

2020년도

# 석면농도측정 결과 보고서

(유한)풀빛건설

[현암도서관 시설물보강 및 리모델링 사업]

[별첨2]. 측정결과

	시료 번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
측정 결과	#1	부지경계선	에어샘플러 (9EA)	10.53	08월 01일  (09:40~ 13:55)	검출한계 0.002f/cc미만	-
	#2	부지경계선		10.53		검출한계 0.002f/cc미만	-
	#3	부지경계선		10.52		검출한계 0.002f/cc미만	-
	#4	부지경계선		10.53		검출한계 0.002f/cc미만	-
	#5	위생설비입구1		10.54		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#6	음압기배출구1		10.55		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#7	음압기배출구2		10.54		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#8	음압기배출구3		10.53		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#9	음압기배출구4		10.54		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#10	공시료-부지경계선	-	-	-	0개/100시야	-
	#11	공시료-위생설비입구1	-	-	-	0개/100시야	-

※ 검출한계(LOD) :  $(120,000/(V \times N)) \times 0.005$  ※N : 계수 시야 수, V : 총 포집유량(L)  
(0.002f/cc ~ 0.005f/cc)

\* 위상차현미경으로는 섬유석면 및 섬유상 먼지는 길이 5 $\mu$ m이상, 직경 0.25 $\mu$ m~3 $\mu$ m길이대 직경비 3:1을 기준으로 계수하며 검출석면의 종류는 판별할 수 없음.


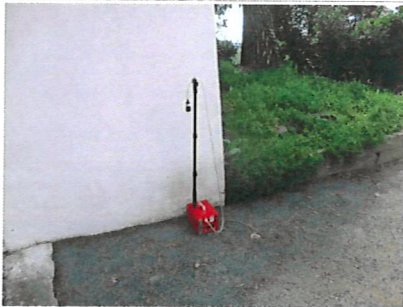

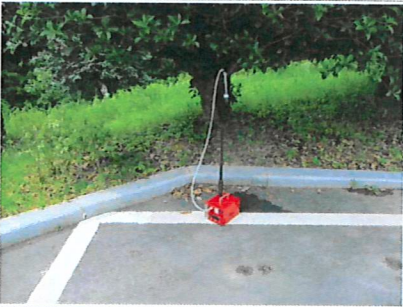




\* 모든 측정지점은 전라남도 여수시 충민길 43 (덕충동, 여수시립현암도서관) 공사 구간 기준 및 풍향, 부지경계선 근접성과 주변 유동 인구를 고려하여 측정지점 선정함.

[illegible]









[별첨4] 석면 해체·제거 석면비산정도측정 사진

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
부 지 경 계 선			<p>분석결과 (기준0.01개/cm<sup>3</sup>이하) [별첨1] 참조</p> <p>시료채취 위치 및 수량 [별첨2] 도식도 참조</p>
	측정시작시간:09:40	측정종료시간:13:50	
			
	측정시작시간:09:41	측정종료시간:13:51	
			
	측정시작시간:09:44	측정종료시간:13:54	
			
	측정시작시간:09:45	측정종료시간:13:55	



측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
위 생 설 비 입 구	 <p>측정시작시간:09:46</p>	 <p>측정종료시간:10:46</p>	<p>분석결과 (기준0.01개/cm<sup>3</sup>이하) [별 첨1] 참조</p> <p>시료채취 위치 및 수량 [별 첨2] 도식도 참조</p>
음 압 기 배 출 구	 <p>측정시작시간:09:46</p>	 <p>측정종료시간:10:46</p>	
	 <p>측정시작시간:09:48</p>	 <p>측정종료시간:10:48</p>	
	 <p>측정시작시간:09:48</p>	 <p>측정종료시간:10:48</p>	

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
음 압 기 배 출 구	 <p>측정시작시간:09:49</p>	 <p>측정종료시간:10:49</p>	<p>분석결과 (기준0.01개/cm<sup>3</sup>이하) [별 첨1] 참조</p> <p>시료채취 위치 및 수량 [별 첨2] 도식도 참조</p>



[별첨2]. 측정결과

	시료 번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
측정 결과	#1	부지경계선	에어샘플러 (20EA)	10.51	08월 02일 (08:30~ 14:30)	검출한계 0.002f/cc미만	-
	#2	부지경계선		10.52		검출한계 0.002f/cc미만	-
	#3	부지경계선		10.52		검출한계 0.002f/cc미만	-
	#4	부지경계선		10.51		검출한계 0.002f/cc미만	-
	#5	위생설비입구1		10.54		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#6	위생설비입구2		10.55		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#7	위생설비입구3		10.54		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#8	위생설비입구4		10.54		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#9	위생설비입구5		10.55		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#10	음압기배출구1		10.53		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#11	음압기배출구2		10.53		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#12	음압기배출구3		10.54		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#13	음압기배출구4		10.54		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#14	음압기배출구5		10.55		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#15	음압기배출구6		10.53		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#16	폐기물반출구1		10.54		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#17	폐기물반출구2		10.53		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#18	폐기물반출구3		10.54		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#19	폐기물반출구4		10.55		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#20	폐기물반출구5		10.54		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#21	공시료-음압기배출구1	-	-	-	0개/100시야	-
	#22	공시료-폐기물반출구1	-	-	-	0개/100시야	-

※ 검출한계(LOD) :  $(120,000/(V \times N)) \times 0.005$  ※N : 계수 시야 수, V : 총 포집유량(L)  
(0.002f/cc ~ 0.005f/cc)

\* 위상차현미경으로는 섬유석면 및 섬유상 먼지는 길이 5 $\mu$ m이상, 직경 0.25 $\mu$ m~3 $\mu$ m길이대 직경비 3:1을 기준으로 계수하며 검출석면의 종류는 판별할 수 없음.

\* 모든 측정지점은 전라남도 여수시 충민길 43 (덕충동, 여수시립현암도서관) 공사 구간 기준 및 풍향, 부지경계선 근접성과 주변 유동 인구를 고려하여 측정지점 선정함.



[illegible]

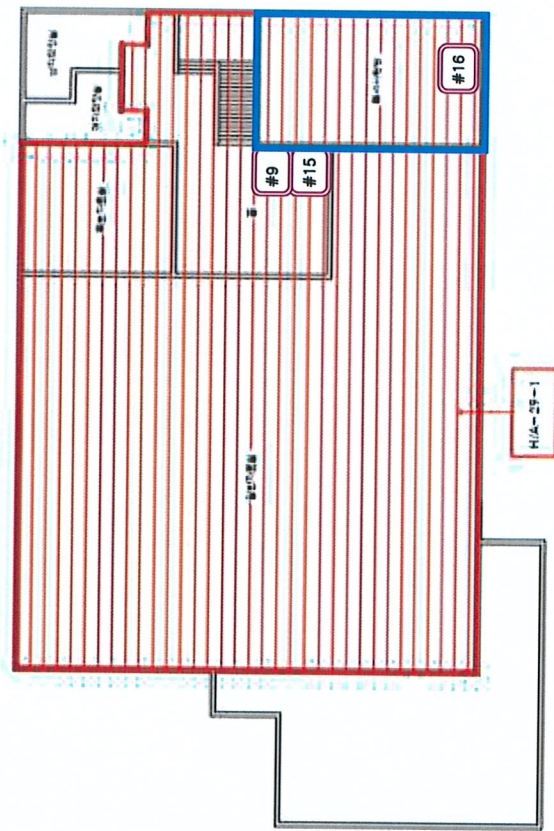






자  
정  
후

2020년 08월 02일



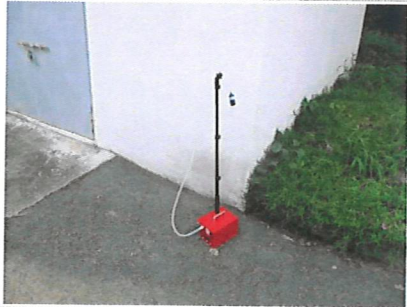






[한글] 2월 20일

[illegible]


















[별첨4] 석면 해체·제거 석면비산정도측정 사진





측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
부 지 경 계 선			<p>분석결과 (기준0.01개/cm<sup>3</sup>이하) [별첨1] 참조</p> <p>시료채취 위치 및 수량 [별첨2] 도식도 참조</p>
	측정시작시간:08:30	측정종료시간:12:40	
			
	측정시작시간:08:31	측정종료시간:12:41	
			
	측정시작시간:08:32	측정종료시간:12:42	
			
	측정시작시간:08:33	측정종료시간:12:44	










측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
위 생 설 비 입 구			<p>분석결과 (기준0.01개/cm<sup>3</sup>이하) [별 첨1] 참조</p> <p>시료채취 위치 및 수량 [별 첨2] 도식도 참조</p>
	측정시작시간:08:35	측정종료시간:09:35	
			
