

---

# **[실내작업] 석면 비산정도측정 결과서**

## **[ 별첨 1~6 ]**

---

■ 용역명 : 목포북교초 본관동 석면 농도 및 비산 측정 용역

2025년 2월



**(주) 대 한 석 면 연 구 소**

전라남도 목포시 호남로52번길 19, 2층 (창평동)

TEL : 061-243-1782 / FAX : 061-243-1783

E-MAIL : dh2431782@naver.com

- ▶ 여성기업인증 석면조사기관
- ▶ 석면조사•공기질(농도,비산)측정•감리•석면건축물관리
- ▶ 석면해체•조사•공기질 측정•감리 설계서 작성 서비스

## ■ 목차

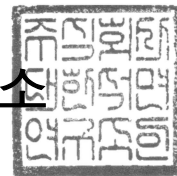
|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 1. 측정기관 제출문 .....                  | 1  |
| 2. 측정기관 측정결과서 .....                | 2  |
| 3. [별첨 1~2] 일별 측정결과 및 측정사진대장 ..... | 3  |
| 4. [별첨 3] 일별 측정일지 .....            | 34 |
| 5. [별첨 4] 시료채취 총괄표 .....           | 40 |
| 6. [별첨 5] 조사기관지정서 사본 .....         | 42 |
| 7. [별첨 6] 석면해체작업신고서 사본 .....       | 44 |

## 석면비산정도측정 결과 제출문

전라남도목포교육지원청과 계약 체결한 목포북교초등학교 실내작업 석면비산정도 측정을 「석면안전관리법」 제28조(사업장주변의 석면배출허용기준 준수 등)제2항, 같은 법 시행규칙 제38조(발주자의 석면의 비산정도측정 등)제1항에 의거 발주자의 위탁을 받아 [환경부고시 제2022-214호, 2023. 5. 8. 시행.] 석면 해체·제거작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법 제4조 내지 제7조 규정을 준수 완료하였기에 서류(사진포함)등 비산정도측정결과서를 제출합니다.

2025년 2월 3일

(주)대한석면연구소



전라남도목포교육지원청 교육장 귀하

■ 측정기관이 발주자에게 제출하는 양식

[실내작업] 석면 비산 정도 측정 결과서

|                    |                                                    |       |                              |             |       |                 |          |
|--------------------|----------------------------------------------------|-------|------------------------------|-------------|-------|-----------------|----------|
| 석면해체·<br>제거<br>사업장 | 건물명 : 목포북교초등학교                                     |       | 위치 : 전남 목포시 수문로 83           |             |       |                 |          |
|                    | 연면적(㎡) : 6,620㎡                                    |       | 작업기간 : 2025년 1월 24일 ~ 1월 27일 |             |       |                 |          |
|                    | 석면건축자재 [길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] : 1,375㎡<br>(필요시 별지 첨부) |       |                              |             |       |                 |          |
| 측정 기관              | 대표자 : 한소희                                          |       | 사업자등록번호 : 403-81-69395       |             |       |                 |          |
|                    | 주 소 : 전남 목포시 호남로52번길 19 (2층) (전화번호: 061- 243-1782) |       |                              |             |       |                 |          |
|                    | 측정자 / 분석자 : 문인준, 한소희, 한기채, 정민희 / 강미라, 이하나          |       |                              |             |       |                 |          |
| 측정 결과              | 시료번호                                               | 측정 지점 | 측정 장비<br>(종류/수량)             | 유량<br>(L/분) | 측정 일시 | 측정 결과<br>(f/cc) | 검출석면의 종류 |
|                    |                                                    |       |                              |             |       |                 |          |
|                    | [별첨 1]                                             |       |                              |             |       |                 |          |
| 측정 지점              | 비산측정 시작 사진                                         |       | 비산측정 종료 사진                   |             |       | 비고              |          |
|                    | [별첨 2]                                             |       | [별첨 2]                       |             |       |                 |          |
|                    | 측정 시작 시간:                                          |       | 측정 종료 시간:                    |             |       |                 |          |
|                    | [별첨 2]                                             |       | [별첨 2]                       |             |       |                 |          |
|                    | 측정 시작 시간:                                          |       | 측정 종료 시간:                    |             |       |                 |          |

「석면안전관리법」 제28조제2항 및 같은 법 시행규칙 제38조제1항에 따라 위탁받은 석면해체·제거 사업장의 석면 비산측정결과를 제출합니다.

2025년 2월 3일

제출인(대표자) : (주)대한석면연구소 대표이사 (서명대인)



전라남도목포교육지원청 교육장 귀하

[별첨 1~2]

[ 사전측정 ] 측정결과 및 측정사진대장  
<석면 해체 · 제거 공사 개시 1~3일 전 >

측 정 일

2025년 1월 23일

주요 특기사항

: 사전 측정

# [별첨 1] 측정결과 [ 석면 해체·제거 공사 개시 1~3일 전 ]

|                    |                     |       |                  |             |               |                |                  |
|--------------------|---------------------|-------|------------------|-------------|---------------|----------------|------------------|
| 현 장 명              | 목포북교초등학교 본관동 석면해체공사 |       |                  |             |               |                |                  |
| 측 정 일              | 2025년 1월 23일        |       |                  | 분 석 일       | 2025년 1월 23일  |                |                  |
| 주 소                | 시료번호                | 측정 지점 | 측정 장비<br>(종류/수량) | 유량<br>(L/분) | 총 포집시간<br>(분) | 측정결과<br>(f/cc) | 검출석면<br>(기준초과여부) |
| 전남 목포시<br>수문로 83   | A1                  | 부지경계1 | SARA-5100/4      | 9.599       | 253           | 0.001          | 기준치 이하           |
|                    | A2                  | 부지경계2 |                  | 9.550       | 253           | 0.001          | 기준치 이하           |
|                    | A3                  | 부지경계3 |                  | 9.592       | 253           | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    | A4                  | 부지경계4 |                  | 9.569       | 253           | 0.001          | 기준치 이하           |
| 현장 바탕 시료 채취지점 시료번호 |                     |       | 바1 [ A1 지점]      |             |               |                |                  |
|                    |                     |       | 바2 [ A2 지점]      |             |               |                |                  |

※ 시료 번호 앞 부호는 회사 자체적으로 부여 기록한 것임.

