

## 별첨 1. 측정결과

02/02 1일차 작업 중 비산농도측정 ( 돌산중 본관동 석면해체제거 공사 )

시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
A-1	부지경계1	SARA-5100 / 1	10.475	02/02	0.002	-
A-2	부지경계2	SARA-5100 / 1	10.463	02/02	0.003	-
A-3	부지경계3	SARA-5100 / 1	10.691	02/02	0.002	-
A-4	부지경계4	SARA-5100 / 1	10.554	02/02	0.002	-
C-1	음압기1	SARA-5100 / 1	10.854	02/02	0.005	-
C-2	음압기2	SARA-5100 / 1	10.249	02/02	0.003	-
C-3	음압기3	SARA-5100 / 1	10.546	02/02	0.002	-
C-4	음압기4	SARA-5100 / 1	10.667	02/02	0.003	-
C-5	음압기5	SARA-5100 / 1	10.491	02/02	0.002	-
C-6	음압기6	SARA-5100 / 1	10.392	02/02	0.001	-
C-7	음압기7	SARA-5100 / 1	10.445	02/02	0.002	-
D-1	위생설비1	SARA-5100 / 1	10.411	02/02	0.002	-
D-2	위생설비2	SARA-5100 / 1	10.634	02/02	0.002	-
E-1	폐기물반출구1	SARA-5100 / 1	10.599	02/02	0.005	-
E-2	폐기물반출구2	SARA-5100 / 1	10.426	02/02	0.005	-
G-1	실내작업장주변	SARA-5100 / 1	10.417	02/02	0.005	-

※ 공기시료채취 펌프의 유량은 시료채취 전후 유량 보정하여 결과처리 하였음.

02/03 2일차 작업 중 비산농도측정 ( 돌산중 본관동 석면해체제거 공사 )

시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
A-1	부지경계1	SARA-5100 / 1	10.557	02/03	0.002	-
A-2	부지경계2	SARA-5100 / 1	10.463	02/03	0.002	-
A-3	부지경계3	SARA-5100 / 1	10.533	02/03	0.002	-
A-4	부지경계4	SARA-5100 / 1	10.189	02/03	0.003	-
C-1	음압기1	SARA-5100 / 1	10.525	02/03	0.004	-
C-2	음압기2	SARA-5100 / 1	10.294	02/03	0.002	-
C-3	음압기3	SARA-5100 / 1	10.293	02/03	0.002	-
C-4	음압기4	SARA-5100 / 1	10.264	02/03	0.002	-
C-5	음압기5	SARA-5100 / 1	10.233	02/03	0.003	-
C-6	음압기6	SARA-5100 / 1	10.456	02/03	0.001	-
C-7	음압기7	SARA-5100 / 1	10.887	02/03	0.001	-
D-1	위생설비1	SARA-5100 / 1	10.543	02/03	0.001	-
D-2	위생설비2	SARA-5100 / 1	10.546	02/03	0.002	-
D-3	위생설비3	SARA-5100 / 1	10.546	02/03	0.002	-
D-4	위생설비4	SARA-5100 / 1	10.563	02/03	0.002	-
D-5	위생설비5	SARA-5100 / 1	10.663	02/03	0.003	-
D-6	위생설비6	SARA-5100 / 1	10.716	02/03	0.005	-
D-7	위생설비7	SARA-5100 / 1	10.463	02/03	0.002	-
D-8	위생설비8	SARA-5100 / 1	10.341	02/03	0.004	-
E-1	폐기물반출구1	SARA-5100 / 1	10.274	02/03	0.004	-
E-2	폐기물반출구2	SARA-5100 / 1	10.266	02/03	0.002	-

※ 공기사료채취 펌프의 유량은 시료채취 전후 유량 보정하여 결과처리 하였음.

시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
E-3	폐기물반출구3	SARA-5100 / 1	10.874	02/03	0.001	-
E-4	폐기물반출구4	SARA-5100 / 1	10.516	02/03	0.003	-
E-5	폐기물반출구5	SARA-5100 / 1	10.544	02/03	0.002	-
E-6	폐기물반출구6	SARA-5100 / 1	10.633	02/03	0.001	-
E-7	폐기물반출구7	SARA-5100 / 1	10.577	02/03	0.002	-
E-8	폐기물반출구8	SARA-5100 / 1	10.454	02/03	0.004	-
G-1	실내작업장주변	SARA-5100 / 1	10.641	02/03	0.004	-

※ 공기시료채취 펌프의 유량은 시료채취 전후 유량 보정하여 결과처리 하였음.

02/04 3일차 작업 중 비산농도측정 ( 돌산중 본관동 석면해체제거 공사 )

시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
A-1	부지경계1	SARA-5100 / 1	10.491	02/04	0.002	-
A-2	부지경계2	SARA-5100 / 1	10.497	02/04	0.002	-
A-3	부지경계3	SARA-5100 / 1	10.523	02/04	0.002	-
A-4	부지경계4	SARA-5100 / 1	10.554	02/04	0.002	-
C-1	음압기1	SARA-5100 / 1	10.633	02/04	0.003	-
D-1	위생설비1	SARA-5100 / 1	10.471	02/04	0.002	-
E-1	폐기물반출구1	SARA-5100 / 1	10.563	02/04	0.002	-
E-2	폐기물반출구2	SARA-5100 / 1	10.317	02/04	0.002	-
E-3	폐기물반출구3	SARA-5100 / 1	10.636	02/04	0.003	-
F-1	실외작업장주변1	SARA-5100 / 1	10.597	02/04	0.002	-
F-2	실외작업장주변2	SARA-5100 / 1	10.454	02/04	0.002	-
G-1	실내작업장주변1	SARA-5100 / 1	10.641	02/04	0.004	-
H-1	폐기물보관지점 1	SARA-5100 / 1	10.285	02/04	0.002	-
H-2	폐기물보관지점 2	SARA-5100 / 1	10.264	02/04	0.001	-
H-3	폐기물보관지점 3	SARA-5100 / 1	10.367	02/04	0.002	-
H-4	폐기물보관지점 4	SARA-5100 / 1	10.548	02/04	0.002	-

※ 공기시료채취 펌프의 유량은 시료채취 전후 유량 보정하여 결과처리 하였음.