	측정시작시간:08:37	측정종료시간:09:37	
			
	측정시작시간:08:39	측정종료시간:09:39	
			
	측정시작시간:08:40	측정종료시간:09:40	

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
위생 설비 입구			<p>분석결과 (기준0.01개/cm<sup>3</sup>이하) [별 첨1] 참조</p> <p>시료채취 위치 및 수량 [별 첨2] 도식도 참조</p>
	측정시작시간:08:45	측정종료시간:09:45	
음압기 배출구			
	측정시작시간:08:50	측정종료시간:09:50	
			
	측정시작시간:08:51	측정종료시간:09:51	
			
	측정시작시간:08:52	측정종료시간:09:52	



측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
음 압 기 배 출 구			<p>분석결과 (기준0.01개/cm<sup>3</sup>이하) [별 첨1] 참조</p> <p>시료채취 위치 및 수량 [별 첨2] 도식도 참조</p>
	측정시작시간:08:52	측정종료시간:09:52	
			
	측정시작시간:08:55	측정종료시간:09:55	
			
	측정시작시간:08:55	측정종료시간:09:55	
폐 기 물 반 출 구			
	측정시작시간:11:00	측정종료시간:12:00	

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
폐 기 물 반 출 구			<p>분석결과 (기준0.01개/cm<sup>3</sup>이하) [별 첨1] 참조</p> <p>시료채취 위치 및 수량 [별 첨2] 도식도 참조</p>
	측정시작시간:13:00	측정종료시간:14:00	
			
	측정시작시간:13:30	측정종료시간:14:30	
			
	측정시작시간:13:30	측정종료시간:14:30	
			
	측정시작시간:13:30	측정종료시간:14:30	



2020년도

# 석면 해체·제거 사업장의 석면비산 측정 결과보고서

전라남도 여수시청

[현암도서관 시설물 내진보강 확충사업]

[별첨2]. 측정결과

	시료 번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
측정 결과	#1	폐기물보관지점1	에어샘플러 (4EA)	10.55	08월 03일 (10:40~ 11:42)	검출한계 0.005f/cc미만	-
	#2	폐기물보관지점2		10.54		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#3	폐기물보관지점3		10.54		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#4	폐기물보관지점4		10.54		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#5	공시료-폐기물보관지점1	-	-	-	0개/100시야	-

※ 검출한계(LOD) :  $(120,000/(V \times N)) \times 0.005$  ※N : 계수 시야 수, V : 총 포집유량(L)  
(0.002f/cc ~ 0.005f/cc)









\* 위상차현미경으로는 섬유석면 및 섬유상 먼지는 길이 5 $\mu$ m이상, 직경 0.25 $\mu$ m~3 $\mu$ m길이대 직경비 3:1을 기준으로 계수하며 검출석면의 종류는 판별할 수 없음.

\* 모든 측정지점은 전라남도 여수시 충민길 43 (덕충동, 여수시립현암도서관) 공사 구간 기준 및 풍향, 부지경계선 근접성과 주변 유동 인구를 고려하여 측정지점 선정함.





[별첨4] 석면 해체·제거 석면비산정도측정 사진

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
폐 기 물 보 관 지 점			<p>분석결과 (기준0.01개/cm<sup>3</sup>이하) [별첨1] 참조</p> <p>시료채취 위치 및 수량 [별첨2] 도식도 참조</p>
	측정시작시간:10:40	측정종료시간:11:40	
			
	측정시작시간:10:40	측정종료시간:11:40	
			
	측정시작시간:10:42	측정종료시간:11:42	
			
	측정시작시간:10:42	측정종료시간:11:42	



[ 별첨2 ]. 측정결과

측정 결과	시료 번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
	#1	폐기물보관지점1	에어샘플러 (4EA)	10.53	08월 04일  (10:00~ 11:02)	검출한계 0.005f/cc미만	-
	#2	폐기물보관지점2		10.54		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#3	폐기물보관지점3		10.53		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#4	폐기물보관지점4		10.53		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#5	공시료-폐기물보관지점1	-	-	-	0개/100시야	-

※ 검출한계(LOD) :  $(120,000/(V \times N)) \times 0.005$     ※N : 계수 시야 수, V : 총 포집유량(L)  
(0.002f/cc ~ 0.005f/cc)









- \* 위상차현미경으로는 섬유석면 및 섬유상 먼지는 길이 5 $\mu$ m이상, 직경 0.25 $\mu$ m~3 $\mu$ m길이대 직경비 3:1을 기준으로 계수하며 검출석면의 종류는 판별할 수 없음.
- \* 모든 측정지점은 전라남도 여수시 충민길 43 (덕충동, 여수시립현암도서관) 공사 구간 기준 및 풍향, 부지경계선 근접성과 주변 유동 인구를 고려하여 측정지점 선정함.



## [53]. 그리고 아직(도사도)

[illegible]

[별첨4] 석면 해체·제거 석면비산정도측정 사진

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
폐 기 물 보 관 지 점			<p>분석결과 (기준0.01개/cm<sup>3</sup>이하) [별첨1] 참조</p> <p>시료채취 위치 및 수량 [별첨2] 도식도 참조</p>
	측정시작시간:10:00	측정종료시간:11:00	
			
	측정시작시간:10:00	측정종료시간:11:00	
			
	측정시작시간:10:02	측정종료시간:11:02	
			
	측정시작시간:10:02	측정종료시간:11:02	



[별첨1] 측정결과

시료 번호	측정위치	밀폐면적 (㎡)	측정 시간(100분)		유량 (ℓ/min)	측정농도 [기준: 0.01개/㎤]	초과 여부
			시작시간	종료시간			
08월 01일 (토)							
#1	본관동 2층 일반자료실	539.52	16:04	17:44	10.50	0.004개/㎤	미만
#2	본관동 2층 일반자료실		16:04	17:44	10.50	0.004개/㎤	미만
#3	본관동 2층 일반자료실		16:07	17:47	10.49	0.003개/㎤	미만
#4	본관동 2층 일반자료실		16:07	17:47	10.50	0.003개/㎤	미만
#5	본관동 2층 홀		16:09	17:49	10.52	0.002개/㎤	미만
#6	본관동 2층 홀		16:09	17:49	10.53	검출한계 0.002개/㎤미만	미만
#7	본관동 2층 족보자료실		16:10	17:50	10.52	0.003개/㎤	미만
#8	공시료-본관동 2층 일반자료실	-	-	-	-	0개/100시아	-

※ 밀폐면적의 크기별 최소 시료채취 수 =  $(\text{밀폐면적, } \text{㎡})^{1/3} - 1$  (소수점 이하 버림)

※ 검출한계(LOD) : 0.002개/cm³

[별첨1] 측정결과

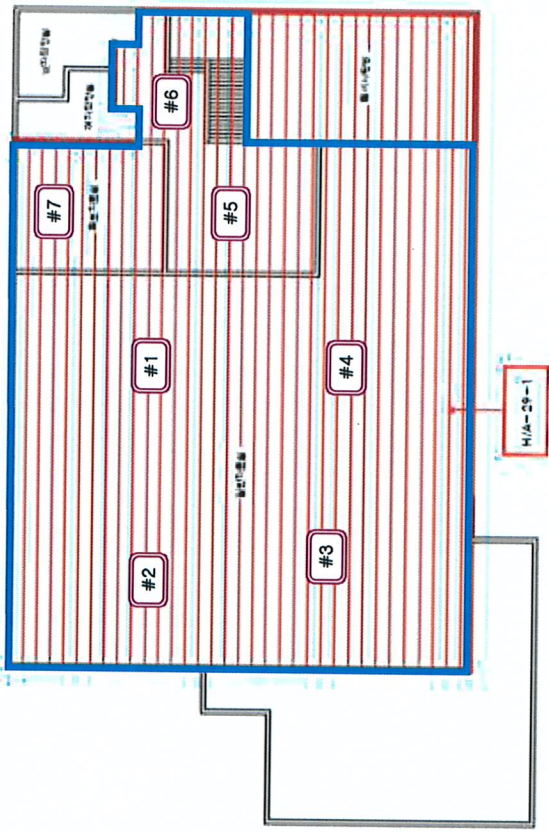


시료 번호	측정위치	밀폐면적 (㎡)	측정시간(100분)		유량 (ℓ/min)	측정농도 [기준: 0.01개/㎤]	초과 여부
			시작시간	종료시간			
08월 02일 (일)							
#1	본관동 2층 독서사랑방	60.00	14:40	16:10	10.48	검출한계 0.002개/㎤미만	미만
#2	본관동 2층 독서사랑방		14:40	16:10	10.49	0.002개/㎤	미만
#3	본관동 1층 복도	11.52	14:44	16:14	10.49	검출한계 0.002개/㎤미만	미만
#4	본관동 지하층 보존서고	84.95	14:47	16:17	10.48	0.003개/㎤	미만
#5	본관동 지하층 보존서고		14:47	16:17	10.52	0.004개/㎤	미만
#6	본관동 지하층 보존서고		14:49	16:19	10.53	0.003개/㎤	미만
#7	본관동 지하층 이동도서관서고	20.00	14:49	16:19	10.52	0.003개/㎤	미만
#8	별관동 1층 식당	308.25	14:55	16:25	10.52	0.004개/㎤	미만
#9	별관동 1층 식당		14:55	16:25	10.53	0.004개/㎤	미만
#10	별관동 1층 식당		14:58	16:28	10.51	0.003개/㎤	미만
#11	별관동 1층 홀		14:58	16:28	10.51	0.004개/㎤	미만
#12	별관동 1층 홀		15:00	16:40	10.52	0.003개/㎤	미만
#13	공시료-본관동 2층 독서사랑방	-	-	-	-	0개/100시아	-
#14	공시료-본관동 1층 복도	-	-	-	-	0개/100시아	-
#15	공시료-본관동 지하층 보존서고	-	-	-	-	0개/100시아	-
#16	공시료-별관동 1층 식당	-	-	-	-	0개/100시아	-