※ 측정 시작시간과 종료시간은 [별첨2] 사진 대장에 기록.

※ 석면자재 해체작업을 하지 않는 날 측정한 것으로서 별도 기준초과 여부 통보는 생략함.

## ※ 참 고

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/㎤ 이하

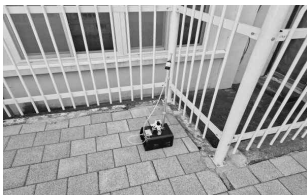
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.

분석 연구원 : 강 미 라 (강미라)

(주)대한석면연구소



**[별첨 2] 측정지점 사진대장 <석면 해체·제거 공사개시 1~3일 전 >**

|                                                                                    |                     |                                                                                    |       |                                                                                     |       |                                                                                      |              |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|
| 현 장 명                                                                              | 목포북교초등학교 본관동 석면해체공사 |                                                                                    |       |                                                                                     | 측 정 일 |                                                                                      | 2025년 1월 23일 |  |
| [실내작업] 비산정도측정 사진대장                                                                 |                     |                                                                                    |       |                                                                                     |       |                                                                                      |              |  |
| 측정지점                                                                               |                     | ① 부지경계 < 2,400L이상> (4개 이상)                                                         |       |                                                                                     |       |                                                                                      |              |  |
| 측정 시작시간                                                                            |                     | 측정자의 판단에 의한 시간대                                                                    |       |                                                                                     |       |                                                                                      |              |  |
| 시료번호                                                                               | A1                  |                                                                                    |       | 시료번호                                                                                | A2    |                                                                                      |              |  |
| 시작사진                                                                               |                     | 종료사진                                                                               |       | 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                 |              |  |
|   |                     |   |       |   |       |   |              |  |
| 시작시간                                                                               | 10:30               | 종료시간                                                                               | 14:43 | 시작시간                                                                                | 10:35 | 종료시간                                                                                 | 14:48        |  |
| 시료번호                                                                               | A3                  |                                                                                    |       | 시료번호                                                                                | A4    |                                                                                      |              |  |
| 시작사진                                                                               |                     | 종료사진                                                                               |       | 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                 |              |  |
|  |                     |  |       |  |       |  |              |  |
| 시작시간                                                                               | 10:40               | 종료시간                                                                               | 14:53 | 시작시간                                                                                | 10:45 | 종료시간                                                                                 | 14:58        |  |

**[별첨 2-1]**

| [실내작업] 현장 바탕시료 사진대장                                                                     |                   |  |    |                                                                                      |                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|----|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----|
| 바1                                                                                      | 현장 바탕시료 채취지점 시료번호 |  | 바1 | 바2                                                                                   | 현장 바탕시료 채취지점 시료번호 | 바2 |
| 측정 위치 : A1 지점                                                                           |                   |  |    | 측정 위치 : A2 지점                                                                        |                   |    |
|      |                   |  |    |  |                   |    |
| 현장바탕시료에 대한 특기사항                                                                         |                   |  |    |                                                                                      |                   |    |
| ○ 현장 바탕시료 수는 당일 시료 채취 수량 10%의 수량을 채취한다.<br>단, 당일 시료 채취 수가 24개 미만인 경우는 반드시 2개 이상 채취해야 함. |                   |  |    |                                                                                      |                   |    |

[별첨 1~2]

[ 1일차 ] 측정결과 및 측정사진대장

측 정 일

2025년 1월 24일

주요 특기사항

: 실내 비산

# [별첨 1] [ 실내작업 ] 측정 결과 - 석면해체·제거작업 1일차

| 현 장 명              |            | 목포북교초등학교 본관동 석면해체공사 |              |                  |               | 측 정 일         |     | 2025년 1월 24일   |                  |
|--------------------|------------|---------------------|--------------|------------------|---------------|---------------|-----|----------------|------------------|
| 주 소                |            | 전남 목포시 수문로 83       |              |                  |               | 분 석 일         |     | 2025년 1월 24일   |                  |
| 건물명                | 층/실명       | 시료<br>번호            | 측정 지점        | 측정 장비<br>(종류/수량) | 유량<br>( L /분) | 총 포집시간<br>(분) | 시아  | 측정결과<br>(f/cc) | 검출석면<br>(기준초과여부) |
| -                  | -          | A1                  | 부지경계1        | YSP-1045XP/4     | 9.547         | 253           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    |            | A2                  | 부지경계2        |                  | 9.574         | 253           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    |            | A3                  | 부지경계3        |                  | 9.549         | 253           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    |            | A4                  | 부지경계4        |                  | 9.590         | 253           | -   | 0.002          | 기준치 이하           |
| 목포<br>북교초<br>본관동   | 3층/교육과정협의실 | 가1                  | 위생설비입구1      | SARA-5100/6      | 9.572         | 85            | 150 | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    | 3층/체력단련실   | 가2                  | 위생설비입구2      |                  | 9.599         | 85            | 150 | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    | 3층/학생회의실   | 가3                  | 위생설비입구3      |                  | 9.599         | 85            | 150 | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    | 3층/다도실     | 가4                  | 위생설비입구4      |                  | 9.596         | 85            | 150 | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    | 3층/한자교실    | 가5                  | 위생설비입구5      |                  | 9.609         | 85            | 150 | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    | 2층/보건실     | 가6                  | 위생설비입구6      |                  | 9.550         | 85            | 150 | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    | 3층/교육과정협의실 | 나1                  | 음압기 배출구1     | YSP-1045XP/6     | 9.573         | 125           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    | 3층/체력단련실   | 나2                  | 음압기 배출구2     |                  | 9.552         | 125           | -   | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    | 3층/학생회의실   | 나3                  | 음압기 배출구3     |                  | 9.614         | 125           | -   | 0.004          | 기준치 이하           |
|                    | 3층/다도실     | 나4                  | 음압기 배출구4     |                  | 9.560         | 125           | -   | 0.004          | 기준치 이하           |
|                    | 3층/한자교실    | 나5                  | 음압기 배출구5     |                  | 9.560         | 125           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    | 2층/보건실     | 나6                  | 음압기 배출구6     |                  | 9.570         | 125           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    | 3층/교육과정협의실 | 다1                  | 폐기물반출구1      | SARA-5100/6      | 9.610         | 65            | 200 | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    | 3층/체력단련실   | 다2                  | 폐기물반출구2      |                  | 9.621         | 65            | 200 | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    | 3층/학생회의실   | 다3                  | 폐기물반출구3      |                  | 9.578         | 65            | 200 | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    | 3층/다도실     | 다4                  | 폐기물반출구4      |                  | 9.588         | 65            | 200 | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    | 3층/한자교실    | 다5                  | 폐기물반출구5      |                  | 9.618         | 65            | 200 | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    | 2층/보건실     | 다6                  | 폐기물반출구6      |                  | 9.559         | 65            | 200 | 0.004          | 기준치 이하           |
|                    |            |                     | 라1           | 작업장주변1           | 재실자 없으므로 생략   |               |     |                |                  |
| 보관 위치 : 3층 교육과정협의실 |            | 마1                  | 폐기물보관지점1     | SARA-5100/4      | 1,222         | 125           | -   | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    |            | 마2                  | 폐기물보관지점2     |                  | 1,222         | 125           | -   | 0.002          | 기준치 이하           |
| 보관 위치 : 2층 복도      |            | 마3                  | 폐기물보관지점3     |                  | 814           | 85            | 150 | 0.001          | 기준치 이하           |
|                    |            | 마4                  | 폐기물보관지점4     |                  | 815           | 85            | 150 | 0.002          | 기준치 이하           |
| 현장 바탕 시료 채취지점 시료번호 |            | 바1                  | 채취지점 : A1 지점 |                  |               |               |     |                |                  |
|                    |            | 바2                  | 채취지점 : 나1 지점 |                  |               |               |     |                |                  |
| 일 시료 수 계           |            | 28개                 |              |                  |               |               |     |                |                  |