02/05 4일차 작업 중 비산농도측정 ( 돌산중 본관동 석면해체제거 공사 )

시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
H-1	폐기물보관지점 1	SARA-5100 / 1	10.285	02/05	0.002	-
H-2	폐기물보관지점 2	SARA-5100 / 1	10.264	02/05	0.001	-
H-3	폐기물보관지점 3	SARA-5100 / 1	10.367	02/05	0.002	-
H-4	폐기물보관지점 4	SARA-5100 / 1	10.548	02/05	0.002	-

※ 공기시료채취 펌프의 유량은 시료채취 전후 유량 보정하여 결과처리 하였음.

02/06 5일차 작업 중 비산농도측정 ( 돌산중 본관동 석면해체제거 공사 )

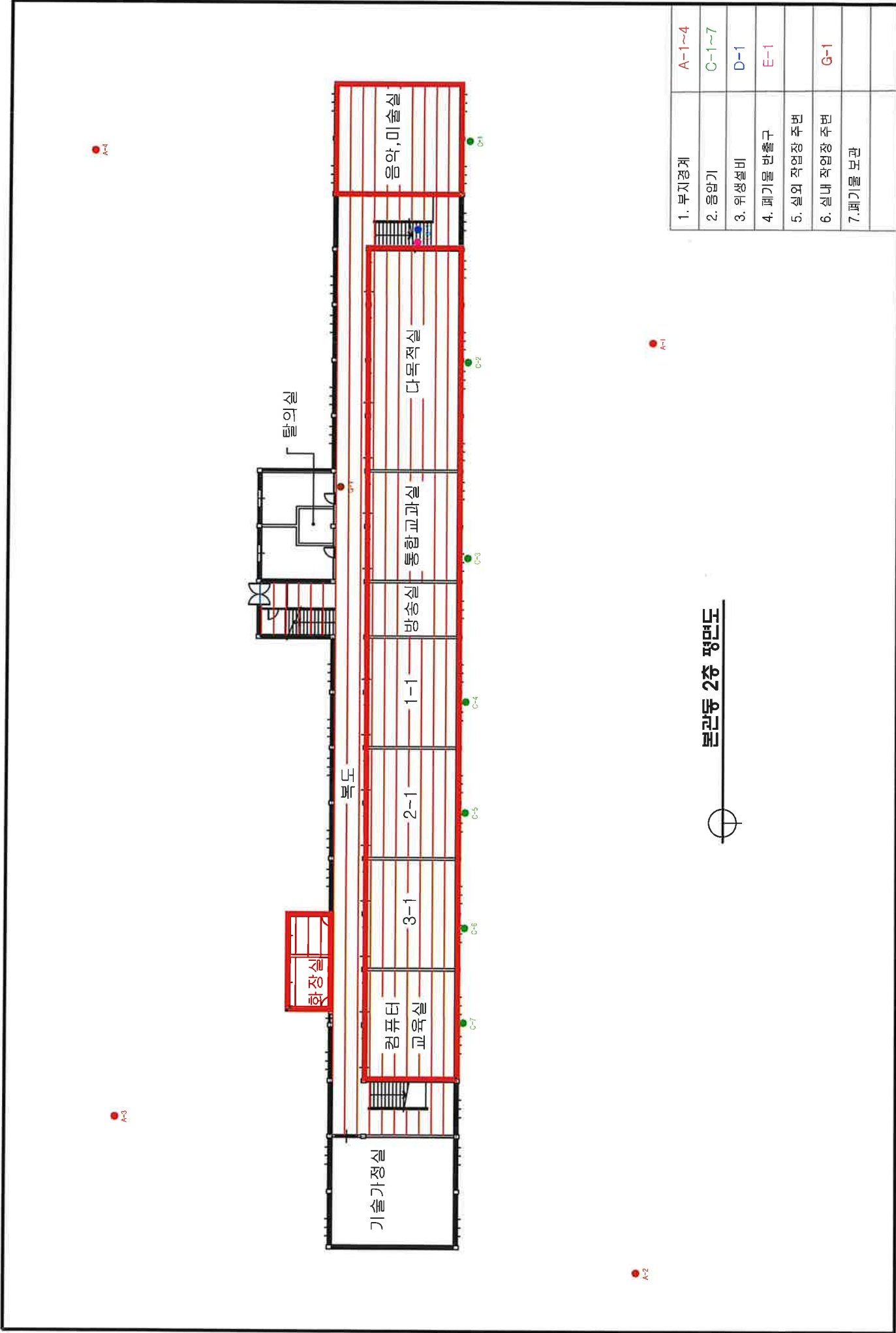
시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
H-1	폐기물보관지점 1	SARA-5100 / 1	10.544	02/06	0.001	-
H-2	폐기물보관지점 2	SARA-5100 / 1	10.562	02/06	0.003	-
H-3	폐기물보관지점 3	SARA-5100 / 1	10.550	02/06	0.001	-
H-4	폐기물보관지점 4	SARA-5100 / 1	10.563	02/06	0.002	-

※ 공기시료채취 펌프의 유량은 시료채취 전후 유량 보정하여 결과처리 하였음.

.주)