※ 밀폐면적의 크기별 최소 시료채취 수 = (밀폐면적, ㎡)<sup>1/2</sup>-1 (소수점 이하 버림)

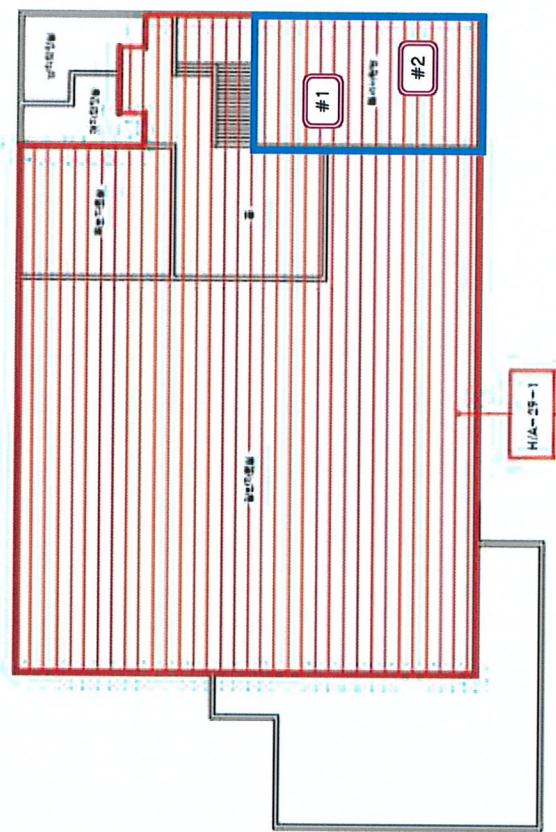






※ 검출한계(LOD) : 0.002개/㎤



[ 별첨2 ] 측정 위치도(측정 장소) - 08월 01일 (토)

현암도서관 시설물 내진보강 확충사업			
<div></div> <p>[ 현암도서관 본관동 2층 평면도 ]</p>			
범례		보양지점 [텍스]	
		측정지점	
총 측정개소 7개소	석면함유물질 텍스 539.52 m <sup>2</sup>	밀폐면적 539.52 m <sup>2</sup>	해체면적 539.52 m <sup>2</sup>

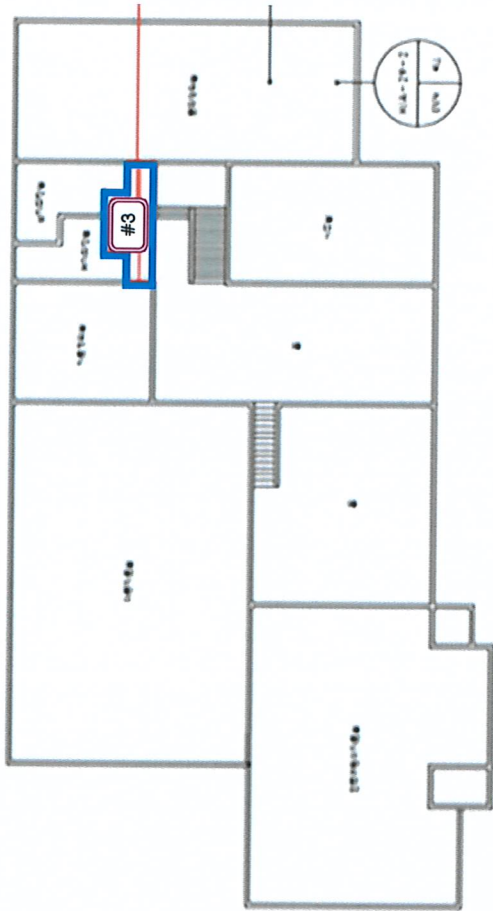
[ 별첨2 ] 측정 위치도(측정 장소) - 08월 02일 (일)

현암도서관 시설물 내진보강 확충사업								
<div></div> <p>[ 현암도서관 본관동 2층 평면도 ]</p>								
<table><tr><td rowspan="2">범 례</td><td>보양지점 [텍스]</td><td></td></tr><tr><td>측정지점</td><td></td></tr></table>		범 례	보양지점 [텍스]		측정지점			
범 례	보양지점 [텍스]							
	측정지점							
층 측정개소	석면함유물질	밀폐면적	해체면적					
2개소	텍스 60.00 m <sup>2</sup>	60.00 m <sup>2</sup>	60.00 m <sup>2</sup>					



[ 별첨2 ] 측정 위치도(측정 장소) - 08월 02일 (일)

현암도서관 시설물 내진보강 확충사업



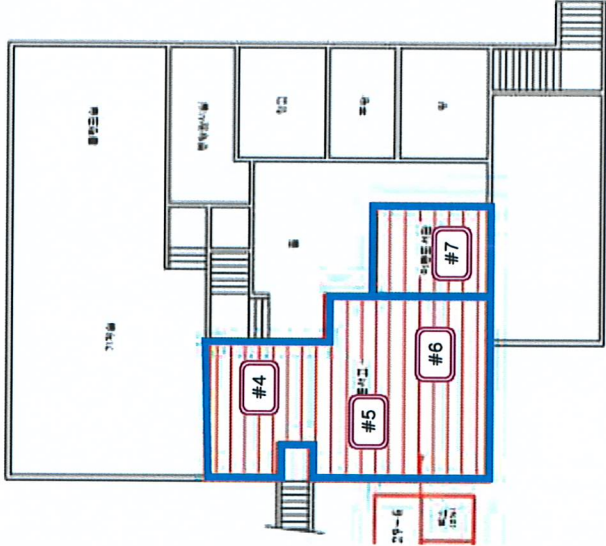
[ 현암도서관 본관동 1층 평면도 ]

범	모양지점	
례	[ 텍스 ]	
	측정지점	

총 측정개소	석면함유물질	밀폐면적	해체면적
1개소	텍스 11.52 m <sup>2</sup>	11.52 m <sup>2</sup>	11.52 m <sup>2</sup>

[ 별첨2 ] 측정 위치도(측정 장소) - 08월 02일 (일)

현암도서관 시설물 내진보강 확충사업



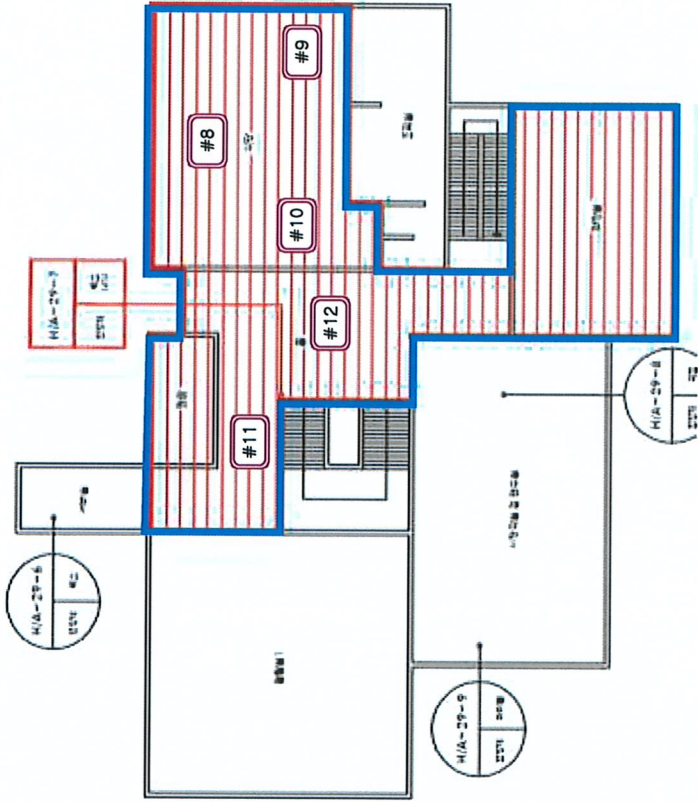
[ 현암도서관 본관동 지하층 평면도 ]