※ 시료 지점별 시료 번호 앞 부호(A, 가~바)는 회사 자체적으로 부여 작성함.  
 ※ 시야 수 기록은 1,200L 미만인 경우에만 시야 수를 기록하고 1,200L 이상은 기록하지 않음.  
 ※ 측정지점별 측정 시작시간과 종료시간은 [별첨2] 측정지점 사진대장에 기록.

| 통보일 | 분석 결과<br>통보 시간 | 지점별 시료 번호                                                            |
|-----|----------------|----------------------------------------------------------------------|
| 익일  | 07:00          | [A] 1번~4번까지 / [가] 1번~6번까지 / [나] 1번~6번까지<br>[다] 1번~6번까지 / [마] 1번~4번까지 |

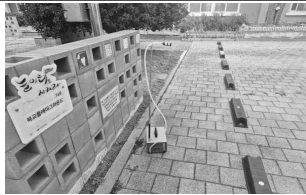
※ 참 고  
 - 공기 중 농도 기준 : 0.01개/㎤ 이하  
 - 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.

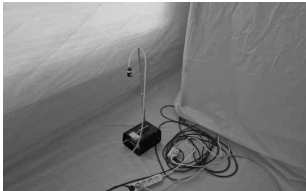
분석 연구원 : 강 미 라 (강미라), 이 하 나 (이하나)

(주)대한석면연구소

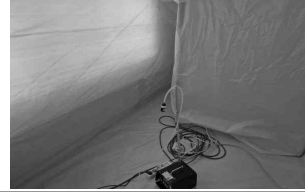
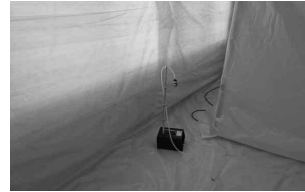


## [별첨 2] 측정지점 사진대장

|                                                                                    |  |                                                                                    |  |      |  |                                                                                     |  |                                                                                      |  |       |  |      |  |       |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------|--|------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|--|------|--|-------|--|
| 현 장 명                                                                              |  | 목포북교초등학교 본관동 석면해체공사                                                                |  |      |  | 측 정 일                                                                               |  | 2025년 1월 24일                                                                         |  |       |  |      |  |       |  |
| [실내작업] 비산정도측정 사진대장                                                                 |  |                                                                                    |  |      |  |                                                                                     |  |                                                                                      |  |       |  |      |  |       |  |
| 측 정 지 점                                                                            |  | ① 부지경계 < 2,400L이상> (일일 4개 이상)                                                      |  |      |  |                                                                                     |  |                                                                                      |  |       |  |      |  |       |  |
| 측정 시작시간                                                                            |  | 작업시작과 동시 또는 10분 전/가능한 풍향 등 고려 오전(2개), 오후(2개)로 구분 측정                                |  |      |  |                                                                                     |  |                                                                                      |  |       |  |      |  |       |  |
| 시료번호                                                                               |  | A1                                                                                 |  |      |  | 시료번호                                                                                |  | A2                                                                                   |  |       |  |      |  |       |  |
| 시작사진                                                                               |  | 종료사진                                                                               |  |      |  | 시작사진                                                                                |  | 종료사진                                                                                 |  |       |  |      |  |       |  |
|   |  |   |  |      |  |   |  |   |  |       |  |      |  |       |  |
| 시작시간                                                                               |  | 07:25                                                                              |  | 종료시간 |  | 11:38                                                                               |  | 시작시간                                                                                 |  | 07:30 |  | 종료시간 |  | 11:43 |  |
| 시료번호                                                                               |  | A3                                                                                 |  |      |  | 시료번호                                                                                |  | A4                                                                                   |  |       |  |      |  |       |  |
| 시작사진                                                                               |  | 종료사진                                                                               |  |      |  | 시작사진                                                                                |  | 종료사진                                                                                 |  |       |  |      |  |       |  |
|  |  |  |  |      |  |  |  |  |  |       |  |      |  |       |  |
| 시작시간                                                                               |  | 08:10                                                                              |  | 종료시간 |  | 12:23                                                                               |  | 시작시간                                                                                 |  | 08:15 |  | 종료시간 |  | 12:28 |  |

