

석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정 결과보고서

접수번호	접수일
제 출 인	상호(대표자) 주식회사 에이스건설 주소 경상북도 포항시 남구 문예로 163-2(해도동)
	사업자등록번호 506-81-72199 (전화번호: 054-275-1392)

건 축 물	건물명 동해중학교 연면적(㎡) 6,067.64㎡	위치 경상북도 포항시 남구 동해면 일월로 41번길 26 포항 동해중학교내 작업기간 2017.02.09 ~ 2017.02.17 (中 4일) 석면건축자재 [길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] 4,051.5㎡ 중 922.5㎡철거
-------	-------------------------------------	---

측정기관	상호(대표자) 주식회사 유나환경기술연구소 주소 경상북도 포항시 남구 상도로 8번길 19 (상도동)	사업자등록번호 190-81-00054 (전화번호: 054-278-2223)
------	---	---

측정자 (분석자포함)	성명	자격종목 및 등급	자격 등록번호	측정자 교육기관(수료번호)	비고	
		정덕목	관련분야 전공 석면조사자교육	-	사단법인 대한석면관리협회 (2015.07.23)	측정자
		정경수	화학공학전공 석면조사자교육	-	사단법인 한국석면환경협회 (2013.07.25)	분석자

측정일	2017.02.12. ~ 2017.02.14. , 02.20 (4일)
-----	--

측정 결과	날짜	시료번호	측정 지점	측정 결과(f/cc)			섬유농도	결과
				채취 유량	채취시간	총유량		
* 석면비산측정 결과보고서 참조 *								

*시료채취 및 분석 방법: 환경부고시 제2012-79호에 따름

「석면안전관리법」 제28조제2항 및 같은 법 시행규칙 제38조제2항에 따라 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과를 제출합니다.

2017 년 02 월 일

제출인 주식회사 에이스건설 (인)

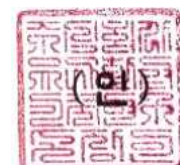
포항시장 귀하

석면비산 측정 결과보고서

소속	주식회사 유나환경기술연구소 (노동부 제 2015 - 120002 호)		
구분	성명	자격 종목.등급	자격증 번호.조사자교육 수료
측정자	정덕목	관련분야 전공 석면조사자교육	사단법인 대한석면관리협회 (2015.07.23)
분석자	정경수	화학공학전공	사단법인 한국석면환경협회 (2013.07.25)

주 소 경상북도 포항시 남구 상도로 8번길 19 (상도동)
사업자등록번호 190-81-00054
대표전화 054) 278-2223
팩 스 054) 278-2224
E-mail hsk0801@naver.com