범 례	보양지점 [텍스]	
	측정지점 #1	

총 측정개소	석면함유물질	밀폐면적	해체면적
4개소	텍스 104.95 m²	104.95 m²	104.95 m²

[별첨2] 측정 위치도(측정 장소) - 08월 02일 (일)

현암도서관 시설물 내진보강 확충사업



[현암도서관 별관동 1층 평면도]

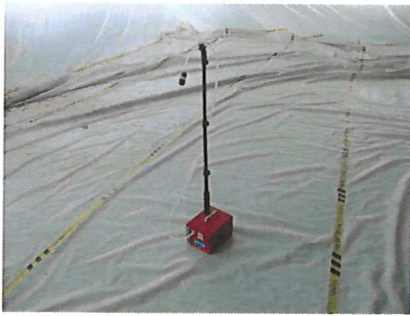

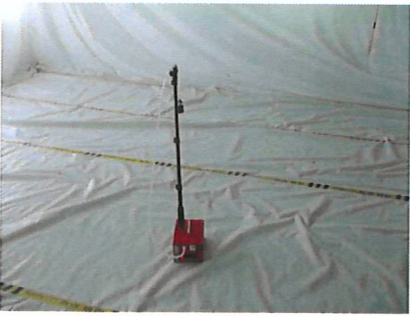




보 례	보양지점 [텍스]	
	측정지점 #1	


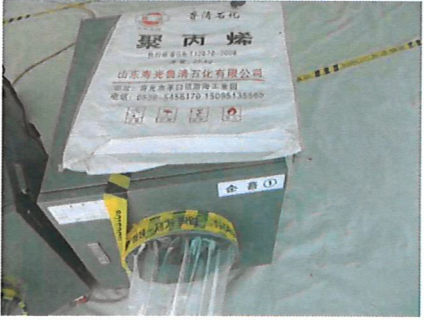

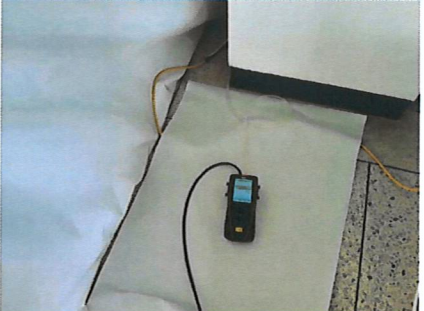
총 측정개소	석면함유물질	밀폐면적	해체면적
5개소	텍스 308.25 m <sup>2</sup>	308.25 m <sup>2</sup>	308.25 m <sup>2</sup>



[별첨3] 석면 해체·제거 석면농도정도측정 작업일보

항목	(실내) 석면해체·제거작업 완료 후 석면농도 측정(08월 01일)		공간명 : 본관동 2층
측정시간	시작 16:04	종료 17:50	
투입장비	종류 Area sampling pump	수량 7 EA	
촬영 대상	① 석면 농도 측정 사진(시료채취기, 분진비산용 송풍기 등) ② 석면 농도 측정시 음압 측정사진		



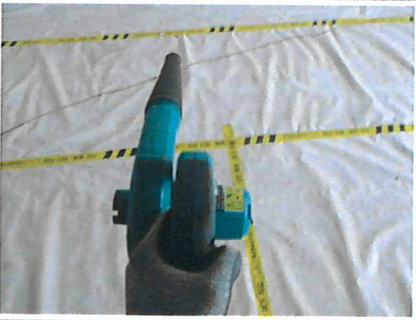



구분	사진		사진설명
에어 샘플러 설치 및 가동			<p>분석결과 (기준0.01개/cm<sup>3</sup>이하) [별첨1] 참조</p> <p>시료채취 위치 및 수량 [별첨2] 도식도 참조</p>
	#1. 본관동 2층 일반자료실	#2. 본관동 2층 일반자료실	
			
	#3. 본관동 2층 일반자료실	#4. 본관동 2층 일반자료실	
			
	#5. 본관동 2층 홀	#6. 본관동 2층 홀	
		-	
	#7. 본관동 2층 족보자료실		

구분	사진	사진설명	
송풍기		<p>1. 작업완료 후 석면이 함유된 물질의 종류와 위치를 확인하여 완전히 제거되었음.</p> <p>2. 작업장 바닥 등 표면에 제거대상 물질의 조각, 육안으로 보이는 부스러기와 표면에 퇴적된 먼지 등 잔재물(殘滓物)이 존재하지 않음.</p> <p>3. 작업장 바닥이 젖어 있거나 물이 고여 있지 않음.</p> <p>4. 폐기물은 밀폐공간 내에 존재하지 않고 모두 반출되었음.</p> <p>5. 밀폐막이 손상되지 않고 외부로부터 작업장이 차폐되어 있음.</p> <p>6. 작업장 내 공기는 건조한 상태를 유지하고, 송풍기 등을 이용하여 석면이 제거된 표면, 먼지가 침전될 수 있는 작업장 표면, 시료채취 위치 주변 등 작업장 내 침전된 분진이 충분히 비산(飛散)시켜 측정조건에 적합한 상태를 유지함.</p>	
음압기			
밀폐유지 (비닐보양)		음압 기록 장치	



[별첨3] 석면 해체·제거 석면농도정도측정 작업일보

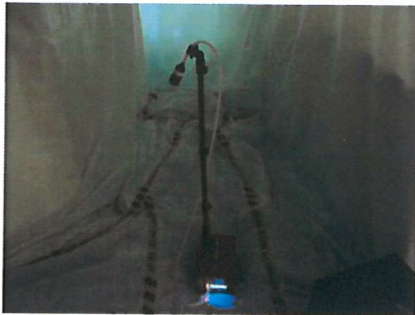





항목	(실내) 석면해체·제거작업 완료 후 석면농도 측정(08월 02일)		공간명 : 본관동 2층
측정시간	시작 14:40	종료 16:10	
투입장비	종류 Area sampling pump	수량 2 EA	
촬영 대상	① 석면 농도 측정 사진(시료채취기, 분진비산용 송풍기 등) ② 석면 농도 측정시 음압 측정사진		

구분	사진		사진설명
에어 샘플러 설치 및 가동			분석결과 (기준0.01개/cm <sup>3</sup> 이하) [별첨1] 참조  시료채취 위치 및 수량 [별첨2] 도식도 참조
	#1. 본관동 2층 독서사랑방 사진 #2. 본관동 2층 독서사랑방 사진		
구분	사진 설명		
송풍기		1. 작업완료 후 석면이 함유된 물질의 종류와 위치를 확인하여 완전히 제거되었음.  2. 작업장 바닥 등 표면에 제거대상 물질의 조각, 육안으로 보이는 부스러기와 표면에 퇴적된 먼지 등 잔재물(殘滓物)이 존재하지 않음.  3. 작업장 바닥이 젖어 있거나 물이 고여 있지 않음.	
음압기		4. 폐기물은 밀폐공간 내에 존재하지 않고 모두 반출되었음.  5. 밀폐막이 손상되지 않고 외부로부터 작업장이 차폐되어 있음.  6. 작업장 내 공기는 건조한 상태를 유지하고, 송풍기 등을 이용하여 석면이 제거된 표면, 먼지가 침전될 수 있는 작업장 표면, 시료채취 위치 주변 등 작업장 내 침전된 분진이 충분히 비산(飛散)시켜 측정조건에 적합한 상태를 유지함.	
밀폐유지 (비닐보양)		음압 기록 장치	




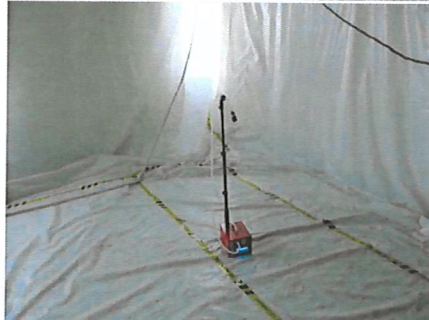
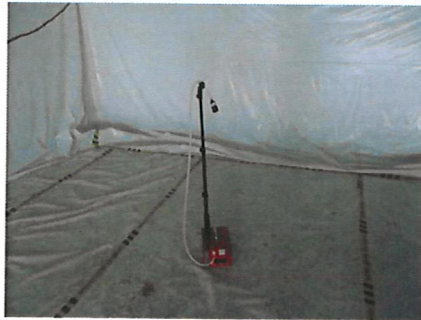