| 측 정 지 점                                                                             |       | ② (실내작업) 위생설비입구 <400L/이상> (실별)                                                      |            |                                                                                      |       |                                                                                       |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 측정 시작시간                                                                             |       | 실별 시작과 동시 또는 작업시작 10분 전<br>[같은 공간 내 칸막이로 막은 실이 있는 경우 주 출입구]                         |            |                                                                                      |       |                                                                                       |          |
| 시료번호                                                                                | 가1    | 측정위치                                                                                | 3층/교육과정협의실 | 시료번호                                                                                 | 가2    | 측정위치                                                                                  | 3층/체력단련실 |
| 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                |            | 시작사진                                                                                 |       | 종료사진                                                                                  |          |
|    |       |    |            |    |       |    |          |
| 시작시간                                                                                | 07:10 | 종료시간                                                                                | 08:35      | 시작시간                                                                                 | 08:40 | 종료시간                                                                                  | 10:05    |
| 시료번호                                                                                | 가3    | 측정위치                                                                                | 3층/학생회의실   | 시료번호                                                                                 | 가4    | 측정위치                                                                                  | 3층/다도실   |
| 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                |            | 시작사진                                                                                 |       | 종료사진                                                                                  |          |
|    |       |    |            |    |       |    |          |
| 시작시간                                                                                | 10:40 | 종료시간                                                                                | 12:05      | 시작시간                                                                                 | 13:10 | 종료시간                                                                                  | 14:35    |
| 시료번호                                                                                | 가5    | 측정위치                                                                                | 3층/한자교실    | 시료번호                                                                                 | 가6    | 측정위치                                                                                  | 2층/보건실   |
| 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                |            | 시작사진                                                                                 |       | 종료사진                                                                                  |          |
|  |       |  |            |  |       |  |          |
| 시작시간                                                                                | 15:00 | 종료시간                                                                                | 16:25      | 시작시간                                                                                 | 16:30 | 종료시간                                                                                  | 17:55    |

| 측 정 지 점                                                                             |       | ③ (실내작업) 음압기배출구 <400L/이상> (실별)                                                      |            |                                                                                      |       |                                                                                       |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 측정 시작시간                                                                             |       | 실별 석면 해체작업시작과 동시 또는 음압유지를 위해 작업 30분~1시간 전 가동할 때                                     |            |                                                                                      |       |                                                                                       |          |
| 시료번호                                                                                | 나1    | 측정위치                                                                                | 3층/교육과정협의실 | 시료번호                                                                                 | 나2    | 측정위치                                                                                  | 3층/체력단련실 |
| 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                |            | 시작사진                                                                                 |       | 종료사진                                                                                  |          |
|    |       |    |            |    |       |    |          |
| 시작시간                                                                                | 07:05 | 종료시간                                                                                | 09:12      | 시작시간                                                                                 | 07:40 | 종료시간                                                                                  | 09:47    |
| 시료번호                                                                                | 나3    | 측정위치                                                                                | 3층/학생회의실   | 시료번호                                                                                 | 나4    | 측정위치                                                                                  | 3층/다도실   |
| 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                |            | 시작사진                                                                                 |       | 종료사진                                                                                  |          |
|    |       |    |            |    |       |    |          |
| 시작시간                                                                                | 10:30 | 종료시간                                                                                | 12:37      | 시작시간                                                                                 | 12:00 | 종료시간                                                                                  | 14:07    |
| 시료번호                                                                                | 나5    | 측정위치                                                                                | 3층/한자교실    | 시료번호                                                                                 | 나6    | 측정위치                                                                                  | 2층/보건실   |
| 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                |            | 시작사진                                                                                 |       | 종료사진                                                                                  |          |
|  |       |  |            |  |       |  |          |
| 시작시간                                                                                | 14:00 | 종료시간                                                                                | 16:07      | 시작시간                                                                                 | 15:30 | 종료시간                                                                                  | 17:37    |

| 측 정 지 점                                                                                                                                                         |       | ④ (실내작업) 폐기물반출구 <400L/이상> (실별)                                                      |            |                                                                                      |       |                                                                                       |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 측정 시작시간                                                                                                                                                         |       | 실별 작업시작 10~20분 후 [같은 공간 내 칸막이로 막은 실이 있는 경우 주 출입구]                                   |            |                                                                                      |       |                                                                                       |          |
| 시료번호                                                                                                                                                            | 다1    | 측정위치                                                                                | 3층/교육과정협의실 | 시료번호                                                                                 | 다2    | 측정위치                                                                                  | 3층/체력단련실 |
| 시작사진                                                                                                                                                            |       | 종료사진                                                                                |            | 시작사진                                                                                 |       | 종료사진                                                                                  |          |
|                                                                                |       |    |            |    |       |    |          |
| 시작시간                                                                                                                                                            | 07:15 | 종료시간                                                                                | 08:20      | 시작시간                                                                                 | 08:50 | 종료시간                                                                                  | 09:55    |
| 시료번호                                                                                                                                                            | 다3    | 측정위치                                                                                | 3층/학생회의실   | 시료번호                                                                                 | 다4    | 측정위치                                                                                  | 3층/다도실   |
| 시작사진                                                                                                                                                            |       | 종료사진                                                                                |            | 시작사진                                                                                 |       | 종료사진                                                                                  |          |
|                                                                                |       |    |            |    |       |    |          |
| 시작시간                                                                                                                                                            | 10:50 | 종료시간                                                                                | 11:55      | 시작시간                                                                                 | 13:20 | 종료시간                                                                                  | 14:25    |
| 시료번호                                                                                                                                                            | 다5    | 측정위치                                                                                | 3층/한자교실    | 시료번호                                                                                 | 다6    | 측정위치                                                                                  | 2층/보건실   |
| 시작사진                                                                                                                                                            |       | 종료사진                                                                                |            | 시작사진                                                                                 |       | 종료사진                                                                                  |          |
|                                                                              |       |  |            |  |       |  |          |
| 시작시간                                                                                                                                                            | 15:10 | 종료시간                                                                                | 16:15      | 시작시간                                                                                 | 16:40 | 종료시간                                                                                  | 17:45    |
| <b>위생설비 및 폐기물반출구 측정에 대한 특기사항</b><br>○ 가(위생설비입구)와 다(폐기물반출구)의 경우 사진 촬영방향이 같은 지점(복도 등)은 측정지점판단에 혼선이 있을것으로 예상되어 사진촬영 시 한 지점 펌프를 옆에 보이지 않게 치운 후 촬영 즉시 원상복구하여 지속 측정함. |       |                                                                                     |            |                                                                                      |       |                                                                                       |          |