주식회사 유나환경기술연구소장

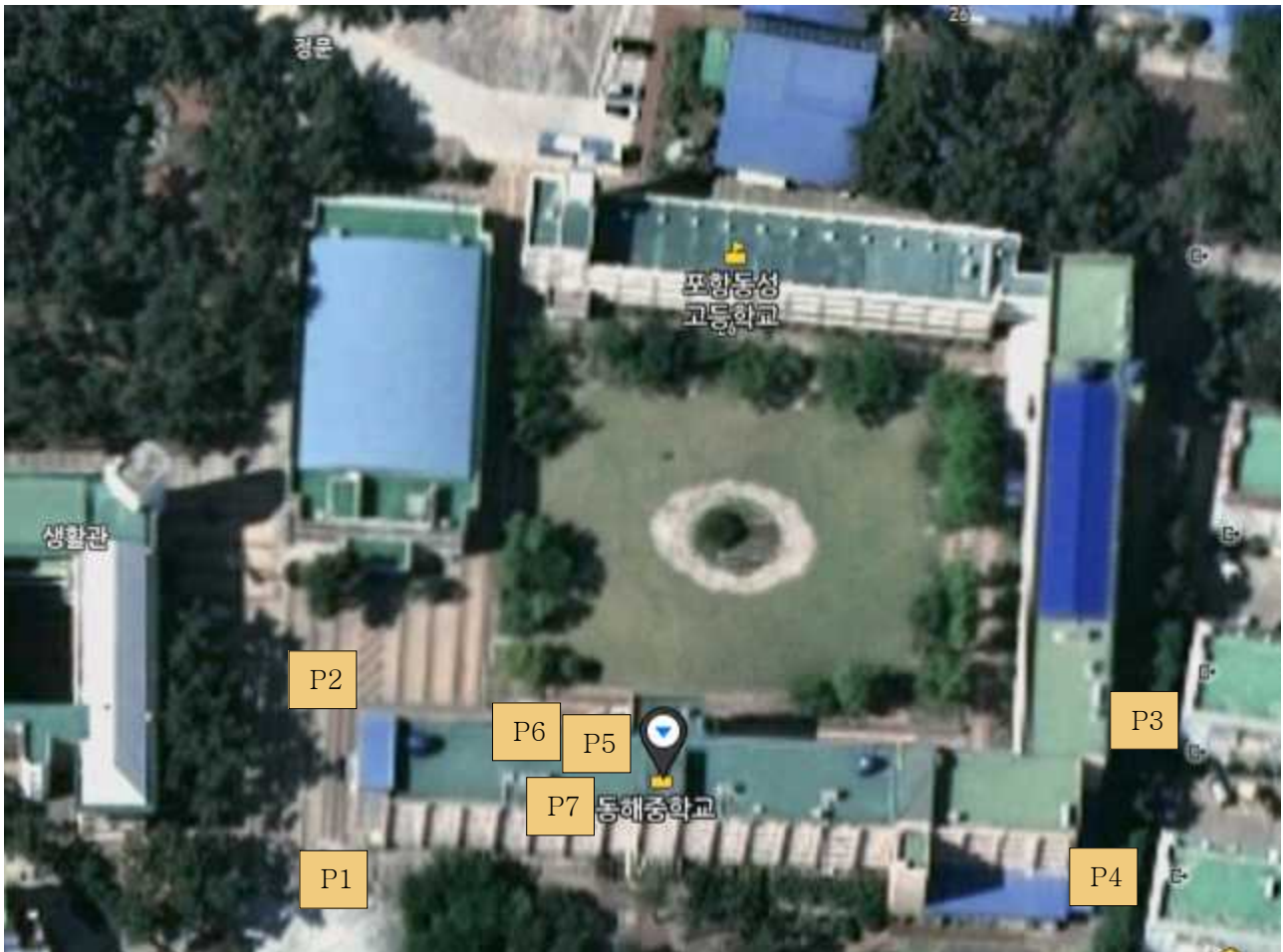


<작업 중>



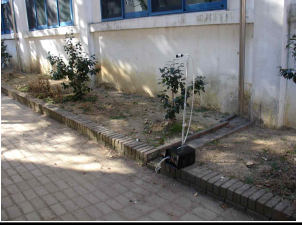
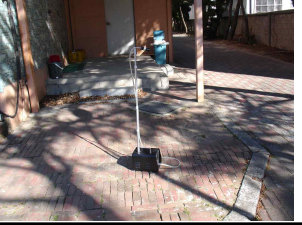
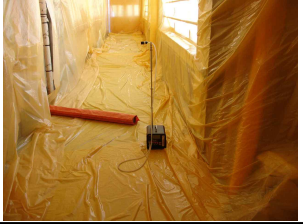

1. 석면비산 측정 결과

2017.02.12						
측정지점	시료번호	유량(l/min)		시간(분)	측정 결과(f/cc)	검출석면
		분당	총(L)			
부지경계선	P1	14.32	2,434	170	0.000	기준미만
부지경계선	P2	14.32	2,434	170	0.000	기준미만
부지경계선	P3	14.35	2,439	170	0.000	기준미만
부지경계선	P4	14.42	2,451	170	0.000	기준미만
위생설비	P5	14.15	424	30	0.000	기준미만
음압기	P6	14.15	424	30	0.001	기준미만
작업장주변(실내)	P7	14.25	1,282	90	0.000	기준미만

