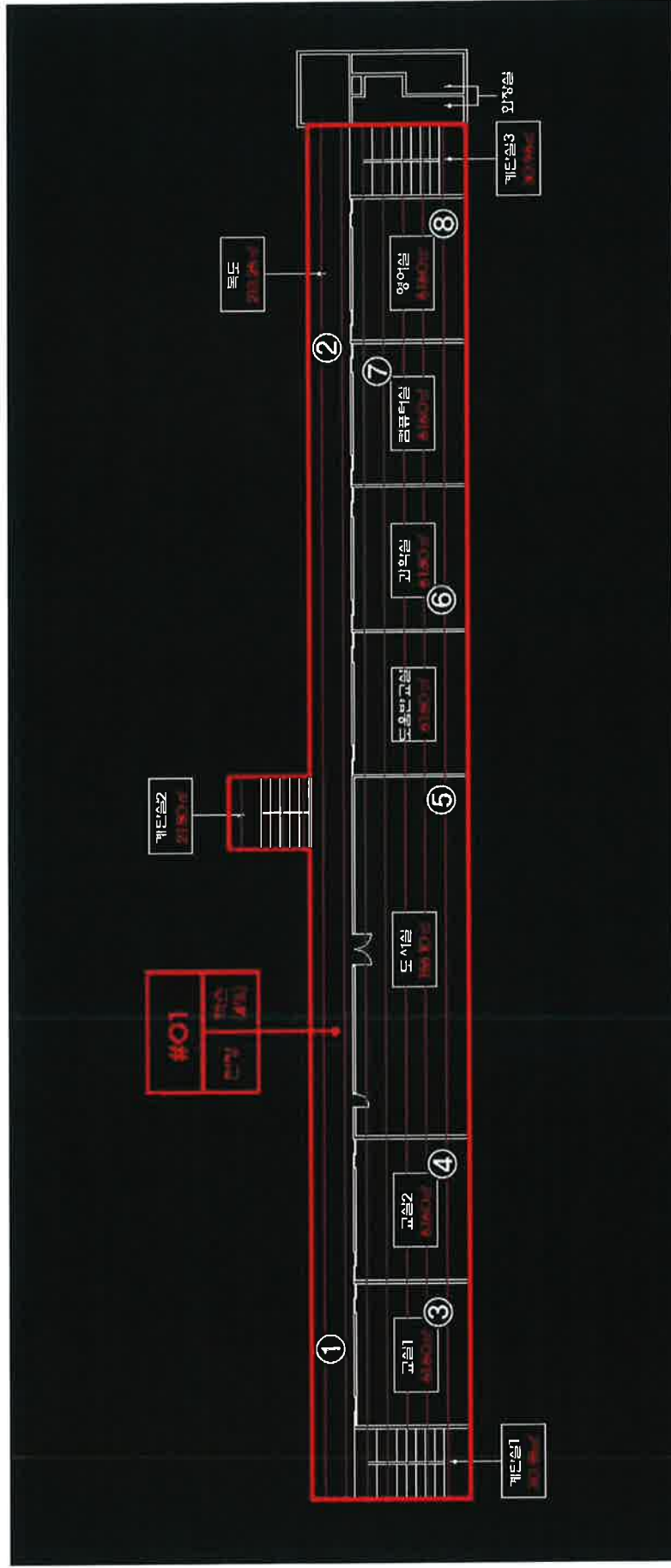
- 2018년 01월 11일



1.3 의견

경남 거창군 거창읍 주곡로 207 월천초등학교 건축물의 석면 해체·제거 작업이 완료된 후 2018년 01월 10일 ~ 2018년 01월 11일 (2일간) 해체·제거 작업이 완료된 밀폐공간으로부터 공기 중 석면농도를 측정하였으며, 총 16개 지점에서 석면농도기준 ($0.01\text{개}/\text{cm}^3$) 이하로 나타났다.

[별첨 2] 측정위치도 18. 01. 10



[별첨 3]

1. 석면조사기관 지정서

제2016-120002호

석면조사기관 지정서(최초)

기관명	주식회사대한석면기술원	
소재지	(52787) 경상남도 진주시 동진로 115 (상대동, 지하1층) ()	
대표자성명	김희환	
지정사항	총 대행(지정) 한 계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	관 할 지 역 대 행(지정) 한 계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	대 행(지정) 지 역	전국

※ 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.