| 측 정 지 점                                      |    | ⑤ (실내작업) 작업장 주변 <1200L/이상> (일반 재실자가 없는 경우 제외)     |   |      |    |      |   |
|----------------------------------------------|----|---------------------------------------------------|---|------|----|------|---|
| 측정 시작시간                                      |    | 실별 작업시작 10~20분 후 [같은 공간 내 칸막이로 막은 실이 있는 경우 주 출입구] |   |      |    |      |   |
| 시료번호                                         | 라1 | 측정위치                                              | - | 시료번호 | 라2 | 측정위치 | - |
| 시작사진                                         |    | 종료사진                                              |   | 시작사진 |    | 종료사진 |   |
| 재실자가 없어 생략                                   |    |                                                   |   |      |    |      |   |
| 시작시간                                         | -  | 종료시간                                              | - | 시작시간 | -  | 종료시간 | - |
| 특기사항                                         |    |                                                   |   |      |    |      |   |
| ○ (실내)작업장주변 측정 사진이 없는 경우는 일반 재실자가 없어 제외한 것임. |    |                                                   |   |      |    |      |   |

| 측 정 지 점                                                                                                                                      |       | ⑥ (실내작업) 폐기물 보관 지점 <400L/이상> (보관지점마다 2개)                                          |       |                                                                                    |       |                                                                                     |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| ※ 폐기물 보관지점 측정 시작시간과 종료시간은 펌프를 미리 작동한 상태에서 펌프 배열하는 시간(약 5~10초) 소요되므로 초 단위를 기록할 수 없는바, 같은 위치의 지점 시작시간은 처음 가동한 펌프 시간, 종료시간은 마지막 종료한 펌프 시간을 기록함. |       |                                                                                   |       |                                                                                    |       |                                                                                     |       |
| 보관지점                                                                                                                                         |       | 3층 교육과정협의실                                                                        |       | 보관지점                                                                               |       | 2층 복도                                                                               |       |
| 시료번호                                                                                                                                         | 마1    | 시료번호                                                                              | 마2    | 시료번호                                                                               | 마3    | 시료번호                                                                                | 마4    |
| 시작사진                                                                                                                                         |       | 종료사진                                                                              |       | 시작사진                                                                               |       | 종료사진                                                                                |       |
|                                                             |       |  |       |  |       |  |       |
| 시작시간                                                                                                                                         | 12:00 | 종료시간                                                                              | 14:07 | 시작시간                                                                               | 17:40 | 종료시간                                                                                | 19:05 |

## [별첨 2-1]

| (실내작업) 현장 바탕시료 사진대장                                                                                              |                   |                                           |    |                                                                                      |                   |  |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|----|
| 측정 시작시간                                                                                                          |                   | 측정자의 판단에 의하여 당일 어느 지점을 선정 그 시료채취 시작시간과 동시 |    |                                                                                      |                   |  |    |
| 바1                                                                                                               | 현장 바탕시료 채취지점 시료번호 |                                           | 바1 | 바2                                                                                   | 현장 바탕시료 채취지점 시료번호 |  | 바2 |
| 측정 위치 : A1 지점                                                                                                    |                   |                                           |    | 측정 위치 : 나1 지점                                                                        |                   |  |    |
|                               |                   |                                           |    |  |                   |  |    |
| <b>현장바탕시료에 대한 특기사항</b><br>○ 현장바탕시료 수는 당일 시료 채취 수량 10%의 수량을 채취한다.<br>단, 당일 시료 채취 수가 24개 미만인 경우는 반드시 2개 이상 채취해야 함. |                   |                                           |    |                                                                                      |                   |  |    |

[별첨 1~2]

[ 2일차 ] 측정결과 및 측정사진대장

측 정 일

2025년 1월 25일

주요 특기사항

: 실내 비산

# [별첨 1] [ 실내작업 ] 측정 결과 - 석면해체·제거작업 2일차

| 현 장 명              |             | 목포북교초등학교 본관동 석면해체공사 |              |                  |             | 측 정 일         |     | 2025년 1월 25일   |                  |
|--------------------|-------------|---------------------|--------------|------------------|-------------|---------------|-----|----------------|------------------|
| 주 소                |             | 전남 목포시 수문로 83       |              |                  |             | 분 석 일         |     | 2025년 1월 25일   |                  |
| 건물명                | 층/실명        | 시료<br>번호            | 측정 지점        | 측정 장비<br>(종류/수량) | 유량<br>(L/분) | 총 포집시간<br>(분) | 시아  | 측정결과<br>(f/cc) | 검출석면<br>(기준초과여부) |
| -                  | -           | A1                  | 부지경계1        | YSP-1045XP/4     | 9.514       | 253           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    |             | A2                  | 부지경계2        |                  | 9.507       | 253           | -   | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    |             | A3                  | 부지경계3        |                  | 9.613       | 253           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    |             | A4                  | 부지경계4        |                  | 9.542       | 253           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |
| 목포<br>북교초<br>본관동   | 3층/무지컬연습실   | 가1                  | 위생설비입구1      | SARA-5100/5      | 9.515       | 85            | 150 | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    | 3층/복도 및 계단실 | 가2                  | 위생설비입구2      |                  | 9.597       | 85            | 150 | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    | 2층/어울림1반    | 가3                  | 위생설비입구3      |                  | 9.581       | 85            | 150 | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    | 2층/교무실      | 가4                  | 위생설비입구4      |                  | 9.563       | 85            | 150 | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    | 2층/어울림2반    | 가5                  | 위생설비입구5      |                  | 9.514       | 85            | 150 | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    | 3층/무지컬연습실   | 나1                  | 음압기 배출구1     | SARA-5100/1      | 9.573       | 127           | -   | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    | 3층/복도 및 계단실 | 나2                  | 음압기 배출구2     | YSP-1045XP/5     | 9.604       | 127           | -   | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    |             | 나3                  | 음압기 배출구3     |                  | 9.604       | 127           | -   | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    | 2층/어울림1반    | 나4                  | 음압기 배출구4     |                  | 9.564       | 127           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    | 2층/교무실      | 나5                  | 음압기 배출구5     |                  | 9.593       | 127           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    | 2층/어울림2반    | 나6                  | 음압기 배출구6     |                  | 9.585       | 127           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    | 3층/무지컬연습실   | 다1                  | 폐기물반출구1      | SARA-5100/5      | 9.533       | 65            | 200 | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    | 3층/복도 및 계단실 | 다2                  | 폐기물반출구2      |                  | 9.503       | 127           | -   | 0.004          | 기준치 이하           |
|                    | 2층/어울림1반    | 다3                  | 폐기물반출구3      |                  | 9.613       | 65            | 200 | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    | 2층/교무실      | 다4                  | 폐기물반출구4      |                  | 9.574       | 65            | 200 | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    | 2층/어울림2반    | 다5                  | 폐기물반출구5      |                  | 9.497       | 65            | 200 | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    |             | 라1                  | 작업장주변1       | 재실자 없으므로 생략      |             |               |     |                |                  |
| 보관 위치 : 3층 교육과정협의실 |             | 마1                  | 폐기물보관지점1     | SARA-5100/4      | 9.610       | 127           | -   | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    |             | 마2                  | 폐기물보관지점2     |                  | 9.551       | 127           | -   | 0.002          | 기준치 이하           |
| 보관 위치 : 2층 보건실     |             | 마3                  | 폐기물보관지점3     |                  | 9.564       | 127           | -   | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    |             | 마4                  | 폐기물보관지점4     |                  | 9.562       | 127           | -   | 0.004          | 기준치 이하           |
| 현장 바탕 시료 채취지점 시료번호 |             | 바1                  | 채취지점 : A2 지점 |                  |             |               |     |                |                  |
|                    |             | 바2                  | 채취지점 : 나1 지점 |                  |             |               |     |                |                  |
| 일 시료 수 계           |             | 26개                 |              |                  |             |               |     |                |                  |