2. 석면비산 측정 지점 위치



3. 석면비산 측정 현장사진

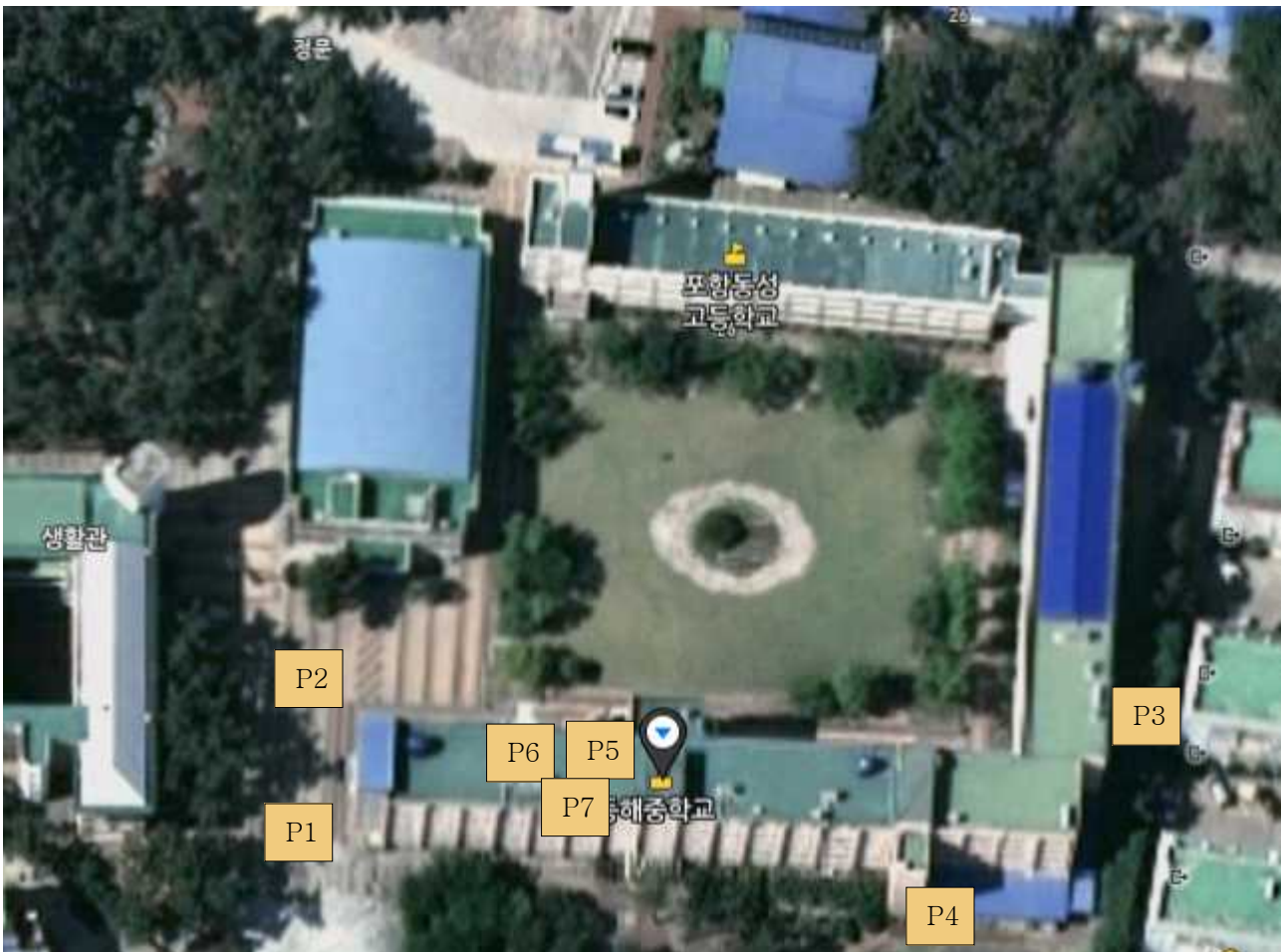
측정지점	P1 (부지경계선)	P2 (부지경계선)	P3 (부지경계선)	P4 (부지경계선)
측정사진				
측정지점	P5 (위생설비)	P6 (음압기)	P7(작업장주변, 실내).	.
측정사진				