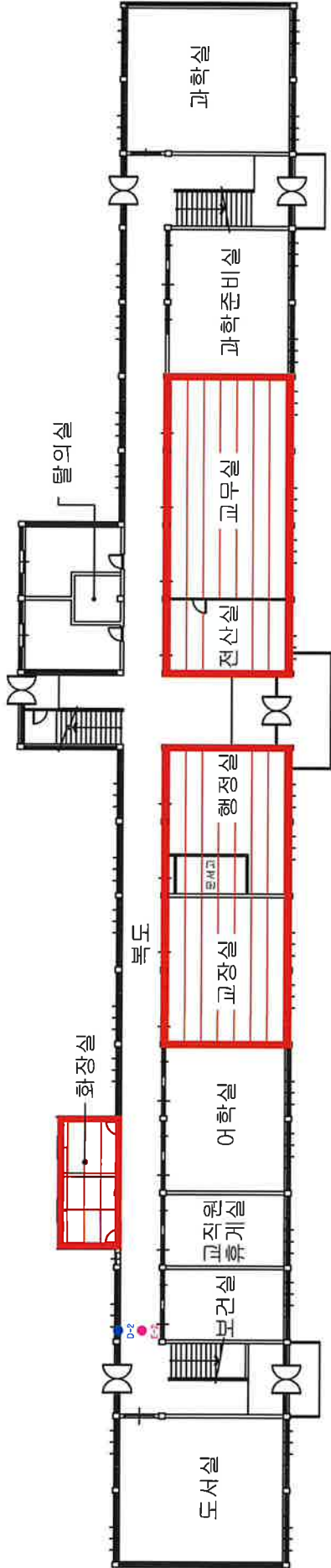
- √ 본 결과는 허가 없이 재발행 될 수 없음.
- √ 적용분석법 : 미국 국립산업안전보건연구원 NIOSH(National Institute for Occupational Safety and Health)의 NMAM #7400 METHOD
- √ 적용분석법의 정량한계 : 7개/㎖ (불검출 : 정량한계 미만 / 미량 : 석면 0~0.01개/㎖).
- √ 위상차현미경법으로 검출할 수 없는 매우 가늘거나(지름 0.25μm미만) 짧은 석면을 함유한 시료는 음성오류가 발생할 수 있으므로, 본 결과가 불검출인 경우 투과전자현미경(TEM) 등 추가분석이 필요할 수 있음.
- √ 별도의 요청이 없을시, 시료는 30일 이내에 폐기 예정.

별첨2. 측정위치도 여수돌산중 본관동(2층) 석면해체제거공사(02/02)



본관동 2층 평면도

별첨2. 측정위치도 여수돌산중 본관동(1층) 석면해체제거공사(02/03)

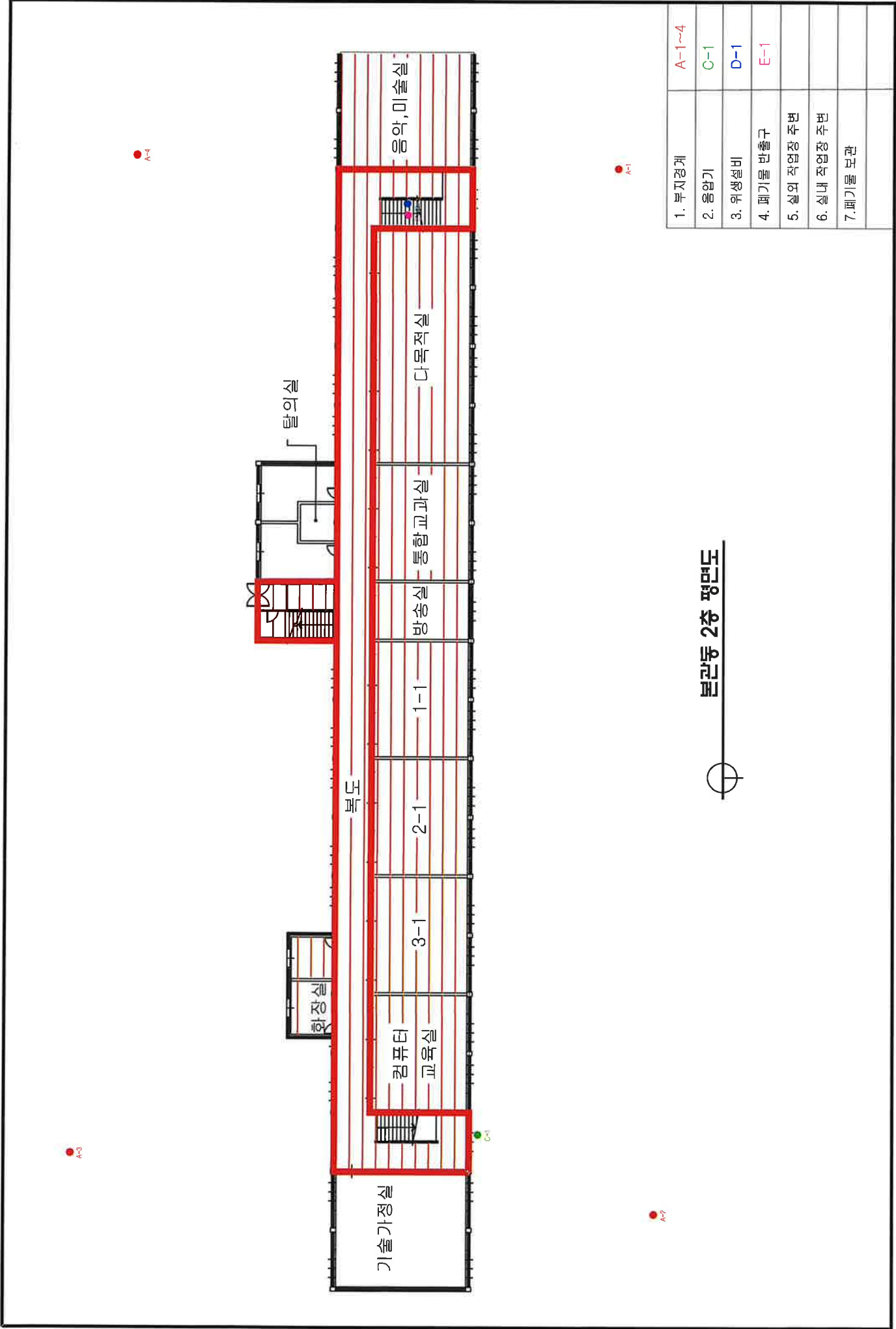


1. 방지경계	
2. 음압기	
3. 위생설비	D-2
4. 폐기물 반출구	E-2
5. 실내 작업장 주변	
6. 실내 작업장 주변	
7. 폐기물 보관	