2016. 8. 9

부산지방고용노동청진주시청



2. 석면조사자 및 분석자 교육 수료증

<div style="text-align: center;">  <p>환경부 제179호</p> <h3>수료증</h3> <p>KAEA. 2016-0123.</p> <p>소속: (주)대한석면기술원 성명: 박성재 생년월일: 1987. 08. 01 교육과정: 석면분석자양성교육 (PLM) 교육기간: 2016. 02. 01 ~ 2016. 03. 17 (48시간)</p> <p>위 사람은 (사)한국석면환경협회에서 실시하는 「석면분석자양성교육」 PLM 과정을 수료하였으므로 이 증서를 수여함.</p> <p style="text-align: right;">2016년 03월 17일</p> <p style="text-align: center;">교육노동부 석면조사자격기 사단 한국석면환경협회</p>  </div>	<div style="text-align: center;">  <p>환경부 제179호</p> <h3>수료증</h3> <p>KAEA. 2016-0124.</p> <p>소속: (주)대한석면기술원 성명: 김정희 생년월일: 1974. 01. 24 교육과정: 석면분석자양성교육 (PCM) 교육기간: 2016. 02. 01 ~ 2016. 03. 17 (48시간)</p> <p>위 사람은 (사)한국석면환경협회에서 실시하는 「석면분석자양성교육」 PCM 과정을 수료하였으므로 이 증서를 수여함.</p> <p style="text-align: right;">2016년 03월 17일</p> <p style="text-align: center;">교육노동부 석면조사자격기 사단 한국석면환경협회</p>  </div>
<div style="text-align: center;">  <p>환경부 제179호</p> <h3>교육수료확인증</h3> <p>수료번호 : K.S13-78-0002 호 교육일자 : 2013. 6. 3 ~ 2013. 6. 5 성명 : 김정희 생년월일 : 1974년 1월 24일생</p> <p>위 사람은 「산업안전보건법」 제 38조의2 및 같은 법 시행규칙 제 80조의3 관련 [별표10의3] (신선 '09.2.6공포, '09.8.7시행)에 따라 석면조사자 과정 (석면 조사기법)의 교육을 이수하였음을 확인합니다.</p> <p>• 석면 조사자과정 - 이론 10시간, 실습 8시간 이상. • 발급비용 - 교육 수료여부 확인.</p> <p style="text-align: right;">확인일자: 2016년 4월 14일</p> <p style="text-align: center;">교육노동부 위탁교육전문기관 사단 한국석면환경협회 이사장</p>  </div>	<div style="text-align: center;">  <p>환경부 제179호</p> <h3>교육수료확인증</h3> <p>수료번호 : K.S13-62-0002 호 교육일자 : 2013. 1. 8 ~ 2013. 1. 10 성명 : 박성재 생년월일 : 1987년 8월 1일생</p> <p>위 사람은 「산업안전보건법」 제 38조의2 및 같은 법 시행규칙 제 80조의3 관련 [별표10의3] (신선 '09.2.6공포, '09.8.7시행)에 따라 석면조사자 과정 (석면 조사기법)의 교육을 이수하였음을 확인합니다.</p> <p>• 석면 조사자과정 - 이론 10시간, 실습 8시간 이상. • 발급비용 - 교육 수료여부 확인.</p> <p style="text-align: right;">확인일자: 2016년 4월 11일</p> <p style="text-align: center;">교육노동부 위탁교육전문기관 사단 한국석면환경협회 이사장</p>  </div>

제고 2017081402008 호

수료증 (CERTIFICATE FOR COMPLETION)

사업장명 : 주식회사대한석면기술원
 성명 : 최유진
 생년월일 : 1990년 11월 13일
 교육기간 : 2017/04/10 ~ 2017/04/13 (24시간)
 위 사람은 산업안전보건법 제 32조 및 동법 시행규칙 제 39조의 규정에 의한 석면조사기관 종사자 직무교육(신규교육) 과정의 교육을 이수 하였으므로 이 증서를 수여합니다.

This is to certify that the above person has completed the training course : Job Training for expert of an asbestos inspection institute (Initial Training)

2017년 04월 13일

한국산업안전보건공단
산업안전보건교육원장



제 15-02304 호

수료증

성명 : 김정희
 생년월일 : 1974년 01월 24일
 소속 : (주)상록엔바이로
 등급 : 일반1호
 교육과정 : 석면해체작업관리원
 교육기간 : 2015.03.16 ~ 2015.03.20
 교육시간 : 법정인정시간 35시간 (상시학습 35시간)
 근거법령 : 석면안전관리법 제30조제2항 및 석면해체작업관리원 기준고시 제9호

위 사람은 국립환경인력개발원에서 실시한 상기 교육훈련과정을 마쳤으므로 이 증을 수여합니다.