※ 시료 지점별 시료 번호 앞 부호(A, 가~바)는 회사 자체적으로 부여 작성함.  
 ※ 시야 수 기록은 1,200L 미만인 경우에만 시야 수를 기록하고 1,200L 이상은 기록하지 않음.  
 ※ 측정지점별 측정 시작시간과 종료시간은 [별첨2] 측정지점 사진대장에 기록.

| 통보일 | 분석 결과<br>통보 시간 | 지점별 시료 번호                                                            |
|-----|----------------|----------------------------------------------------------------------|
| 익일  | 07:00          | [A] 1번~4번까지 / [가] 1번~5번까지 / [나] 1번~6번까지<br>[다] 1번~5번까지 / [마] 1번~4번까지 |

※ 참 고  
 - 공기 중 농도 기준 : 0.01개/㎤ 이하  
 - 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.

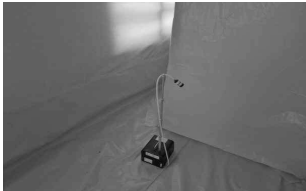
분석 연구원 : 강 미 라 (강미라), 이 하 나 (이하나)

(주)대한석면연구소



## [별첨 2] 측정지점 사진대장

|                                                                                    |                     |                                                                                    |       |                                                                                     |       |                                                                                      |       |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 현 장 명                                                                              | 목포북교초등학교 본관동 석면해체공사 |                                                                                    |       |                                                                                     | 측 정 일 | 2025년 1월 25일                                                                         |       |
| [실내작업] 비산정도측정 사진대장                                                                 |                     |                                                                                    |       |                                                                                     |       |                                                                                      |       |
| 측 정 지 점                                                                            |                     | ① 부지경계 < 2,400L이상> (일일 4개 이상)                                                      |       |                                                                                     |       |                                                                                      |       |
| 측정 시작시간                                                                            |                     | 작업시작과 동시 또는 10분 전/가능한 풍향 등 고려 오전(2개), 오후(2개)로 구분 측정                                |       |                                                                                     |       |                                                                                      |       |
| 시료번호                                                                               | A1                  |                                                                                    |       | 시료번호                                                                                | A2    |                                                                                      |       |
| 시작사진                                                                               |                     | 종료사진                                                                               |       | 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                 |       |
|   |                     |   |       |   |       |   |       |
| 시작시간                                                                               | 07:30               | 종료시간                                                                               | 11:43 | 시작시간                                                                                | 07:35 | 종료시간                                                                                 | 11:48 |
| 시료번호                                                                               | A3                  |                                                                                    |       | 시료번호                                                                                | A4    |                                                                                      |       |
| 시작사진                                                                               |                     | 종료사진                                                                               |       | 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                 |       |
|  |                     |  |       |  |       |  |       |
| 시작시간                                                                               | 08:30               | 종료시간                                                                               | 12:43 | 시작시간                                                                                | 08:35 | 종료시간                                                                                 | 12:48 |

| 측 정 지 점                                                                             |       | ② (실내작업) 위생설비입구 <400L/이상> (실별)                                                      |           |                                                                                    |       |                                                                                     |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 측정 시작시간                                                                             |       | 실별 시작과 동시 또는 작업시작 10분 전<br>[같은 공간 내 칸막이로 막은 실이 있는 경우 주 출입구]                         |           |                                                                                    |       |                                                                                     |             |
| 시료번호                                                                                | 가1    | 측정위치                                                                                | 3층/뮤지컬연습실 | 시료번호                                                                               | 가2    | 측정위치                                                                                | 3층/복도 및 계단실 |
| 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                |           | 시작사진                                                                               |       | 종료사진                                                                                |             |
|    |       |    |           |  |       |  |             |
| 시작시간                                                                                | 07:10 | 종료시간                                                                                | 08:35     | 시작시간                                                                               | 08:50 | 종료시간                                                                                | 10:15       |
| 시료번호                                                                                | 가3    | 측정위치                                                                                | 2층/어울림1반  | 시료번호                                                                               | 가4    | 측정위치                                                                                | 2층/교무실      |
| 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                |           | 시작사진                                                                               |       | 종료사진                                                                                |             |
|    |       |    |           |  |       |  |             |
| 시작시간                                                                                | 14:00 | 종료시간                                                                                | 15:25     | 시작시간                                                                               | 15:40 | 종료시간                                                                                | 17:05       |
| 시료번호                                                                                | 가5    | 측정위치                                                                                | 2층/어울림2반  | 시료번호                                                                               | -     | 측정위치                                                                                | -           |
| 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                |           | 시작사진                                                                               |       | 종료사진                                                                                |             |
|  |       |  |           | -                                                                                  |       | -                                                                                   |             |
| 시작시간                                                                                | 17:20 | 종료시간                                                                                | 18:45     | 시작시간                                                                               | -     | 종료시간                                                                                | -           |