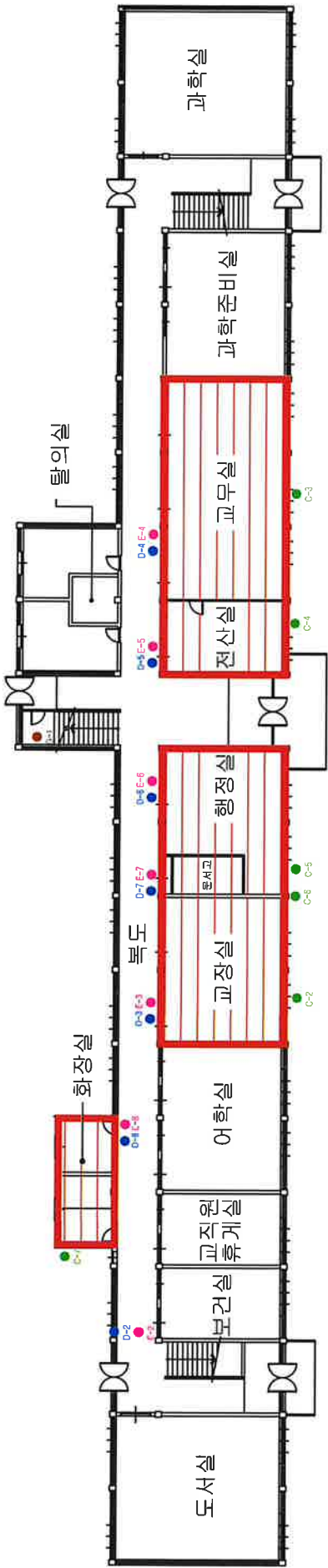
본관동 1층 평면도



별첨2. 측정위치도 여수돌산중 본관동(2층) 석면해체제거공사(02/03)



별첨2. 측정위치도 여수물산중 본관동(1층) 석면해체제거공사(02/03)