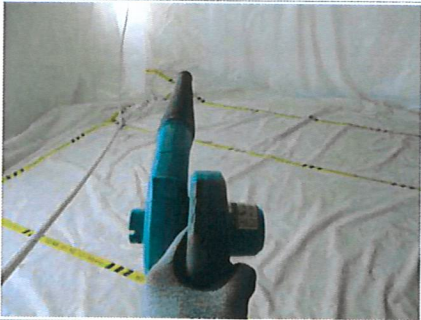
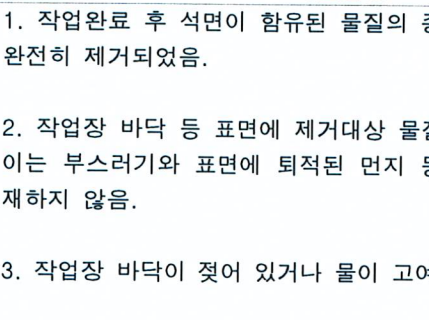
[별첨3] 석면 해체·제거 석면농도정도측정 작업일보

항목	(실내) 석면해체·제거작업 완료 후 석면농도 측정(08월 02일)		공간명 : 본관동 1층
측정시간	시작 14:44	종료 16:14	
투입장비	종류 Area sampling pump	수량 1 EA	
촬영 대상	① 석면 농도 측정 사진(시료채취기, 분진비산용 송풍기 등) ② 석면 농도 측정시 음압 측정사진		



구분	사진		사진설명
에어 샘플러 설치 및 가동			분석결과 (기준0.01개/cm³이하) [별첨1] 참조  시료채취 위치 및 수량 [별첨2] 도식도 참조
	#3. 본관동 1층 복도		
구분	사진		사진설명
송풍기			1. 작업완료 후 석면이 함유된 물질의 종류와 위치를 확인하여 완전히 제거되었음.  2. 작업장 바닥 등 표면에 제거대상 물질의 조각, 육안으로 보이는 부스러기와 표면에 퇴적된 먼지 등 잔재물(殘滓物)이 존재하지 않음.  3. 작업장 바닥이 젖어 있거나 물이 고여 있지 않음.  4. 폐기물은 밀폐공간 내에 존재하지 않고 모두 반출되었음.  5. 밀폐막이 손상되지 않고 외부로부터 작업장이 차폐되어 있음.  6. 작업장 내 공기는 건조한 상태를 유지하고, 송풍기 등을 이용하여 석면이 제거된 표면, 먼지가 침전될 수 있는 작업장 표면, 시료채취 위치 주변 등 작업장 내 침전된 분진이 충분히 비산(飛散)시켜 측정조건에 적합한 상태를 유지함.
			
음압기			
밀폐유지 (비닐보양)		음압 기록 장치	

[별첨3] 석면 해체·제거 석면농도정도측정 작업일보

항목	(실내) 석면해체·제거작업 완료 후 석면농도 측정(08월 02일)		공간명 : 본관동 지하층
측정시간	시작 14:47	종료 16:19	
투입장비	종류 Area sampling pump	수량 4EA	
촬영 대상	① 석면 농도 측정 사진(시료채취기, 분진비산용 송풍기 등) ② 석면 농도 측정시 음압 측정사진		

구분	사진		사진설명
에어 샘플러 설치 및 가동			<p>분석결과 (기준0.01개/cm이하) [별첨1] 참조</p> <p>시료채취 위치 및 수량 [별첨2] 도식도 참조</p>
	#4. 본관동 지하층 보존서고		
			
	#5. 본관동 지하층 보존서고		
구분	사진		사진설명
			
구분	사진		사진설명
			
송풍기			<p>1. 작업완료 후 석면이 함유된 물질의 종류와 위치를 확인하여 완전히 제거되었음.</p> <p>2. 작업장 바닥 등 표면에 제거대상 물질의 조각, 육안으로 보이는 부스러기와 표면에 퇴적된 먼지 등 잔재물(殘滓物)이 존재하지 않음.</p> <p>3. 작업장 바닥이 젖어 있거나 물이 고여 있지 않음.</p>
음압기			<p>4. 폐기물은 밀폐공간 내에 존재하지 않고 모두 반출되었음.</p> <p>5. 밀폐막이 손상되지 않고 외부로부터 작업장이 차폐되어 있음.</p> <p>6. 작업장 내 공기는 건조한 상태를 유지하고, 송풍기 등을 이용하여 석면이 제거된 표면, 먼지가 침전될 수 있는 작업장 표면, 시료채취 위치 주변 등 작업장 내 침전된 분진이 충분히 비산(飛散)시켜 측정조건에 적합한 상태를 유지함.</p>



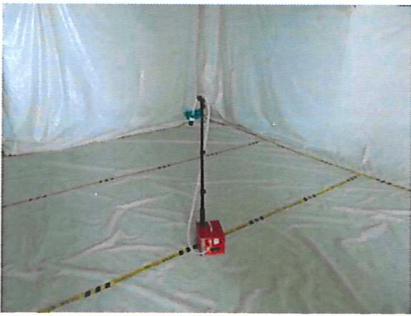








<p>밀폐유지 (비닐보양)</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 작업완료 후 석면이 함유된 물질의 종류와 위치를 확인하여 완전히 제거되었음.</li> <li>2. 작업장 바닥 등 표면에 제거대상 물질의 조각, 육안으로 보이는 부스러기와 표면에 퇴적된 먼지 등 잔재물(殘滓物)이 존재하지 않음.</li> <li>3. 작업장 바닥이 젖어 있거나 물이 고여 있지 않음.</li> </ol>
<p>음압 기록 장치</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 폐기물은 밀폐공간 내에 존재하지 않고 모두 반출되었음.</li> <li>5. 밀폐막이 손상되지 않고 외부로부터 작업장이 차폐되어 있음.</li> <li>6. 작업장 내 공기는 건조한 상태를 유지하고, 송풍기 등을 이용하여 석면이 제거된 표면, 먼지가 침전될 수 있는 작업장 표면, 시료채취 위치 주변 등 작업장 내 침전된 분진이 충분히 비산(飛散)시켜 측정조건에 적합한 상태를 유지함.</li> </ol>



[ 별첨3 ] 석면 해체·제거 석면농도정도측정 작업일보

항목	(실내) 석면해체·제거작업 완료 후 석면농도 측정(08월 02일)		공간명 : 별관동 1층
측정시간	시작 14:55	종료 16:40	
투입장비	종류 Area sampling pump	수량 5 EA	
촬영 대상	① 석면 농도 측정 사진(시료채취기, 분진비산용 송풍기 등) ② 석면 농도 측정시 음압 측정사진		

구분	사진		사진설명
에어 샘플러 설치 및 가동			분석결과 (기준0.01개/cm³이하) [별첨1] 참조  시료채취 위치 및 수량 [별첨2] 도식도 참조
	#8. 별관동 1층 식당	#9. 별관동 1층 식당	
			
	#10. 별관동 1층 식당	#11. 별관동 1층 홀	
			
	#12. 별관동 1층 홀	-	

구분	사진	사진설명
송풍기		<p>1. 작업완료 후 석면이 함유된 물질의 종류와 위치를 확인하여 완전히 제거되었음.</p> <p>2. 작업장 바닥 등 표면에 제거대상 물질의 조각, 육안으로 보이는 부스러기와 표면에 퇴적된 먼지 등 잔재물(殘滓物)이 존재하지 않음.</p> <p>3. 작업장 바닥이 젖어 있거나 물이 고여 있지 않음.</p>
음압기		<p>4. 폐기물은 밀폐공간 내에 존재하지 않고 모두 반출되었음.</p> <p>5. 밀폐막이 손상되지 않고 외부로부터 작업장이 차폐되어 있음.</p> <p>6. 작업장 내 공기는 건조한 상태를 유지하고, 송풍기 등을 이용하여 석면이 제거된 표면, 먼지가 침전될 수 있는 작업장 표면, 시료채취 위치 주변 등 작업장 내 침전된 분진이 충분히 비산(飛散)시켜 측정조건에 적합한 상태를 유지함.</p>
밀폐 유지 (비닐보양)		<div>음압 기록 장치</div> 

2020년도

# 석면농도측정 결과 보고서

(주)한려종합개발

[현암도서관 시설물 내진보강 확충사업]



[별첨2]. 측정결과

	시료 번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
측정 결과	#1	부지경계선	에어샘플러 (9EA)	10.52	07월 29일 (09:30~ 13:44)	검출한계 0.002f/cc미만	-
	#2	부지경계선		10.53		검출한계 0.002f/cc미만	-
	#3	부지경계선		10.52		검출한계 0.002f/cc미만	-
	#4	부지경계선		10.52		검출한계 0.002f/cc미만	-
	#5	위생설비입구1		10.55		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#6	위생설비입구2		10.55		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#7	음압기배출구1		10.54		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#8	음압기배출구2		10.55		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#9	음압기배출구3		10.54		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#10	공시료-부지경계선	-	-	-	0개/100시아	-
	#11	공시료-위생설비입구1	-	-	-	0개/100시아	-

※ 검출한계(LOD) :  $(120,000/(V \times N)) \times 0.005$  ※N : 계수 시야 수, V : 총 포집유량(L)  
(0.002f/cc ~ 0.005f/cc)

\* 위상차현미경으로는 섬유석면 및 섬유상 먼지는 길이 5 $\mu$ m이상, 직경 0.25 $\mu$ m~3 $\mu$ m길이대 직경비 3:1을 기준으로 계수하며 검출석면의 종류는 판별할 수 없음.