<작업 중>

1. 석면비산 측정 결과

2017.02.13						
측정지점	시료번호	유량(l/min)		시간(분)	측정 결과(f/cc)	검출석면
		분당	총(L)			
부지경계선	P1	14.32	2,434	170	0.000	기준미만
부지경계선	P2	14.31	2,432	170	0.000	기준미만
부지경계선	P3	14.31	2,432	170	0.000	기준미만
부지경계선	P4	14.32	2,434	170	0.000	기준미만
위생설비	P5	14.20	426	30	0.000	기준미만
음압기	P6	14.18	425	30	0.001	기준미만
작업장주변(실내)	P7	14.24	1,281	90	0.000	기준미만

2. 석면비산 측정 지점 위치



3. 석면비산 측정 현장사진

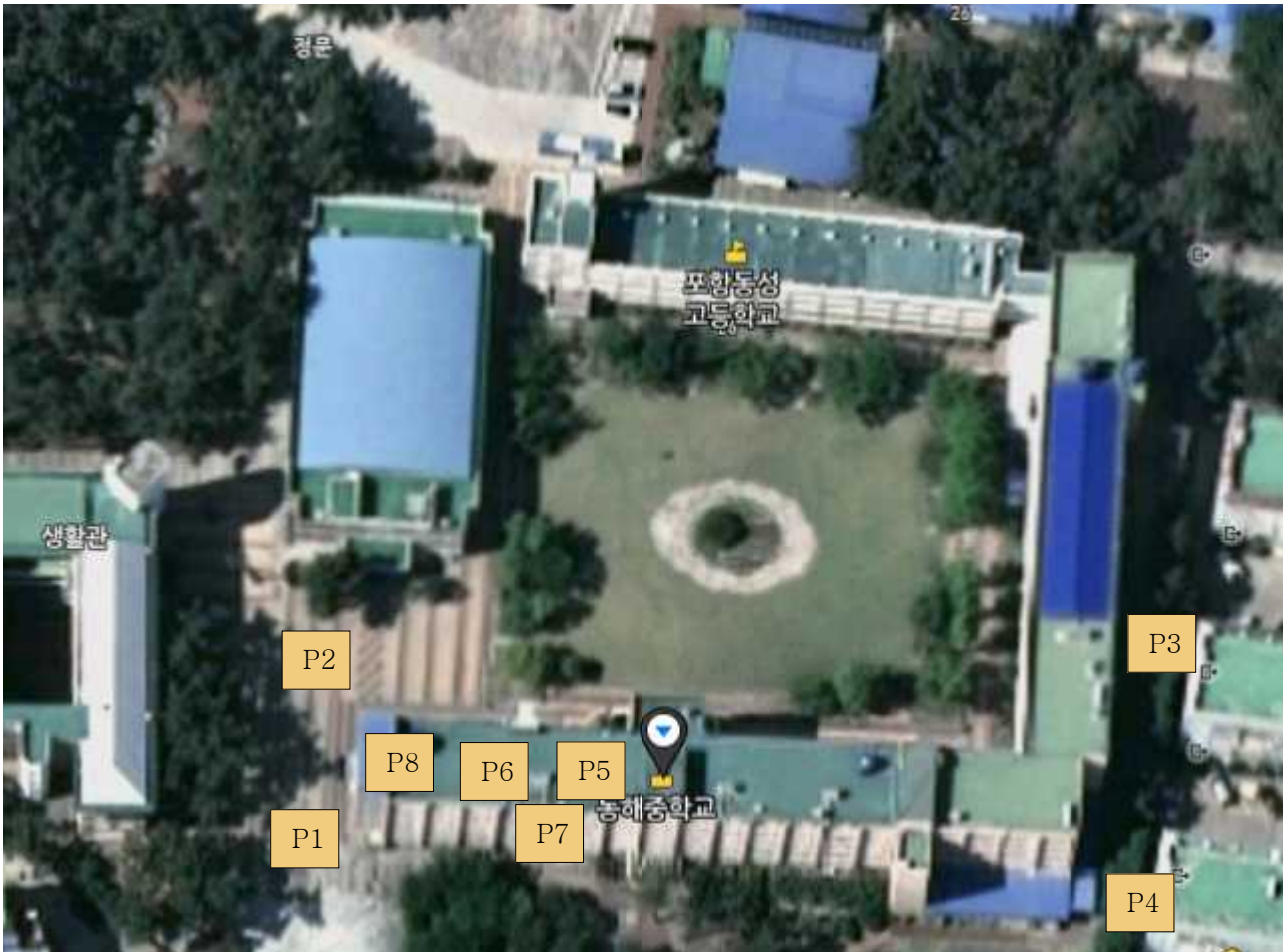
측정지점	P1 (부지경계선)	P2 (부지경계선)	P3 (부지경계선)	P4 (부지경계선)
측정사진				
측정지점	P5 (위생설비)	P6 (음압기)	.P7(작업장주변, 실내)	
측정사진				