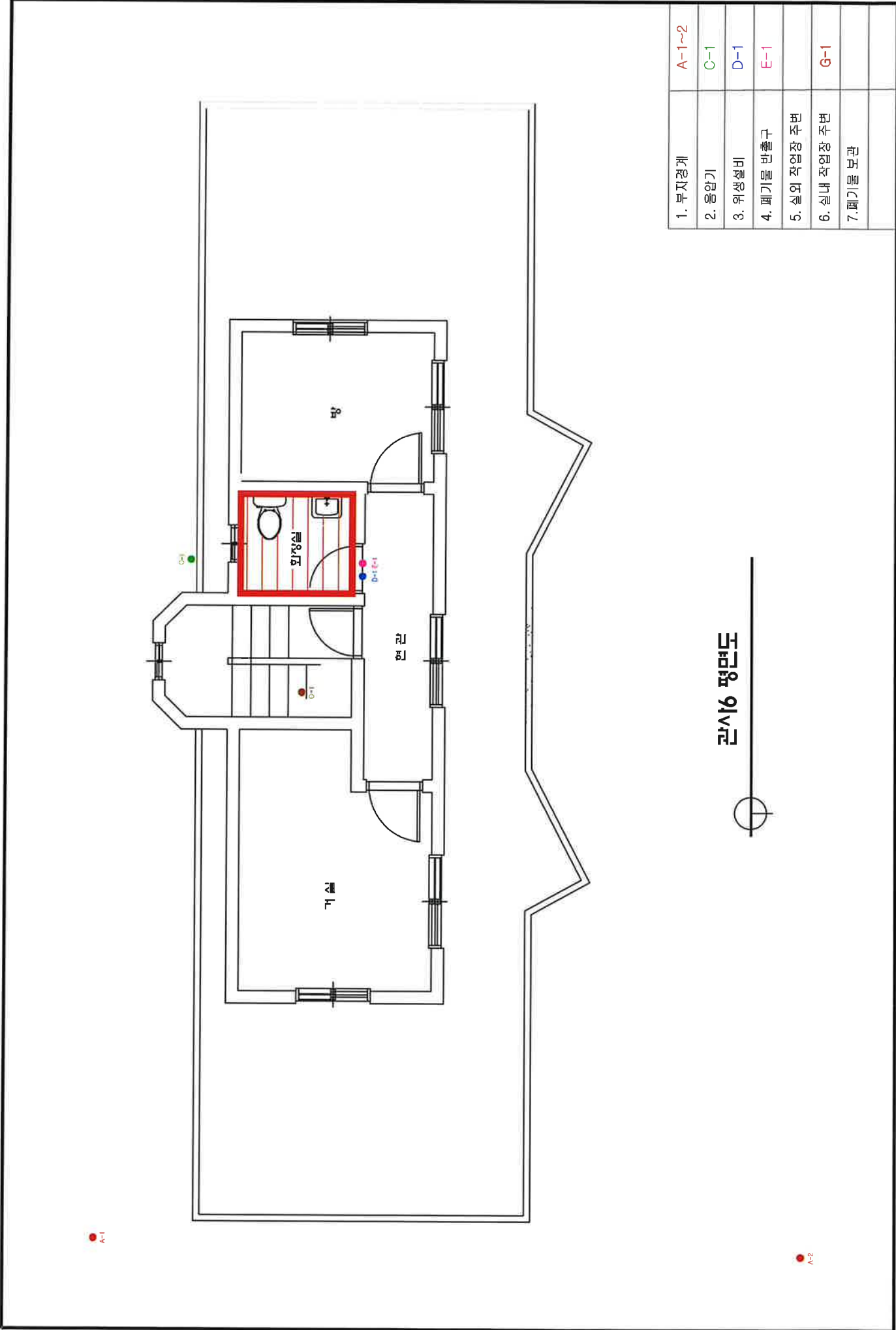


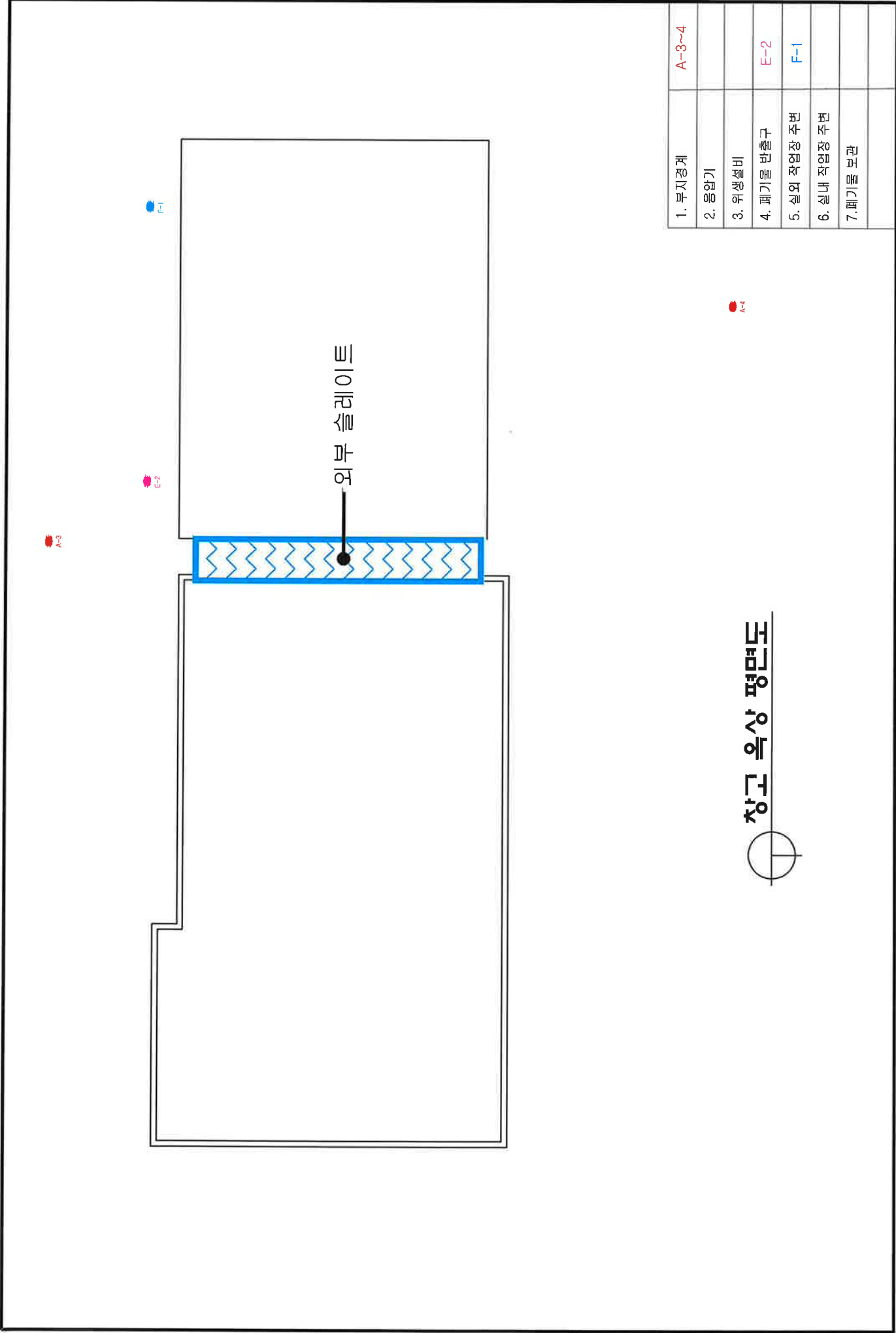
1. 부지경계	
2. 음압기	C-2~7
3. 위생설비	D-2~8
4. 폐기물 반출구	E-2~8
5. 실외 작업장 주변	
6. 실내 작업장 주변	G-1
7. 폐기물 보관	

본관동 1층 평면도



별첨2. 측정위치도 여수돌산중 관사6 석면해체제거공사(02/04)