2015년 3월 20일

국립환경인력개발원장



월천초등학교 석면철거공사 석면비산정도측정 보고서



2018. 01



(주)대한석면기술원

경상남도 진주시 동진로 115

TEL)055_755_3348 / FAX)055_763_3435

석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정 결과보고서

접수번호	접수일			
제출인	상호(대표자) (주)우성건설	사업자등록번호		
	주소 경남 거창군 원학길 389 2층 (전화번호: 055-943-1571)			
건축물	건물명 월천초등학교	위치 경남 거창군 읍 주곡로 207		
	연면적(m ²) -	작업기간 2018년 01월 09일 ~ 01월 15일		
	석면건축자재[길이(m)·면적(m ²)·부피(m ³)] 텍스 1556 m ²			
측정기관	대표자 김희환	사업자등록번호 888-81-00302		
	주소 경남 진주시 동진로 115			
측정 일시	2018년 01월 09일 ~ 01월 15일			
측정 결과	시료번호	측정 지점	측정 결과(f/cc)	검출석면
	[별첨 1]			

측정 지점 위치(도식도)

[별첨 2]

「석면안전관리법」제28조제2항 및 같은 법 시행규칙 제39조제2항에 따라 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과를 제출합니다.

2018년 01월 일

제출인

(주)우성건설(서명 또는 인)

거창군수

귀하

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

[별첨 1]

1.1 측정 결과

석면비산정도 측정 결과서					
측정일	18. 01. 09				
의뢰기관(자)	(주)우성건설	분석일	18. 01. 09		
측 정 장 소	월전초등학교	측정자	김 정 희		
분석방법	위상차현미경법	분석자	박 성 제		
시험 의뢰한 결과는 다음과 같습니다.					
시료번호	측정위치	측정시간(분)	유량(L/min)	측정농도(개/cm ³)	초과여부
#1	부지경계선	240	10	0.001개/cm ³	기준이하
#2	부지경계선	240	10	0.001개/cm ³	기준이하
#3	부지경계선	240	10	0.001개/cm ³	기준이하
#4	부지경계선	240	10	0.001개/cm ³	기준이하
#5	위생설비입구	40	10	0.001개/cm ³	기준이하
#6	음압기	40	10	0.001개/cm ³	기준이하
#7	음압기	40	10	0.002개/cm ³	기준이하
#8	음압기	40	10	0.001개/cm ³	기준이하
#9	음압기	40	10	0.001개/cm ³	기준이하
종합의견	기준이하				
상기 검사 결과는 위상차현미경을 이용한 공기 중 석면농도 측정 분석 결과입니다.					
(주)대한석면기술원 대표이사 					
측정자 김정희		분석자 박성제		책임자 김정희	
협조사 우 52787 진주시 동진로 115 (주)대한석면기술원 / 홈페이지 전화 (055)755-3348 팩스 (055)763-3435 / daehan3348@hanmail.net					