<작업 중>

1. 석면비산 측정 결과

2017.02.14						
측정지점	시료번호	유량(l/min)		시간(분)	측정 결과(f/cc)	검출석면
		분당	총(L)			
부지경계선	P1	14.30	2,431	170	0.000	기준미만
부지경계선	P2	14.29	2,429	170	0.000	기준미만
부지경계선	P3	14.28	2,427	170	0.000	기준미만
부지경계선	P4	14.30	2,431	170	0.000	기준미만
위생설비	P5	14.21	426	30	0.000	기준미만
음압기	P6	14.25	427	30	0.002	기준미만
폐기물반출구	P7	14.20	426	30	0.001	기준미만
작업장주변(실내)	P8	14.17	1,275	90	0.000	기준미만

2. 석면비산 측정 지점 위치



3. 석면비산 측정 현장사진

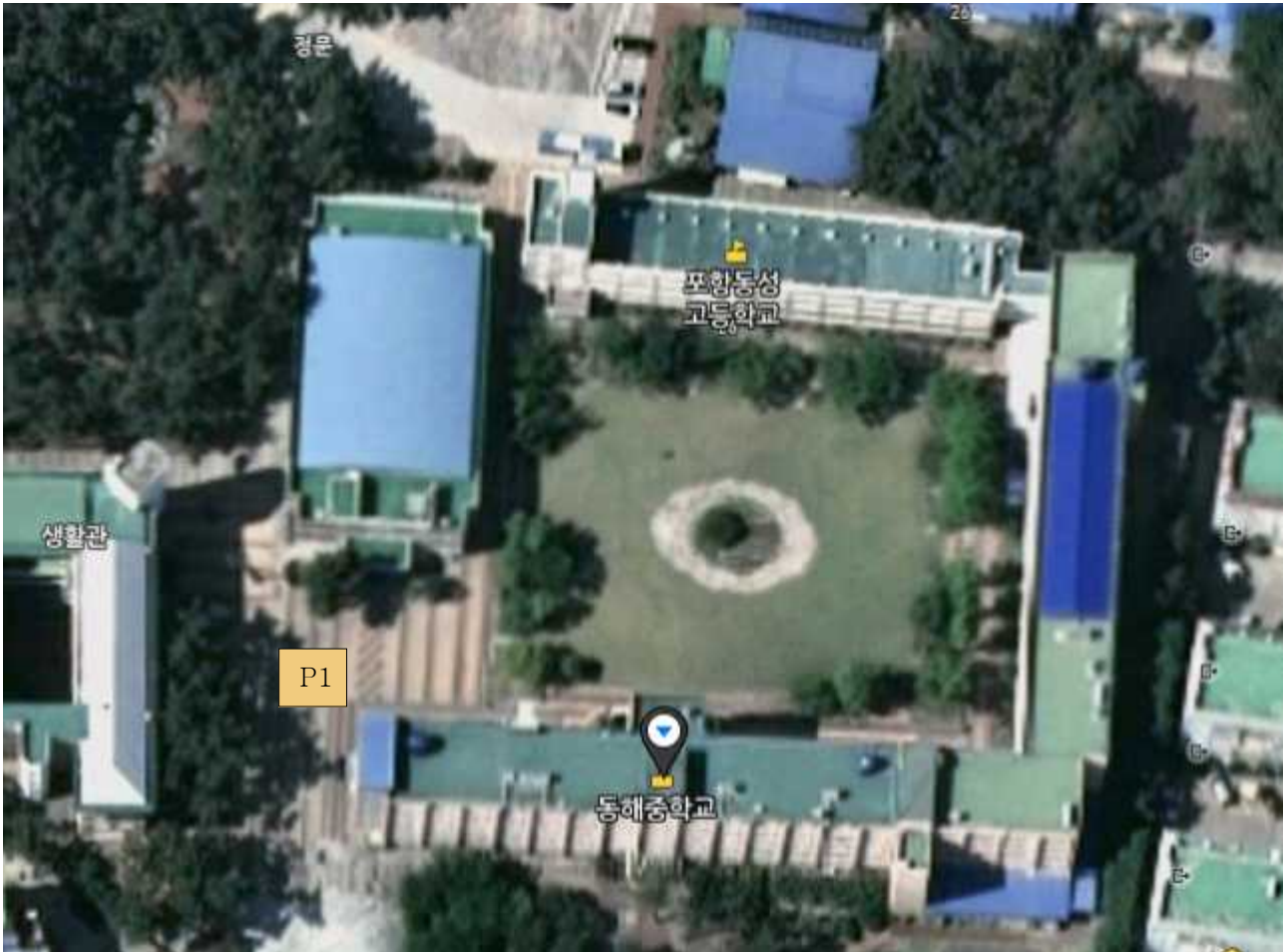
측정지점	P1 (부지경계선)	P2 (부지경계선)	P3 (부지경계선)	P4 (부지경계선)
측정사진				
측정지점	P5 (위생설비)	P6 (음압기)	P7(폐기물반출구)	P8(작업장주변, 실내)
측정사진				

<작업 중>

1. 석면비산 측정 결과

2017.02.20						
측정지점	시료번호	유량(l/min)		시간(분)	측정 결과(f/cc)	검출석면
		분당	총(L)			