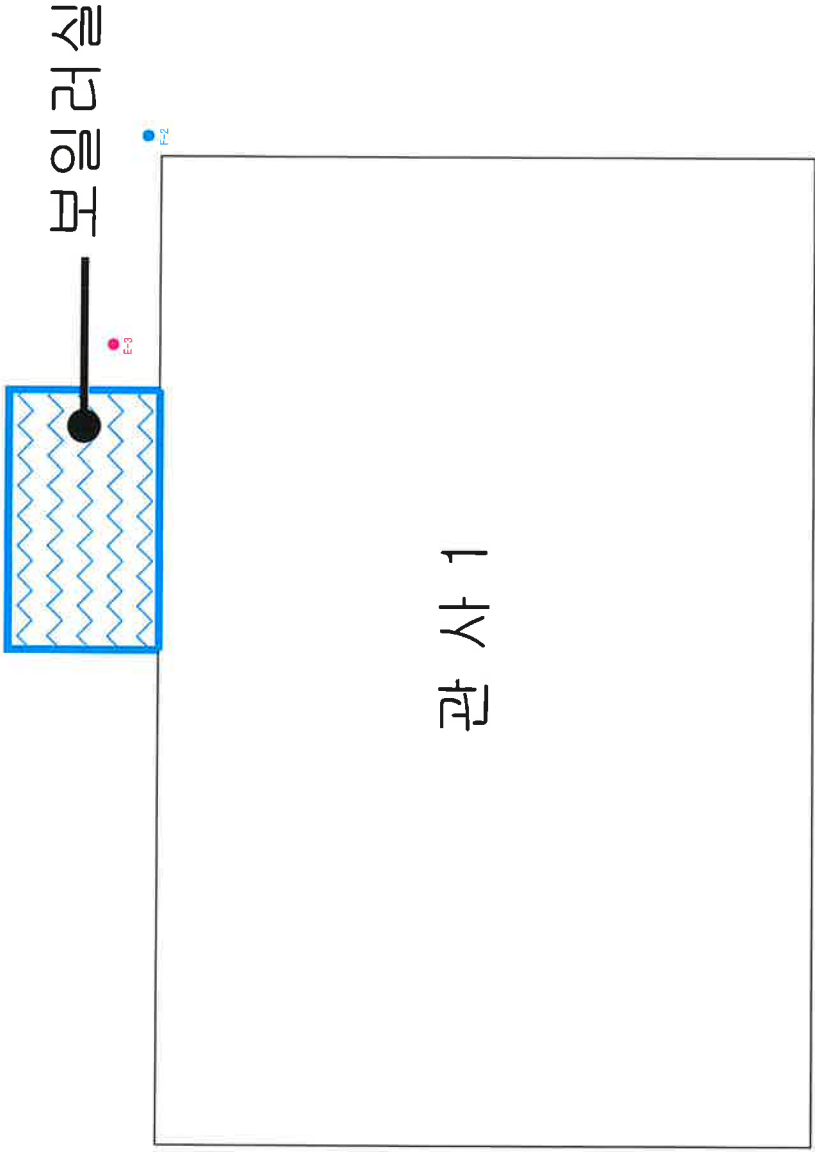




창고 옥상 평면도

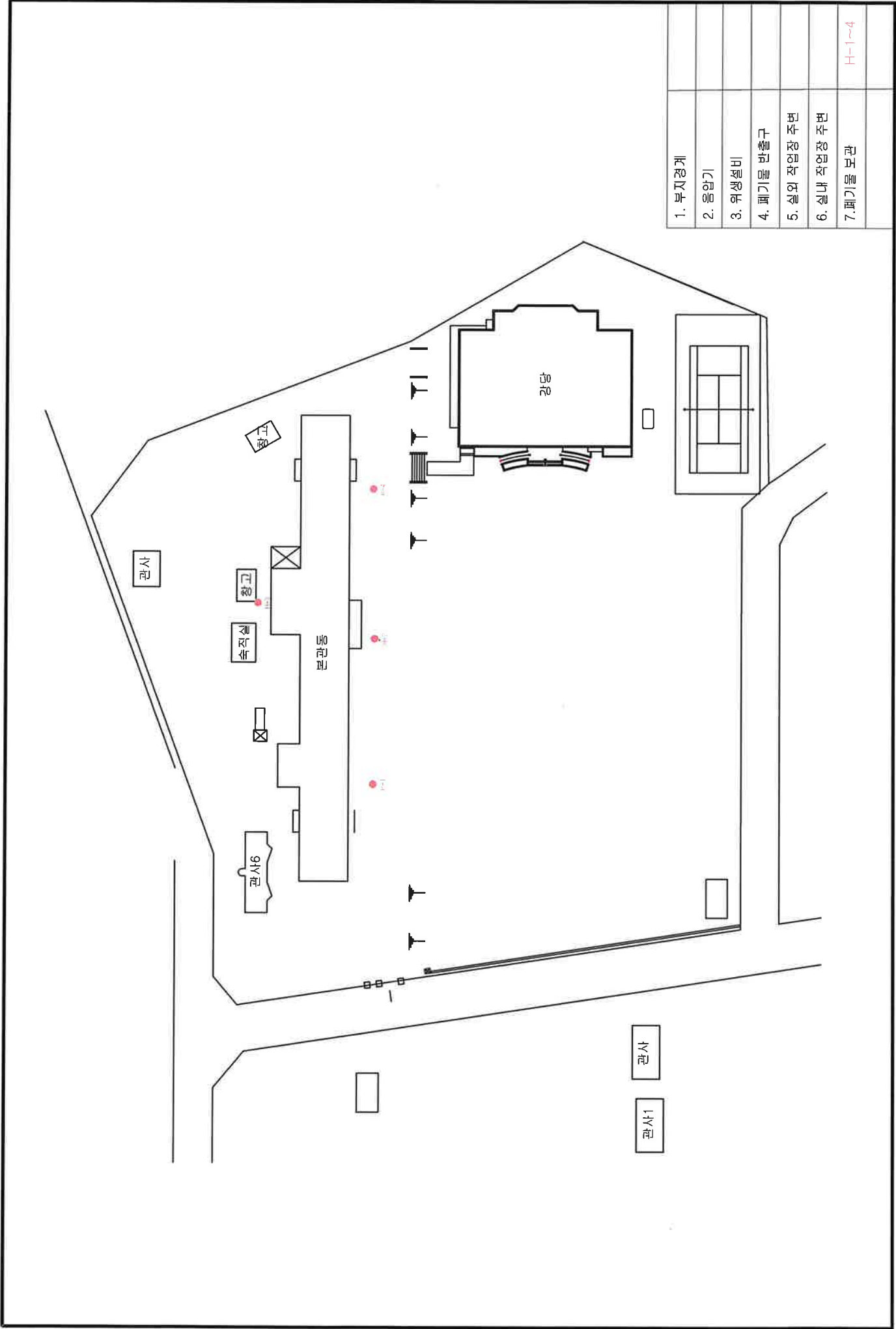
1. 부지경계	A-3~4
2. 음압기	
3. 위생설비	
4. 폐기물 반출구	E-2
5. 실외 작업장 주변	F-1
6. 실내 작업장 주변	
7. 폐기물 보관	

별첨2. 측정위치도 여수돌산중 관사1 석면해체제거공사(02/04)