\* 모든 측정지점은 전라남도 여수시 충민길 43 (덕충동, 여수시립현암도서관) 공사 구간 기준 및 풍향, 부지경계선 근접성과 주변 유동 인구를 고려하여 측정지점 선정함.

























[별첨4] 석면 해체·제거 석면비산정도측정 사진

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
부 지 경 계 선			<p>분석결과 (기준0.01개/cm<sup>3</sup>이하) [별첨1] 참조</p> <p>시료채취 위치 및 수량 [별첨2] 도식도 참조</p>
	측정시작시간:09:30	측정종료시간:13:40	
			
	측정시작시간:09:31	측정종료시간:13:41	
			
	측정시작시간:09:32	측정종료시간:13:42	
			
	측정시작시간:09:34	측정종료시간:13:44	



측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
위 생 설 비 입 구			<p>분석결과 (기준0.01개/cm이하) [별 첨1] 참조</p> <p>시료채취 위치 및 수량 [별 첨2] 도식도 참조</p>
	측정시작시간:09:37	측정종료시간:10:37	
			
	측정시작시간:09:38	측정종료시간:10:48	
음 압 기 배 출 구			
	측정시작시간:09:40	측정종료시간:10:40	
			
	측정시작시간:09:40	측정종료시간:10:40	



측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
음 압 기 배 출 구	 <p>측정시작시간:09:41</p>	 <p>측정종료시간:10:41</p>	<p>분석결과 (기준0.01개/cm<sup>3</sup>이하) [별 첨1] 참조</p> <p>시료채취 위치 및 수량 [별 첨2] 도식도 참조</p>

2020년도

## 석면 해체·제거 사업장의 석면비산 측정 결과보고서

전라남도 여수시청

[현암도서관 시설물보강 및 리모델링 사업(석면해체)]

[별첨2]. 측정결과

측정 결과	시료 번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
	#1	부지경계선	에어샘플러 (12EA)	10.53	07월 30일 (09:00~ 14:40)	검출한계 0.002f/cc미만	-
	#2	부지경계선		10.52		검출한계 0.002f/cc미만	-
	#3	부지경계선		10.53		검출한계 0.002f/cc미만	-
	#4	부지경계선		10.52		검출한계 0.002f/cc미만	-
	#5	위생설비입구1		10.55		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#6	위생설비입구2		10.55		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#7	음압기배출구1		10.55		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#8	음압기배출구2		10.54		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#9	음압기배출구3		10.54		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#10	음압기배출구4		10.54		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#11	폐기물반출구1		10.54		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#12	폐기물반출구2		10.55		검출한계 0.005f/cc미만	-
	#13	공시료-음압기배출구1	-	-	-	0개/100시아	-
	#14	공시료-폐기물반출구1	-	-	-	0개/100시아	-

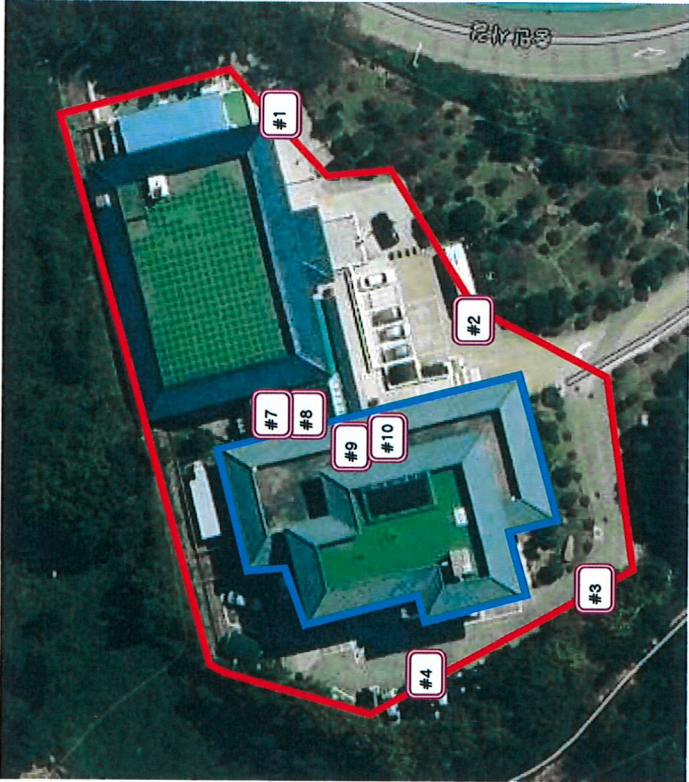
※ 검출한계(LOD) :  $(120,000/(V \times N)) \times 0.005$  ※N : 계수 시야 수, V : 총 포집유량(L)  
(0.002f/cc ~ 0.005f/cc)

\* 위상차현미경으로는 섬유석면 및 섬유상 먼지는 길이 5 $\mu$ m이상, 직경 0.25 $\mu$ m~3 $\mu$ m길이대 직경비 3:1을 기준으로 계수하며 검출석면의 종류는 판별할 수 없음.

\* 모든 측정지점은 전라남도 여수시 충민길 43 (덕충동, 여수시립현암도서관) 공사 구간 기준 및 풍향, 부지경계선 근접성과 주변 유동 인구를 고려하여 측정지점 선정함.

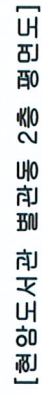


[별첨3]. 측정 지정 위치(도식도)

현암도서관 시설물보강 및 리모델링 사업 (석면해체)	
측정일자	2020년 07월 30일
	
범례	측정지점
	<div>#1</div>
	<div></div> 부지경계
	<div></div> 작업구역
시료번호	측정위치
#1	부지경계선
#2	부지경계선
#3	부지경계선
#4	부지경계선
#7	음압기배출구1
#8	음압기배출구2
#9	음압기배출구3
#10	음압기배출구4

## 자일정출

2020년 07월 30일






















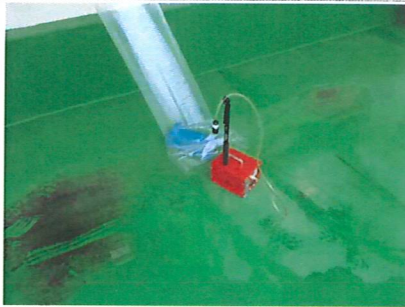
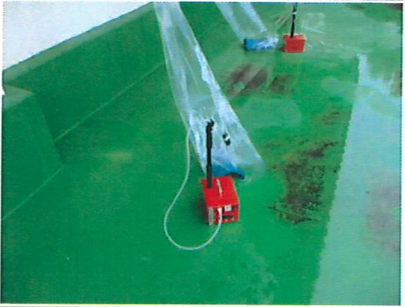







[별첨4] 석면 해체·제거 석면비산정도측정 사진

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
부 지 경 계 선			<p>분석결과 (기준0.01개/cm이하) [별첨1] 참조</p> <p>시료채취 위치 및 수량 [별첨2] 도식도 참조</p>
	측정시작시간:09:00	측정종료시간:13:10	
			
	측정시작시간:09:01	측정종료시간:13:11	
			
	측정시작시간:09:03	측정종료시간:13:13	
			
	측정시작시간:09:04	측정종료시간:13:14	



측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
위생 설비 입구			<p>분석결과 (기준0.01개/cm<sup>3</sup>이하) [별 첨1] 참조</p> <p>시료채취 위치 및 수량 [별 첨2] 도식도 참조</p>
	측정시작시간:09:07	측정종료시간:10:07	
			
	측정시작시간:09:08	측정종료시간:10:08	
음압 기배 출구			
	측정시작시간:09:13	측정종료시간:10:13	
			
	측정시작시간:09:13	측정종료시간:10:13	

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
음 압 기 배 출 구			<p>분석결과 (기준0.01개/cm이하) [별 첨1] 참조</p> <p>시료채취 위치 및 수량 [별 첨2] 도식도 참조</p>
	측정시작시간:09:15	측정종료시간:10:15	
			
	측정시작시간:09:15	측정종료시간:10:15	
폐 기 물 반 출 구			
	측정시작시간:13:00	측정종료시간:14:00	
			
	측정시작시간:13:40	측정종료시간:14:40	



2020년도

## 석면 해체·제거 사업장의 석면비산 측정 결과보고서

전라남도 여수시청

[현암도서관 시설물보강 및 리모델링 사업(석면해체)]

[별첨2]. 측정결과

	시료 번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
측정 결과	#1	폐기물보관지점1	에어샘플러 (2EA)	10.52	07월 31일 (10:00~ 11:00)	검출한계 0.005f/cc미만	미만
	#2	폐기물보관지점2		10.52		검출한계 0.005f/cc미만	미만
	#3	공시료- 폐기물보관지점1	-	-	-	0개/100시야	-

※ 검출한계(LOD) :  $(120,000/(V \times N)) \times 0.005$  ※N : 계수 시야 수, V : 총 포집유량(L)  
(0.002f/cc ~ 0.005f/cc)

\* 위상차현미경으로는 섬유석면 및 섬유상 먼지는 길이 5 $\mu$ m이상, 직경 0.25 $\mu$ m~3 $\mu$ m길이대 직경비 3:1을 기준으로 계수하며 검출석면의 종류는 판별할 수 없음.