1.2 측정 사진

- 2018년 01월 09일

#1 부지경계선



#2 부지경계선



#3 부지경계선



#4 부지경계선



#5 위생설비입구



#6 음압기



#7 음압기



#8 음압기



#9 음압기



- 2018년 01월 10일

#1 부지경계선



#2 부지경계선



#3 부지경계선



#4 부지경계선



#5 위생설비입구



#6 음압기



#7 음압기



#8 음압기



#9 음압기



#10 폐기물반출구



#11 폐기물보관지점



#12 폐기물보관지점



- 2018년 01월 11일

#1 부지경계선



#2 부지경계선



#3 부지경계선



#4 부지경계선



#5 위생설비입구



#6 음압기



#7 음압기



#8 음압기



#9 음압기



#10 폐기물반출구



#11 폐기물보관지점



#12 폐기물보관지점

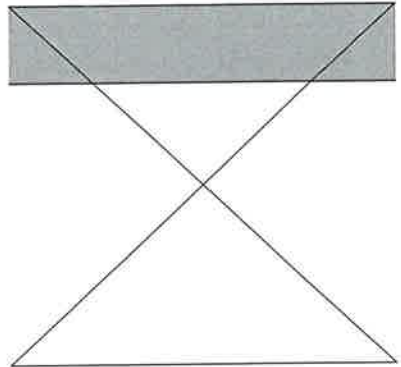


- 2018년 01월 12일

#1 폐기물보관지점



#2 폐기물보관지점

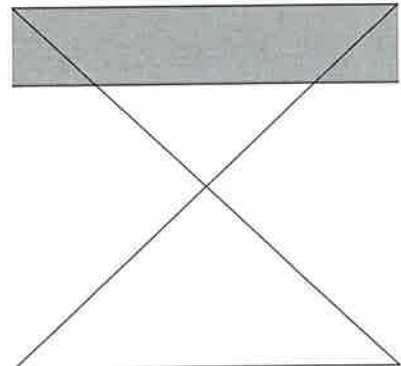


- 2018년 01월 13일

#1 폐기물보관지점



#2 폐기물보관지점

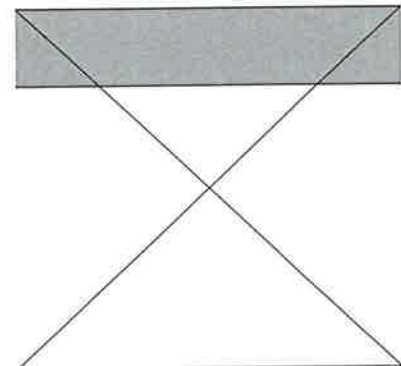


- 2018년 01월 14일

#1 폐기물보관지점



#2 폐기물보관지점



- 2018년 01월 15일

#1 폐기물보관지점



#2 폐기물보관지점



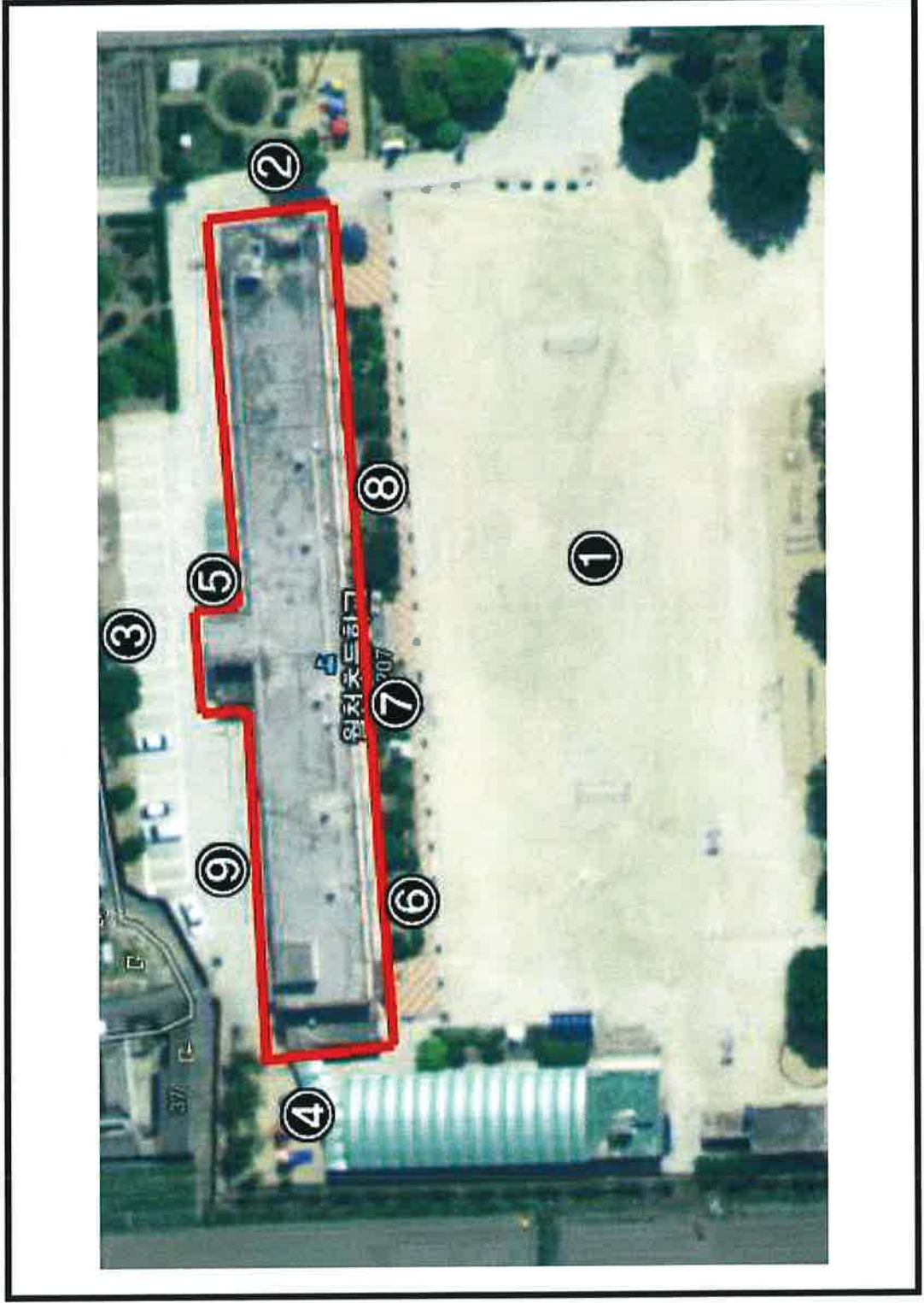
#3 폐기물반출구



1.2 의견

경남 거창군 거창읍 주곡로 207 거창월천초등학교 건축물의 석면 해체·제거 작업이 이루어진 2018년 01월 09일 ~ 2018년 01월 15일 부지경계선, 위생설비입구, 음압기, 폐기물반출구, 폐기물보관지점에서 총 42개 시료를 채취하여 분석한 결과 석면배출허용기준 (0.01개/cm³) 이하로 나타났다.