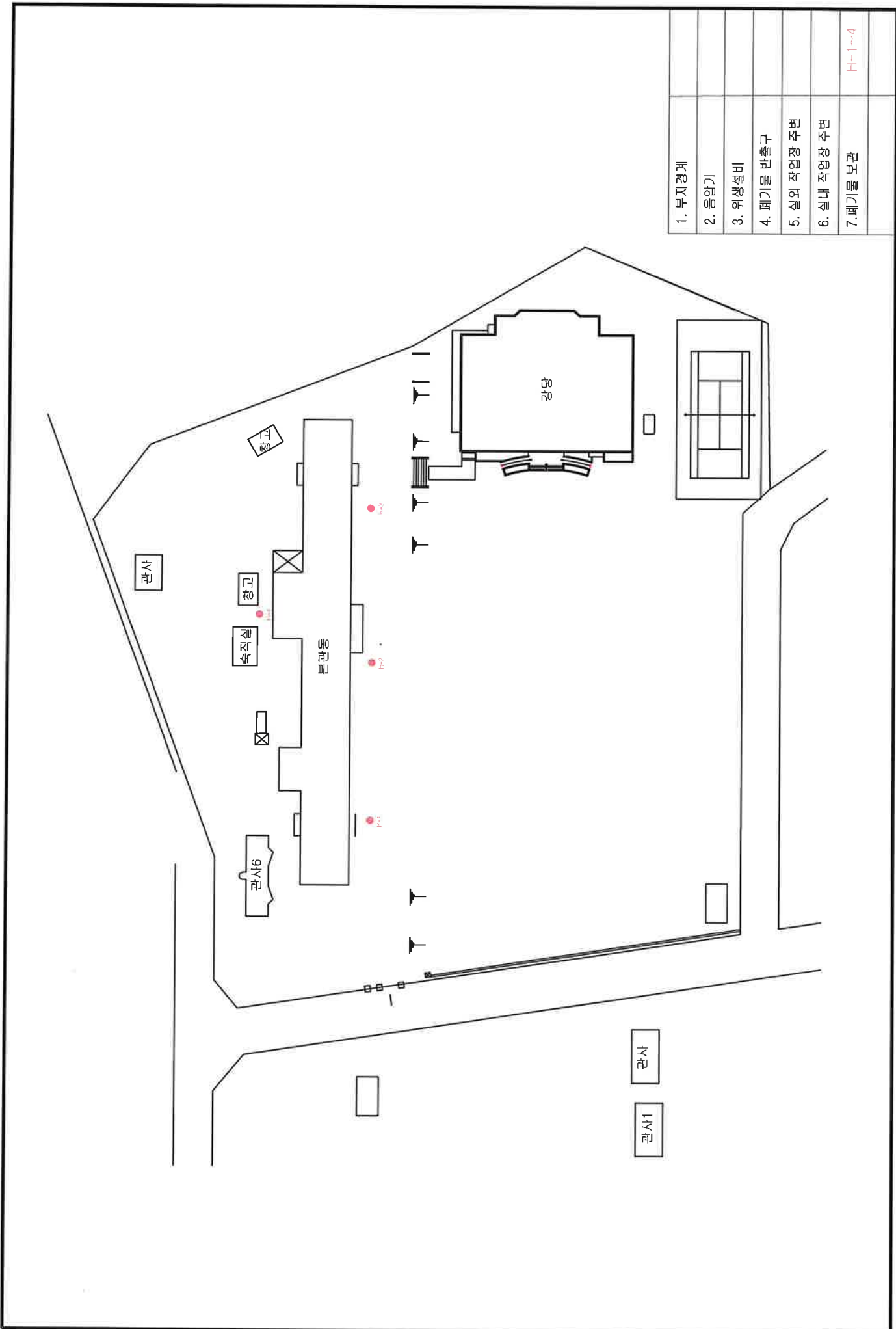
1. 부지경계	
2. 음압기	
3. 위생설비	
4. 폐기물 빈출구	E-3
5. 실내 작업장 주변	F-2
6. 실내 작업장 주변	
7. 폐기물 보관	

별첨2. 축정위치도 여수돌신중 석면해체제거공사(02/04)





별첨2. 측정위치도 여수돌산중 석면해체제거공사(02/06)

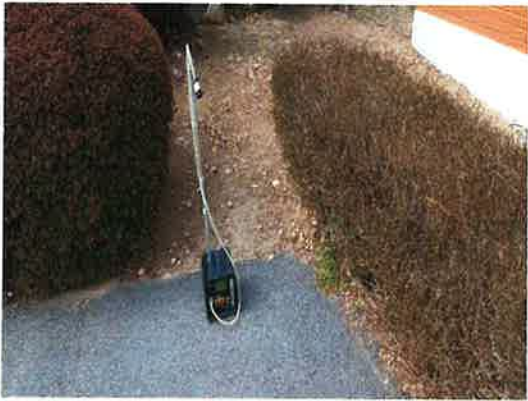









1. 부지경계	
2. 음압기	
3. 위생설비	
4. 폐기물 반출구	
5. 실내 작업장 주변	
6. 실내 작업장 주변	
7. 폐기물 보관	H-1~4



### 별첨 3. 측정사진

02/02 1일차 ( 여수돌산중 본관동 2층 일부 )

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
부지경계1			
	측정 시작 시간 08:00	측정 종료 시간 12:01	
부지경계2			
	측정 시작 시간 08:02	측정 종료 시간 12:02	
부지경계3			
	측정 시작 시간 08:03	측정 종료 시간 12:03	
부지경계4			
	측정 시작 시간 08:04	측정 종료 시간 12:04	



측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
음압기1			음악 미술실
	측정 시작 시간 08:10	측정 종료 시간 08:50	
음압기2			다목적실
	측정 시작 시간 08:11	측정 종료 시간 08:51	
음압기3			통합 교과실
	측정 시작 시간 08:12	측정 종료 시간 08:52	
음압기4			1-1
	측정 시작 시간 08:13	측정 종료 시간 08:53	









측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
음압기5			2-1
	측정 시작 시간 08:14	측정 종료 시간 08:54	
음압기6			3-1
	측정 시작 시간 08:15	측정 종료 시간 08:55	
음압기7			컴퓨터실
	측정 시작 시간 09:02	측정 종료 시간 09:42	
위생설비1			본관동
	측정 시작 시간 09:08	측정 종료 시간 09:48	









측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
위생설비2			본관동
	측정 시작 시간 09:10	측정 종료 시간 09:50	
폐기물 반출구1			본관동
	측정 시작 시간 09:12	측정 종료 시간 09:52	
폐기물 반출구2			본관동
	측정 시작 시간 09:13	측정 종료 시간 09:53	
실내 작업장 주변			본관동
	측정 시작 시간 09:15	측정 종료 시간 11:15	



02/03 2일차 ( 여수돌산중 본관동 2층 - 복도/ 본관동 1층 )








측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
부지경계1			
	측정 시작 시간 09:01	측정 종료 시간 13:01	
부지경계2			
	측정 시작 시간 09:02	측정 종료 시간 13:02	
부지경계3			
	측정 시작 시간 09:03	측정 종료 시간 13:03	
부지경계4			
	측정 시작 시간 09:04	측정 종료 시간 13:04	









측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
음압기1			복도
	측정 시작 시간 09:11	측정 종료 시간 09:51	
음압기2			교장실
	측정 시작 시간 09:12	측정 종료 시간 09:52	
음압기3			교무실
	측정 시작 시간 09:13	측정 종료 시간 09:53	
음압기4			전산실
	측정 시작 시간 09:14	측정 종료 시간 09:54	












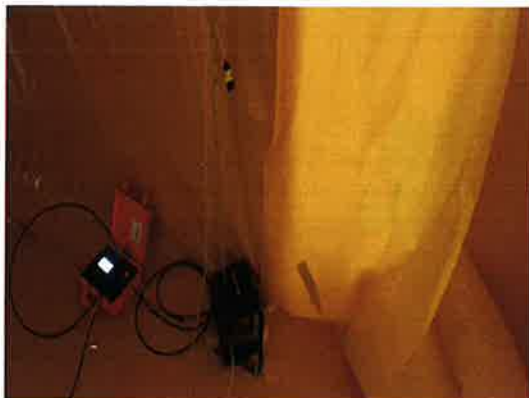






측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
음압기5			행정실
	측정 시작 시간 09:15	측정 종료 시간 09:55	
음압기6			문서실
	측정 시작 시간 09:20	측정 종료 시간 10:00	
음압기7			화장실
	측정 시작 시간 10:03	측정 종료 시간 10:43	
위생설비1			본관동
	측정 시작 시간 10:05	측정 종료 시간 10:45	