\* 모든 측정지점은 전라남도 여수시 충민길 43 (덕충동, 여수시립현암도서관) 공사 구간 기준 및 풍향, 부지경계선 근접성과 주변 유동 인구를 고려하여 측정지점 선정함.





[별첨4] 석면 해체·제거 석면비산정도측정 사진

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
폐기물보관지점			분석결과 (기준0.01개/cm <sup>3</sup> 이하) [별첨1] 참조  시료채취 위치 및 수량 [별첨2] 도식도 참조
	측정시작시간:10:00	측정종료시간:11:00	
			
	측정시작시간:10:00	측정종료시간:11:00	

2020년도

# 석면 해체·제거 사업장의 석면비산 측정 결과보고서

전라남도 여수시청

[현암도서관 시설물보강 및 리모델링 사업(석면해체)]

[별첨1] 측정결과

시료 번호	측정위치	밀폐면적 (㎡)	측정시간(100분)		유량 (ℓ/min)	측정농도 [기준: 0.01개/㎤]	초과 여부
			시작시간	종료시간			
07월 29일 (수)							
#1	별관동 3층 휴게실	35.00	14:00	15:40	10.52	0.002개/㎤	미만
#2	별관동 3층 휴게실		14:00	15:40	10.53	0.002개/㎤	미만
#3	공시료-별관동 3층 휴게실	-	-	-	-	0개/100시아	-

※ 밀폐면적의 크기별 최소 시료채취 수 = (밀폐면적, ㎡)<sup>1/3</sup>-1 (소수점 이하 버림)

※ 검출한계(LOD) : 0.002개/㎤



[별첨1] 측정결과

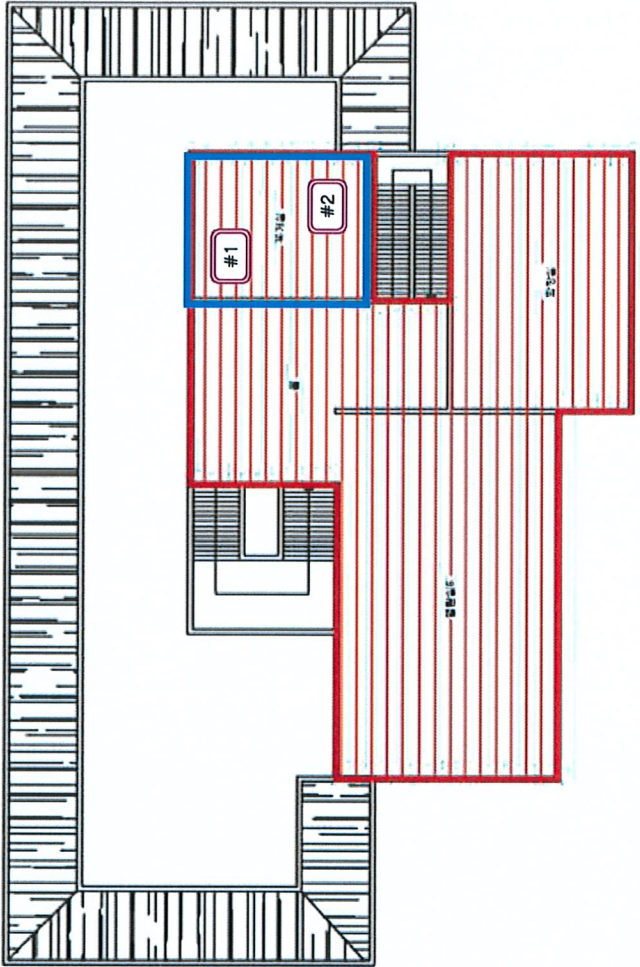
시료 번호	측정위치	밀폐면적 (㎡)	측정시간(100분)		유량 (ℓ/min)	측정농도 [기준: 0.01개/㎤]	초과 여부
			시작시간	종료시간			
07월 30일 (목)							
#1	별관동 3층 홀	280.75	14:20	16:00	10.50	0.002개/㎤	미만
#2	별관동 3층 열람실5		14:21	16:01	10.49	0.003개/㎤	미만
#3	별관동 3층 열람실5		14:22	16:02	10.50	0.003개/㎤	미만
#4	별관동 3층 화장실		14:23	16:03	10.49	검출한계 0.002개/㎤미만	미만
#5	별관동 3층 화장실		14:24	16:04	10.53	검출한계 0.002개/㎤미만	미만
#6	별관동 2층 홀	635.00	14:40	16:20	10.53	0.003개/㎤	미만
#7	별관동 2층 성인학습실		14:41	16:21	10.53	0.003개/㎤	미만
#8	별관동 2층 성인학습실		14:41	16:21	10.52	0.002개/㎤	미만
#9	별관동 2층 여학생학습실		14:43	16:23	10.52	0.002개/㎤	미만
#10	별관동 2층 열람실2		14:43	16:23	10.52	검출한계 0.002개/㎤미만	미만
#11	별관동 2층 열람실3		14:45	16:25	10.52	0.002개/㎤	미만
#12	별관동 2층 화장실		14:45	16:25	10.53	검출한계 0.002개/㎤미만	미만
#13	공시료-별관동 3층 홀	-	-	-	-	0개/100시아	-
#14	공시료-별관동 2층 열람실2	-	-	-	-	0개/100시아	-

※ 밀폐면적의 크기별 최소 시료채취 수 = (밀폐면적, ㎡)<sup>1/3</sup>-1 (소수점 이하 버림)

※ 검출한계(LOD) : 0.002개/㎤

[ 별첨2 ] 측정 위치도(측정 장소) - 07월 29일 (수)

현암도서관 시설물보강 및 리모델링 사업(석면해체)



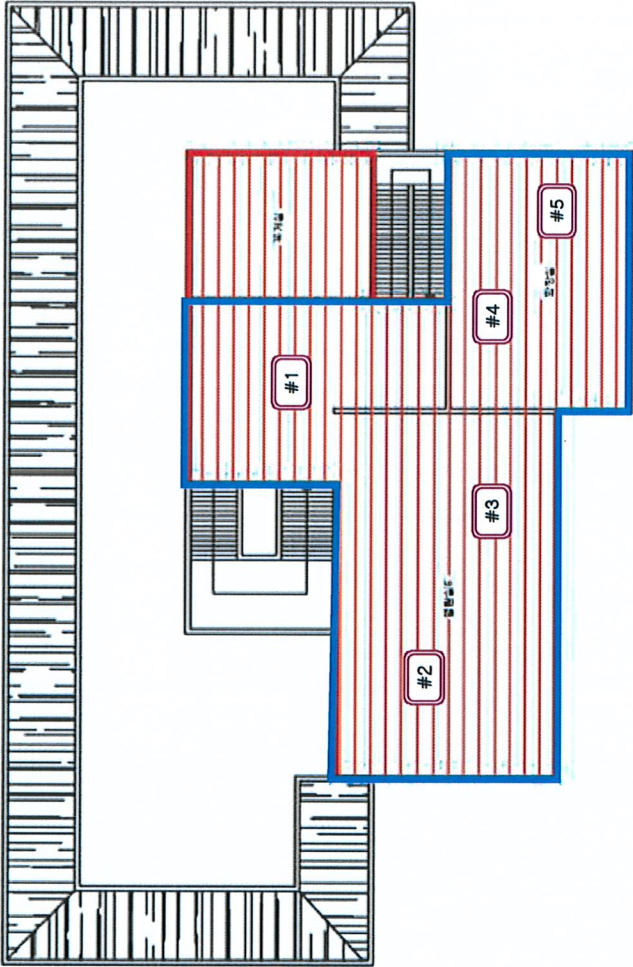
[현암도서관 별관동 3층 평면도]

비 례	보양지점 [텍스]	
	측정지점 #1	

총 측정개소	석면함유물질	일폐면적	해체면적
2개소	텍스 35.00 m <sup>2</sup>	35.00 m <sup>2</sup>	35.00 m <sup>2</sup>

[ 별첨2 ] 측정 위치도(측정 장소) - 07월 30일 (목)

현암도서관 시설물보강 및 리모델링 사업(석면해체)



[현암도서관 별관동 3층 평면도]