[별첨 2] 측정위치도

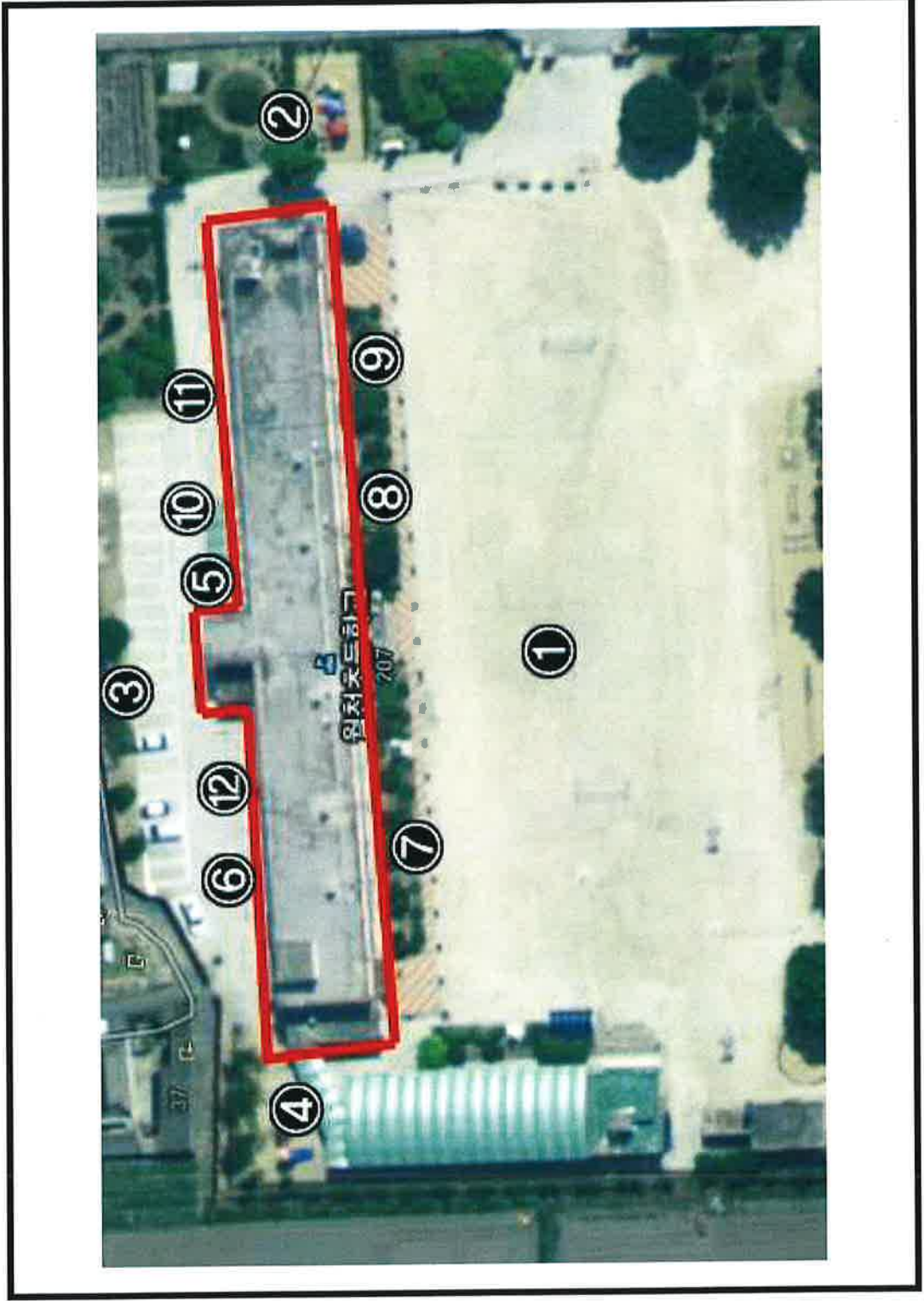


측정일자	2018년 01월 09일
------	---------------

측정위치	●
------	---

해체 구역	—
-------	---

[별첨 2] 측정위치도

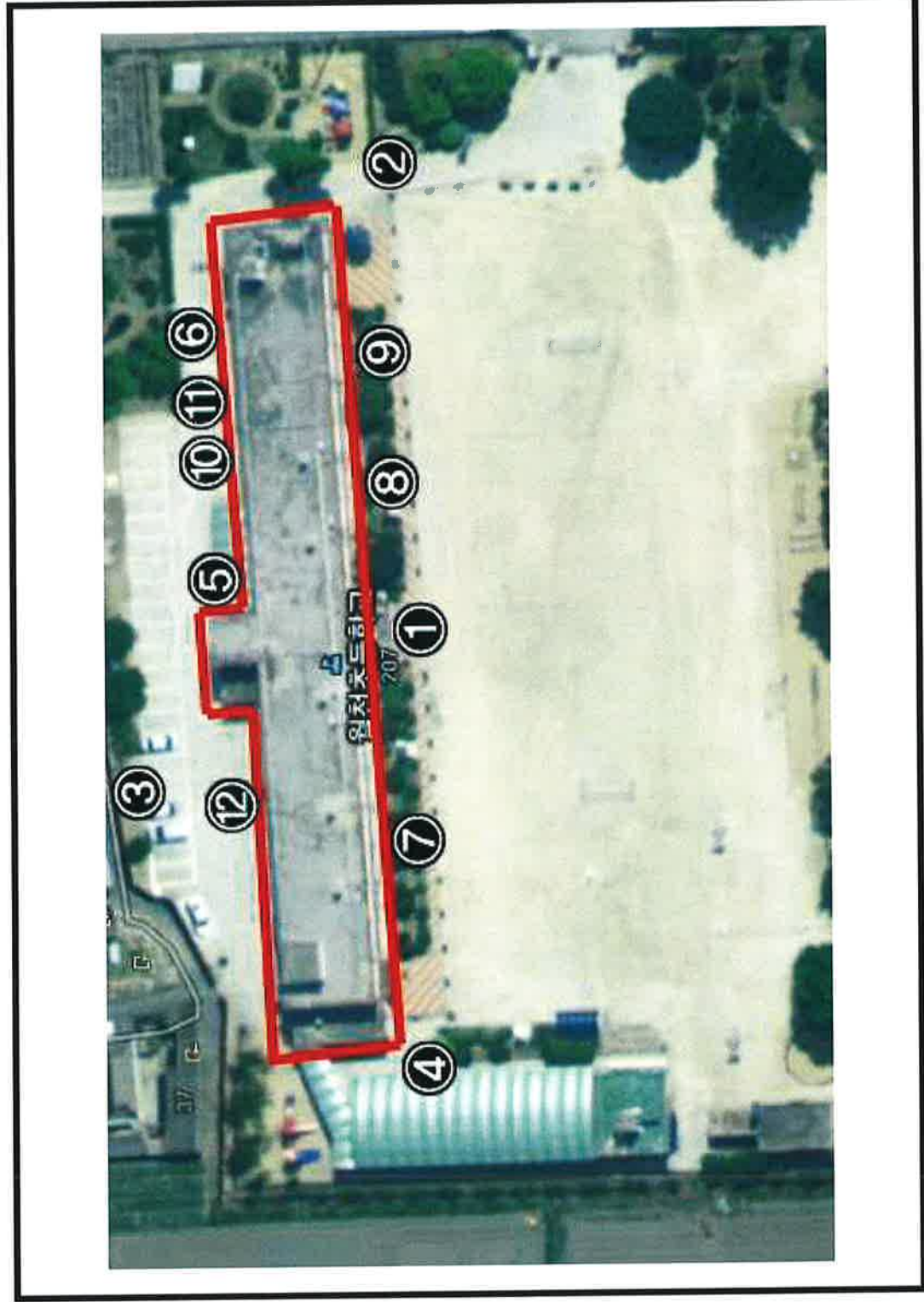


측정일자	2018년 01월 10일
------	---------------

측정위치	●
------	---

해제 구역	—
-------	---

[별첨 2] 측정위치도



측정일자	2018년 01월 11일
------	---------------

측정위치	●
------	---

헤체 구역	—
-------	---