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
위생설비2			본관동
	측정 시작 시간 10:07	측정 종료 시간 10:47	
위생설비3			본관동
	측정 시작 시간 10:09	측정 종료 시간 10:49	
위생설비4			본관동
	측정 시작 시간 10:10	측정 종료 시간 10:50	
위생설비5			본관동
	측정 시작 시간 10:13	측정 종료 시간 10:53	











측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
위생설비6			본관동
	측정 시작 시간 11:00	측정 종료 시간 11:40	
위생설비7			본관동
	측정 시작 시간 11:02	측정 종료 시간 11:42	
위생설비8			본관동
	측정 시작 시간 11:03	측정 종료 시간 11:43	
폐기물 반출구1			본관동
	측정 시작 시간 11:04	측정 종료 시간 11:44	

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
폐기물 반출구2			본관동
	측정 시작 시간 11:05	측정 종료 시간 11:45	
폐기물 반출구3			본관동
	측정 시작 시간 11:07	측정 종료 시간 11:47	
폐기물 반출구4			본관동
	측정 시작 시간 11:50	측정 종료 시간 12:30	
폐기물 반출구5			본관동
	측정 시작 시간 11:52	측정 종료 시간 12:32	

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
폐기물 반출구6			본관동
	측정 시작 시간 11:53	측정 종료 시간 12:33	
폐기물 반출구7			본관동
	측정 시작 시간 11:54	측정 종료 시간 12:34	
폐기물 반출구8			본관동
	측정 시작 시간 11:55	측정 종료 시간 12:35	
실내 작업장 주변			본관동
	측정 시작 시간 13:04	측정 종료 시간 15:04	







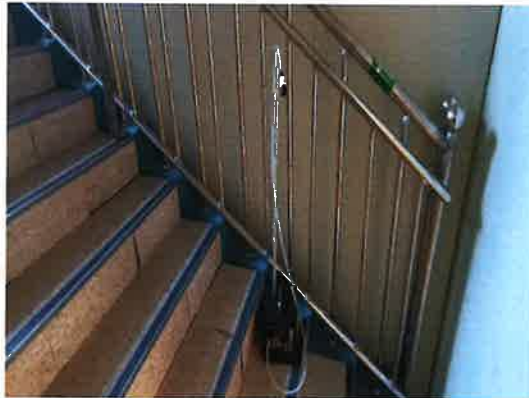
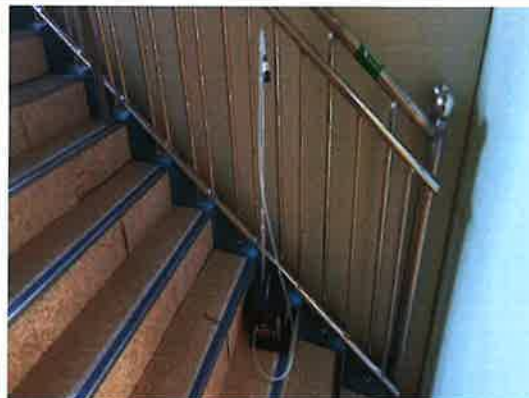


02/04 3일차 ( 여수돌산중 관사1, 관사6, 창고 )









측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
부지경계1			
	측정 시작 시간 08:30	측정 종료 시간 12:30	
부지경계2			
	측정 시작 시간 08:32	측정 종료 시간 12:32	
부지경계3			
	측정 시작 시간 08:34	측정 종료 시간 12:34	
부지경계4			
	측정 시작 시간 08:36	측정 종료 시간 12:36	



측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
음압기1			관사6 화장실
	측정 시작 시간 08:40	측정 종료 시간 09:20	
위생설비1			관사6
	측정 시작 시간 08:42	측정 종료 시간 09:22	
폐기물 반출구1			관사1
	측정 시작 시간 08:45	측정 종료 시간 09:25	
폐기물 반출구2			창고
	측정 시작 시간 08:55	측정 종료 시간 09:35	









측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
폐기물 반출구3			관사6
	측정 시작 시간 09:00	측정 종료 시간 09:40	
실외 작업장 주변1			관사1
	측정 시작 시간 09:02	측정 종료 시간 11:02	
실외 작업장 주변2			창고
	측정 시작 시간 09:05	측정 종료 시간 11:05	
실내 작업장 주변			관사6
	측정 시작 시간 09:10	측정 종료 시간 11:10	



측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
폐기물 보관지점1			
	측정 시작 시간 13:00	측정 종료 시간 13:41	
폐기물 보관지점2			
	측정 시작 시간 13:02	측정 종료 시간 13:42	
폐기물 보관지점3			
	측정 시작 시간 13:03	측정 종료 시간 13:43	
폐기물 보관지점4			
	측정 시작 시간 13:04	측정 종료 시간 13:44	










02/05 4일차 ( 여수돌산중 석면해체 제거공사 )

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
폐기물 보관지점1			
	측정 시작 시간 13:20	측정 종료 시간 14:00	
폐기물 보관지점2			
	측정 시작 시간 13:22	측정 종료 시간 14:02	
폐기물 보관지점3			
	측정 시작 시간 13:23	측정 종료 시간 14:03	
폐기물 보관지점4			
	측정 시작 시간 13:24	측정 종료 시간 14:04	



02/06 5일차 ( 여수돌산중 석면해체 제거공사 )

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
폐기물 보관지점1			
	측정 시작 시간 08:00	측정 종료 시간 08:40	
폐기물 보관지점2			
	측정 시작 시간 08:12	측정 종료 시간 08:52	
폐기물 보관지점3			
	측정 시작 시간 08:23	측정 종료 시간 09:03	
폐기물 보관지점4			
	측정 시작 시간 08:44	측정 종료 시간 09:24	