폐기물반출구	P1	14.15	425	30	0.001	기준미만

2. 석면비산 측정 지점 위치



3. 석면비산 측정 현장사진

측정지점	P1 (폐기물반출구)			
측정사진				

<개별 석면 해체제거 작업장의 시료채취 지점>

구분	지점		지점 수	시료측정위치	비고
작업중	부지경계선		4개 이상	부지경계선 높이 1.2~1.5m	-
	위생설비 입구		전수 (1개 이상)	위생설비 입구 높이 1.2~1.5m 거리 1m 이내	-
	작업장 주변	실내	1개 이상	작업장 주변 높이 1.2~1.5m	-건축물의 일부 공간에서 석면 해체·제거 작업이 이루어지는 경우 해당 작업장 주변을 의미함 -사용자가 없는 경우 제외
		실외	1개 이상	해당 건축물 외부 높이 1.2~1.5m	-대상 건축물 주변 5m 이내 (부지경계선이 대상 건축물 5m 이내에 위치 시 제외) - 음압기 설치 시 제외
	음압기		전수 (1개 이상)	음압기 공기 배출구 0.3~1m이내	-음압기는 배출농도를 평가하기 적합하게 설치해야 함
	폐기물 반출구		전수 (1개 이상)	폐기물 반출구에서 1m이내, 높이 1.2~1.5m	-
<p>* 석면 해체·제거 사업장 주변 중 실내 시료는 사업장 내부를 의미하지 않으며, 해체·제거 사업장 주변에 사용자 또는 이용자가 있는 경우 건축물 내 사업장 주변의 측정을 의미함.</p>					