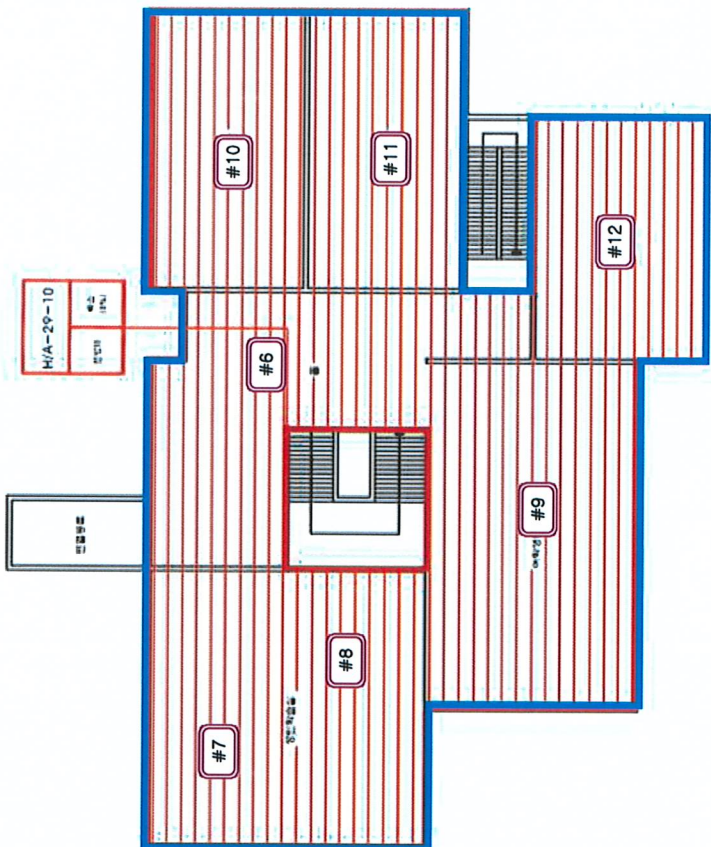
분 례	보양지점 [텍스]	
	측정지점 #1	

총 측정개소	석면함유물질	일폐면적	해체면적
5개소	텍스 280.75 m <sup>2</sup>	280.75 m <sup>2</sup>	280.75 m <sup>2</sup>



[ 별첨2 ] 측정 위치도(측정 장소) - 07월 30일 (목)

현암도서관 시설물보강 및 리모델링 사업(석면해체)



[현암도서관 별관동 2층 평면도]

총 측정개소		석면함유물질		일폐면적	해체면적
7개소		텍스 635.00 m <sup>2</sup>		635.00 m <sup>2</sup>	635.00 m <sup>2</sup>

[별첨3] 석면 해체·제거 석면농도정도측정 작업일보






항목	(실내) 석면해체·제거작업 완료 후 석면농도 측정(07월 29일)		공간명 : 별관동 3층
측정시간	시작 14:00	종료 15:40	
투입장비	종류 Area sampling pump	수량 2 EA	
촬영 대상	① 석면 농도 측정 사진(시료채취기, 분진비산용 송풍기 등) ② 석면 농도 측정시 음압 측정사진		

구분	사진		사진설명
에어 샘플러 설치 및 가동			분석결과 (기준0.01개/cm <sup>3</sup> 이하) [별첨1] 참조  시료채취 위치 및 수량 [별첨2] 도식도 참조
	#1. 별관동 3층 휴게실	#2. 별관동 3층 휴게실	
구분	사진	사진설명	
송풍기		1. 작업완료 후 석면이 함유된 물질의 종류와 위치를 확인하여 완전히 제거되었음.  2. 작업장 바닥 등 표면에 제거대상 물질의 조각, 육안으로 보이는 부스러기와 표면에 퇴적된 먼지 등 잔재물(殘滓物)이 존재하지 않음.  3. 작업장 바닥이 젖어 있거나 물이 고여 있지 않음.	
음압기		4. 폐기물은 밀폐공간 내에 존재하지 않고 모두 반출되었음.  5. 밀폐막이 손상되지 않고 외부로부터 작업장이 차폐되어 있음.	
		6. 작업장 내 공기는 건조한 상태를 유지하고, 송풍기 등을 이용하여 석면이 제거된 표면, 먼지가 침전될 수 있는 작업장 표면, 시료채취 위치 주변 등 작업장 내 침전된 분진이 충분히 비산(飛散)시켜 측정조건에 적합한 상태를 유지함.	
밀폐유지 (비닐보양)		음압 기록 장치	







[ 별 첨3] 석면 해체·제거 석면농도정도측정 작업일보

항목	(실내) 석면해체·제거작업 완료 후 석면농도 측정(07월 30일)		공간명 : 별관동 3층
측정시간	시작 14:20	종료 16:04	
투입장비	종류 Area sampling pump	수량 5 EA	
촬영 대상	① 석면 농도 측정 사진(시료채취기, 분진비산용 송풍기 등) ② 석면 농도 측정시 음압 측정사진		




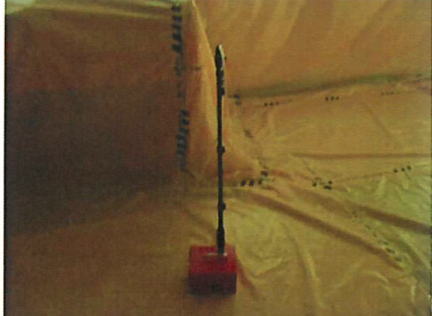



구분	사진		사진설명
에어 샘플러 설치 및 가동			분석결과 (기준0.01개/cm <sup>3</sup> 이하) [별 첨1] 참조  시료채취 위치 및 수량 [별 첨2] 도식도 참조
	#1. 별관동 3층 홀	#2. 별관동 3층 열람실5	
			
	#3. 별관동 3층 열람실5	#4. 별관동 3층 화장실	
		-	
	#5. 별관동 3층 화장실		






구분	사진	사진설명
송풍기		<p>1. 작업완료 후 석면이 함유된 물질의 종류와 위치를 확인하여 완전히 제거되었음.</p> <p>2. 작업장 바닥 등 표면에 제거대상 물질의 조각, 육안으로 보이는 부스러기와 표면에 퇴적된 먼지 등 잔재물(殘滓物)이 존재하지 않음.</p> <p>3. 작업장 바닥이 젖어 있거나 물이 고여 있지 않음.</p>
음압기		<p>4. 폐기물은 밀폐공간 내에 존재하지 않고 모두 반출되었음.</p> <p>5. 밀폐막이 손상되지 않고 외부로부터 작업장이 차폐되어 있음.</p> <p>6. 작업장 내 공기는 건조한 상태를 유지하고, 송풍기 등을 이용하여 석면이 제거된 표면, 먼지가 침전될 수 있는 작업장 표면, 시료채취 위치 주변 등 작업장 내 침전된 분진이 충분히 비산(飛散)시켜 측정조건에 적합한 상태를 유지함.</p>
밀폐유지 (비닐보양)		<div>음압 기록 장치</div> 

[별첨3] 석면 해체·제거 석면농도정도측정 작업일보

항목	(실내) 석면해체·제거작업 완료 후 석면농도 측정(07월 30일)		공간명 : 별관동 2층
측정시간	시작 14:40	종료 16:25	
투입장비	종류 Area sampling pump	수량 7 EA	
촬영 대상	① 석면 농도 측정 사진(시료채취기, 분진비산용 송풍기 등) ② 석면 농도 측정시 음압 측정사진		

구분	사진		사진설명
에어 샘플러 설치 및 가동			분석결과 (기준0.01개/cm³이하) [별첨1] 참조  시료채취 위치 및 수량 [별첨2] 도식도 참조
	#6. 별관동 2층 홀	#7. 별관동 2층 성인학습실	
			
	#8. 별관동 2층 성인학습실	#9. 별관동 2층 여학생학습실	
			
	#10. 별관동 2층 열람실2	#11. 별관동 2층 열람실3	
			-
	#12. 별관동 2층 화장실		



구분	사진	사진설명
송풍기		<p>1. 작업완료 후 석면이 함유된 물질의 종류와 위치를 확인하여 완전히 제거되었음.</p> <p>2. 작업장 바닥 등 표면에 제거대상 물질의 조각, 육안으로 보이는 부스러기와 표면에 퇴적된 먼지 등 잔재물(殘滓物)이 존재하지 않음.</p> <p>3. 작업장 바닥이 젖어 있거나 물이 고여 있지 않음.</p>
음압기		<p>4. 폐기물은 밀폐공간 내에 존재하지 않고 모두 반출되었음.</p> <p>5. 밀폐막이 손상되지 않고 외부로부터 작업장이 차폐되어 있음.</p> <p>6. 작업장 내 공기는 건조한 상태를 유지하고, 송풍기 등을 이용하여 석면이 제거된 표면, 먼지가 침전될 수 있는 작업장 표면, 시료채취 위치 주변 등 작업장 내 침전된 분진이 충분히 비산(飛散)시켜 측정조건에 적합한 상태를 유지함.</p>
밀폐유지 (비닐보양)		<div>음압 기록 장치</div> 