[별첨 2] 측정위치도

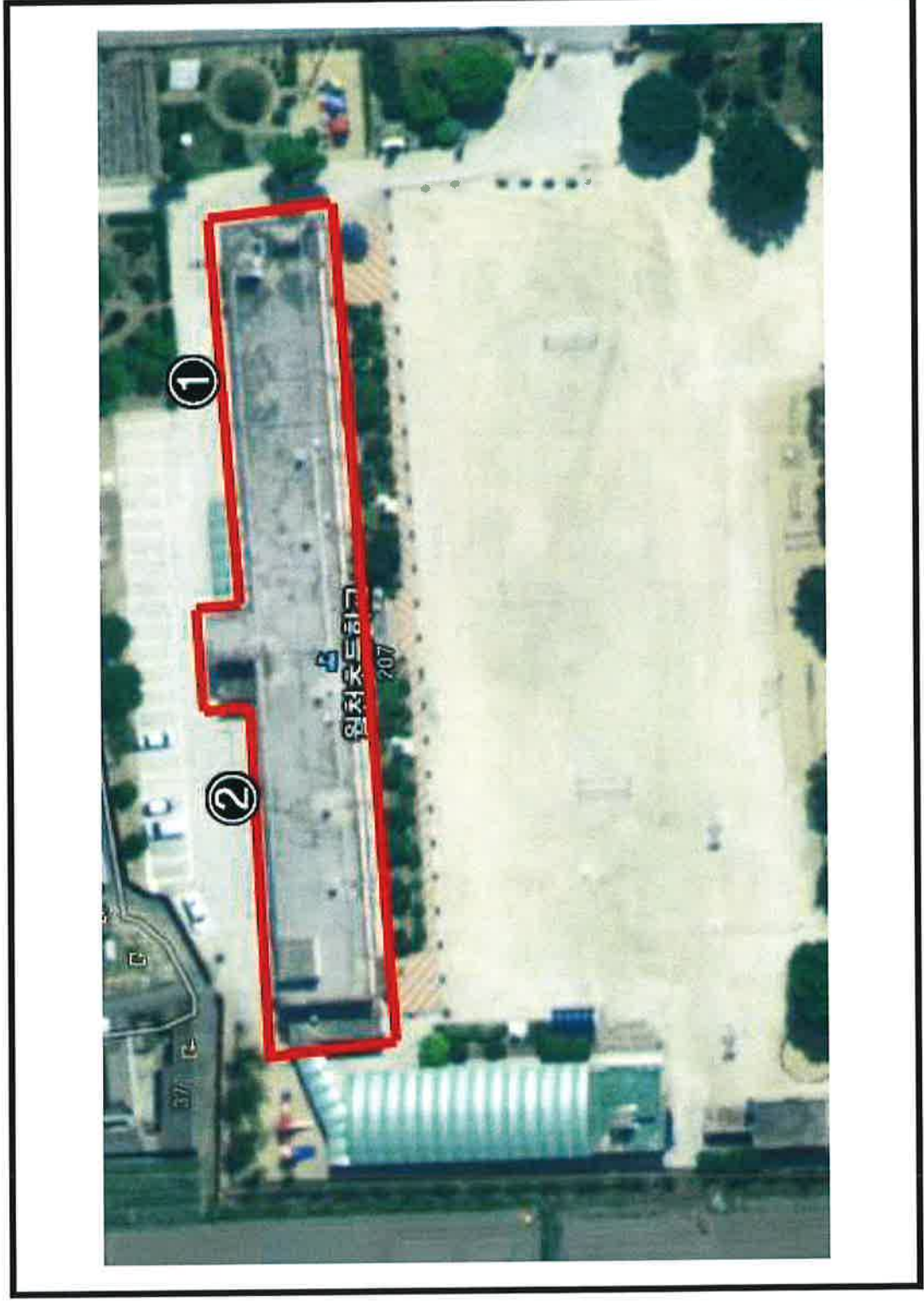


측정일자	2018년 01월 12일
------	---------------

측정위치	●
------	---

해체 구역	—
-------	---

[별첨 2] 측정위치도



측정일자	2018년 01월 13일
------	---------------

측정위치	●
------	---

해체 구역	—
-------	---

[별첨 2] 측정위치도



측정일자	2018년 01월 14일
------	---------------

측정위치	●
------	---

해제 구역	—
-------	---

[별첨 2] 측정위치지도



측정일자	2018년 01월 15일
------	---------------

측정위치	●
------	---

해제 구역	—
-------	---

2. 석면조사기관 지정서

제2016-120002호

석면조사기관 지정서(최초)

기관명	주식회사대한석면기술원	
소재지	(52787) 경상남도 진주시 동진로 115 (상대동, 지하1층) ()	
대표자성명	김희환	
지정사항	총 대행(지정) 한 계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	관 할 지 역 대행(지정) 한 계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	대행(지정) 지역	전국

※ 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.