4. 고찰 및 결론

- 4.1 이 조사는 『석면안전관리법 시행규칙』 제38조 및 제40조에 따라 ‘석면 해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법’에 따라 실시하였다.
- 4.2 법정시료 개수에 부합하는 시료를 채취 하여 분석한 결과 공기 중 석면 농도는 모두 기준치 미만으로 측정 되었다.
- 4.3 산업안전보건법 제38조의 5 제2항에 따라 공기 중 석면농도의 분석은 위상차현미경으로 계수하는 방법으로 실시하며, 분석방법은 법 제42조 제2항에 따라 고시한 『작업환경측정 및 정도관리규정』에 따랐다.
- 4.4 분석결과는 소수점 이하 셋째자리까지 표기하였다.
- 4.5 본 조사결과는 석면안전관리법등 관련법에 따라 적법하게 사용하여야 한다.

석면해체·제거작업 신고서

※ 신고번호는 작성하지 않습니다.

처리기간
7일

신고번호		- 호		건축물등록번호	
■건축물 □설비	위치(소재지)	경북 포항시 남구 동해면 일월로 41번길 26 포항 동해중학교내		건물명 (설비명)	동해중학교
	용도	환경개선에 따른 석면해체공사		구조	철근콘크리트 조
	건축물수 세대수	1동		연면적	922.5 ㎡
소유자	성명	동해중학교		전화번호	054-284-3008
	주소	경상북도 포항시 남구 동해면 도구리 621 (동해중학교)			
사업주 · 제거업자	대표자 성명	서영관		노동부 등록번호	제 1714호
	사업체명	(주)에이스건설		전화번호	054)275-1392
	사업체주소	경상북도 포항시 남구 문예로 163-2		휴대폰	010-3501-3608
작업장	공사현장명 (공사명·작업명)	동해중학교 4,5층 석면천정개체공사			
해체사유	해체사유	환경개선에 따른 천정 철거			
	해체기간	2017년 02월 9일 ~ 2017년 02월 17일(계약서명시)			
석면 함유 자재(물질)의 종류 및 면적	종류		면적(㎡)·부피(㎥)·길이(m)		
	1. 분무재(분할재)				
	2. 내화피복재				
	3. 천장재		922.5 ㎡		
	4. 지붕재				
	5. 벽재(벽체의 마감재)				
	6. 바닥재				
	7. 파이프보온재				
	8. 단열재				
	9. 개스킷				
	10. 기타(칸이 부족할 경우에는 별첨)				
현장책임자		서영관	전화번호	010-3501-3608	
작업근로자 인적사항 (칸이 부족할 경우에는 별첨)	성명	생년월일	주소	연락처	
	이영준	74.02.25	경북 포항시 남구 연일읍 생지리 57-7번지 명성상가 2층	010-2977-6928	
	석한수	87.01.12	경북 포항시 해동동 101-5	010-8246-7942	
	유창호	71.09.15	포항시 남구 해동동 91-37	010-2469-7787	
	김정식	72.08.23	경북 포항시 남구 대해로 91번길	010-2920-3819	
「산업안전보건법 시행규칙」 제80조의7제1항에 따라 위와 같이 신고합니다.					
			2017년 02월 일	신고인 서영관 (서명 또는 인)	
대구고용노동부포항지청 귀하					
* 첨부서류 1. 석면 해체·제거 작업계획서(비산방지 및 폐기물 처리방법 포함) 2. 계약서 3.개인건강진단개인표 외 다수					수수료 없음