| 측 정 지 점                                                                             |       | ③ (실내작업) 음압기배출구 <400L/이상> (실별)                                                      |             |                                                                                      |       |                                                                                       |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 측정 시작시간                                                                             |       | 실별 석면 해체작업시작과 동시 또는 음압유지를 위해 작업 30분~1시간 전 가동할 때                                     |             |                                                                                      |       |                                                                                       |             |
| 시료번호                                                                                | 나1    | 측정위치                                                                                | 3층/무지컬연습실   | 시료번호                                                                                 | 나2    | 측정위치                                                                                  | 3층 복도 및 계단실 |
| 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                |             | 시작사진                                                                                 |       | 종료사진                                                                                  |             |
|    |       |    |             |    |       |    |             |
| 시작시간                                                                                | 07:00 | 종료시간                                                                                | 09:07       | 시작시간                                                                                 | 08:00 | 종료시간                                                                                  | 10:07       |
| 시료번호                                                                                | 나3    | 측정위치                                                                                | 3층/복도 및 계단실 | 시료번호                                                                                 | 나4    | 측정위치                                                                                  | 2층/어울림1반    |
| 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                |             | 시작사진                                                                                 |       | 종료사진                                                                                  |             |
|    |       |    |             |    |       |    |             |
| 시작시간                                                                                | 08:05 | 종료시간                                                                                | 10:12       | 시작시간                                                                                 | 13:00 | 종료시간                                                                                  | 15:07       |
| 시료번호                                                                                | 나5    | 측정위치                                                                                | 2층/교무실      | 시료번호                                                                                 | 나6    | 측정위치                                                                                  | 2층/어울림2반    |
| 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                |             | 시작사진                                                                                 |       | 종료사진                                                                                  |             |
|  |       |  |             |  |       |  |             |
| 시작시간                                                                                | 14:45 | 종료시간                                                                                | 16:52       | 시작시간                                                                                 | 16:30 | 종료시간                                                                                  | 18:37       |

| 측 정 지 점                                                                                                                                                         |       | ④ (실내작업) 폐기물반출구 <400L/이상> (실별)                                                      |           |                                                                                    |       |                                                                                     |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 측정 시작시간                                                                                                                                                         |       | 실별 작업시작 10~20분 후 [같은 공간 내 칸막이로 막은 실이 있는 경우 주 출입구]                                   |           |                                                                                    |       |                                                                                     |             |
| 시료번호                                                                                                                                                            | 다1    | 측정위치                                                                                | 3층/뮤지컬연습실 | 시료번호                                                                               | 다2    | 측정위치                                                                                | 3층/복도 및 계단실 |
| 시작사진                                                                                                                                                            |       | 종료사진                                                                                |           | 시작사진                                                                               |       | 종료사진                                                                                |             |
|                                                                                |       |    |           |  |       |  |             |
| 시작시간                                                                                                                                                            | 07:20 | 종료시간                                                                                | 08:25     | 시작시간                                                                               | 09:00 | 종료시간                                                                                | 11:07       |
| 시료번호                                                                                                                                                            | 다3    | 측정위치                                                                                | 2층/어울림1반  | 시료번호                                                                               | 다4    | 측정위치                                                                                | 2층/교무실      |
| 시작사진                                                                                                                                                            |       | 종료사진                                                                                |           | 시작사진                                                                               |       | 종료사진                                                                                |             |
|                                                                                |       |    |           |  |       |  |             |
| 시작시간                                                                                                                                                            | 14:10 | 종료시간                                                                                | 15:15     | 시작시간                                                                               | 15:50 | 종료시간                                                                                | 16:55       |
| 시료번호                                                                                                                                                            | 다5    | 측정위치                                                                                | 2층/어울림2반  | 시료번호                                                                               | -     | 측정위치                                                                                | -           |
| 시작사진                                                                                                                                                            |       | 종료사진                                                                                |           | 시작사진                                                                               |       | 종료사진                                                                                |             |
|                                                                              |       |  |           | -                                                                                  |       | -                                                                                   |             |
| 시작시간                                                                                                                                                            | 17:30 | 종료시간                                                                                | 18:35     | 시작시간                                                                               | -     | 종료시간                                                                                | -           |
| <b>위생설비 및 폐기물반출구 측정에 대한 특기사항</b><br>○ 가(위생설비입구)와 다(폐기물반출구)의 경우 사진 촬영방향이 같은 지점(복도 등)은 측정지점판단에 혼선이 있을것으로 예상되어 사진촬영 시 한 지점 펌프를 옆에 보이지 않게 치운 후 촬영 즉시 원상복구하여 지속 측정함. |       |                                                                                     |           |                                                                                    |       |                                                                                     |             |

|                                              |    |                                                   |   |      |    |      |   |
|----------------------------------------------|----|---------------------------------------------------|---|------|----|------|---|
| 측 정 지 점                                      |    | ⑤ (실내작업) 작업장 주변 <1200L/이상> (일반 재실자가 없는 경우 제외)     |   |      |    |      |   |
| 측정 시작시간                                      |    | 실별 작업시작 10~20분 후 [같은 공간 내 칸막이로 막은 실이 있는 경우 주 출입구] |   |      |    |      |   |
| 시료번호                                         | 라1 | 측정위치                                              | - | 시료번호 | 라2 | 측정위치 | - |
| 시작사진                                         |    | 종료사진                                              |   | 시작사진 |    | 종료사진 |   |
| 재실자가 없어 생략                                   |    |                                                   |   |      |    |      |   |
| 시작시간                                         | -  | 종료시간                                              | - | 시작시간 | -  | 종료시간 | - |
| 특기사항                                         |    |                                                   |   |      |    |      |   |
| ○ (실내)작업장주변 측정 사진이 없는 경우는 일반 재실자가 없어 제외한 것임. |    |                                                   |   |      |    |      |   |