2016. 8. 9

부산지방고용노동청진주시청장



3. 석면조사자 및 분석자 교육 수료증

<div style="text-align: center;">  <p>원장부 제179호</p> <h2>수료증</h2> <p>KAEA. 2016-0123.</p> <p>소속: (주)대한석면기술원 성명: 박성재 생년월일: 1987. 08. 01 교육과정: 석면분석자양성교육 (PLM) 교육기간: 2016. 02. 01 ~ 2016. 03. 17 (48시간)</p> <p>위 사람은 (사)한국석면환경협회에서 실시하는 「석면분석자양성교육」 PLM 과정을 수료하였으므로 이 증서를 수여함.</p> <p>2016년 03월 17일</p> <p>교육노동부 석면조사자정기 심판 한국석면환경협회</p>  </div>	<div style="text-align: center;">  <p>원장부 제179호</p> <h2>수료증</h2> <p>KAEA. 2016-0124.</p> <p>소속: (주)대한석면기술원 성명: 김경희 생년월일: 1974. 01. 24 교육과정: 석면분석자양성교육 (PCM) 교육기간: 2016. 02. 01 ~ 2016. 03. 17 (48시간)</p> <p>위 사람은 (사)한국석면환경협회에서 실시하는 「석면분석자양성교육」 PCM 과정을 수료하였으므로 이 증서를 수여함.</p> <p>2016년 03월 17일</p> <p>교육노동부 석면조사자정기 심판 한국석면환경협회</p>  </div>
<div style="text-align: center;">  <p>원장부 제179호</p> <h2>교육수료확인증</h2> <p>수료번호: K.S13-78-0002 호 교육일자: 2013. 6. 3 ~ 2013. 6. 5 성명: 김경희 생년월일: 1974년 1월 24년생</p> <p>위 사람은 「산업안전보건법」 제 38조의2 및 같은 법 시행규칙 제 80조의3 관련 [별표10의3] (신선 `09.2.6공포, `09.8.7시행)에 따라 석면 조사자 과정 (석면 조사기법)의 교육을 이수하였음을 확인합니다.</p> <p>· 석면 조사자과정 - 이론 10시간, 실습 8시간 이상. · 발급사유 - 교육 수료여부 확인.</p> <p>확인일자: 2016년 4월 14일</p> <p>교육노동부 위탁교육전문기관 심판 한국석면환경협회 이사장</p>  </div>	<div style="text-align: center;">  <p>원장부 제179호</p> <h2>교육수료확인증</h2> <p>수료번호: K.S13-62-0092 호 교육일자: 2013. 1. 8 ~ 2013. 1. 10 성명: 박성재 생년월일: 1987년 8월 1일생</p> <p>위 사람은 「산업안전보건법」 제 38조의2 및 같은 법 시행규칙 제 80조의3 관련 [별표10의3] (신선 `09.2.6공포, `09.8.7시행)에 따라 석면 조사자 과정 (석면 조사기법)의 교육을 이수하였음을 확인합니다.</p> <p>· 석면 조사자과정 - 이론 10시간, 실습 8시간 이상. · 발급사유 - 교육 수료여부 확인.</p> <p>확인일자: 2016년 4월 14일</p> <p>교육노동부 위탁교육전문기관 심판 한국석면환경협회 이사장</p>  </div>

제고 20170402008 호

수료증
(CERTIFICATE FOR COMPLETION)

사업장명 : 주식회사대한석면기술원
성명 : 최유진
생년월일 : 1990년 11월 13일
교육기간 : 2017/04/10 ~ 2017/04/13 (24시간)
위 사람은 산업안전보건법 제 32조 및 동법 시행규칙 제 39조의 규정에 의한 석면조사기관 겸사자 직무교육(신규교육) 과정의 교육을 이수 하였으므로 이 증서를 수여합니다.

This is to certify that the above person has completed the training course : Job Training for expert of an asbestos inspection institute (Initial Training)

2017년 04월 13일

한국산업안전보건공단
산업안전보건교육원장



제 15-02304 호

수료증

성명 : 김정희
생년월일 : 1974년 01월 24일
소속 : (주)상록엔바이로
등급 : 일반1호
교육과정 : 석면해체작업관리원
교육기간 : 2015.03.16 ~ 2015.03.20
교육시간 : 법정인정시간 35시간 (상시학습 35시간)
근거법명 : 석면안전관리법 제30조제2항 및 석면해체작업관리인 기준고시 제9호

위 사람은 국립환경인력개발원에서 실시한 상기 교육훈련과정을 마쳤으므로 이 증을 수여합니다.

2015년 3월 20일

국립환경인력개발원장