| 측 정 지 점                                                                                                                                      |  | ⑥ (실내작업) 폐기물 보관 지점 <400L/이상> (보관지점마다 2개) |  |                                                                                   |  |       |  |                                                                                    |  |       |  |                                                                                     |  |       |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------|--|-------|--|------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|--|
| ※ 폐기물 보관지점 측정 시작시간과 종료시간은 펌프를 미리 작동한 상태에서 펌프 배열하는 시간(약 5~10초) 소요되므로 초 단위를 기록할 수 없는바, 같은 위치의 지점 시작시간은 처음 가동한 펌프 시간, 종료시간은 마지막 종료한 펌프 시간을 기록함. |  |                                          |  |                                                                                   |  |       |  |                                                                                    |  |       |  |                                                                                     |  |       |  |
| 보관지점 3층 교육과정협의실                                                                                                                              |  |                                          |  | 보관지점 2층 보건실                                                                       |  |       |  |                                                                                    |  |       |  |                                                                                     |  |       |  |
| 시료번호                                                                                                                                         |  | 마1                                       |  | 시료번호                                                                              |  | 마2    |  | 시료번호                                                                               |  | 마3    |  | 시료번호                                                                                |  | 마4    |  |
| 시작사진                                                                                                                                         |  |                                          |  | 종료사진                                                                              |  |       |  | 시작사진                                                                               |  |       |  | 종료사진                                                                                |  |       |  |
|                                                             |  |                                          |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |
| 시작시간                                                                                                                                         |  | 09:10                                    |  | 종료시간                                                                              |  | 11:17 |  | 시작시간                                                                               |  | 09:20 |  | 종료시간                                                                                |  | 11:27 |  |

### [별첨 2-1]

| (실내작업) 현장 바탕시료 사진대장                                                                                              |                   |                                           |                                                                                      |                   |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----|
| 측정 시작시간                                                                                                          |                   | 측정자의 판단에 의하여 당일 어느 지점을 선정 그 시료채취 시작시간과 동시 |                                                                                      |                   |    |
| 바1                                                                                                               | 현장 바탕시료 채취지점 시료번호 | 바1                                        | 바2                                                                                   | 현장 바탕시료 채취지점 시료번호 | 바2 |
| 측정 위치 : A2 지점                                                                                                    |                   |                                           | 측정 위치 : 나1 지점                                                                        |                   |    |
|                               |                   |                                           |  |                   |    |
| <b>현장바탕시료에 대한 특기사항</b><br>○ 현장바탕시료 수는 당일 시료 채취 수량 10%의 수량을 채취한다.<br>단, 당일 시료 채취 수가 24개 미만인 경우는 반드시 2개 이상 채취해야 함. |                   |                                           |                                                                                      |                   |    |

[별첨 1~2]

[ 3일차 ] 측정결과 및 측정사진대장

측 정 일

2025년 1월 26일

주요 특기사항

: 실내 비산

# [별첨 1] [ 실내작업 ] 측정 결과 - 석면해체·제거작업 3일차

| 현 장 명              |                    | 목포북교초등학교 본관동 석면해체공사 |              |                  |               | 측 정 일         |     | 2025년 1월 26일   |                  |        |
|--------------------|--------------------|---------------------|--------------|------------------|---------------|---------------|-----|----------------|------------------|--------|
| 주 소                |                    | 전남 목포시 수문로 83       |              |                  |               | 분 석 일         |     | 2025년 1월 26일   |                  |        |
| 건물명                | 층/실명               | 시료<br>번호            | 측정 지점        | 측정 장비<br>(종류/수량) | 유량<br>(L / 분) | 총 포집시간<br>(분) | 시야  | 측정결과<br>(f/cc) | 검출석면<br>(기준초과여부) |        |
| -                  | -                  | A1                  | 부지경계1        | YSP-1045XP/4     | 9.581         | 253           | -   | 0.004          | 기준치 이하           |        |
|                    |                    | A2                  | 부지경계2        |                  | 9.509         | 253           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |        |
|                    |                    | A3                  | 부지경계3        |                  | 9.629         | 253           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |        |
|                    |                    | A4                  | 부지경계4        |                  | 9.535         | 253           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |        |
| 목포<br>북교초<br>본관동   | 2층/복도 및 연결복도       | 가1                  | 위생설비입구1      | SARA-5100/5      | 9.619         | 127           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |        |
|                    | 1층/돌봄교실1           | 가2                  | 위생설비입구2      |                  | 9.540         | 85            | 150 | 0.002          | 기준치 이하           |        |
|                    | 1층/돌봄교실2           | 가3                  | 위생설비입구3      |                  | 9.602         | 85            | 150 | 0.002          | 기준치 이하           |        |
|                    | 1층/방송실             | 가4                  | 위생설비입구4      |                  | 9.552         | 85            | 150 | 0.002          | 기준치 이하           |        |
|                    | 1층 / 복도            | 가5                  | 위생설비입구5      |                  | 9.543         | 85            | 150 | 0.002          | 기준치 이하           |        |
|                    | 2층/복도 및 연결복도       | 나1                  | 음압기 배출구1     | SARA-5100/7      | 9.529         | 127           | -   | 0.002          | 기준치 이하           |        |
|                    |                    | 나2                  | 음압기 배출구2     |                  | 9.509         | 127           | -   | 0.002          | 기준치 이하           |        |
|                    | 1층/돌봄교실1           | 나3                  | 음압기 배출구3     |                  | 9.509         | 127           | -   | 0.001          | 기준치 이하           |        |
|                    | 1층/돌봄교실2           | 나4                  | 음압기 배출구4     |                  | 9.529         | 127           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |        |
|                    | 1층/방송실             | 나5                  | 음압기 배출구5     |                  | 9.581         | 127           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |        |
|                    | 1층 / 복도            | 나6                  | 음압기 배출구6     |                  | 9.557         | 127           | -   | 0.004          | 기준치 이하           |        |
|                    |                    | 나7                  | 음압기 배출구7     |                  | 9.588         | 127           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |        |
|                    | 2층/복도 및 연결복도       | 다1                  | 폐기물반출구1      | SARA-5100/5      | 9.628         | 105           | 120 | 0.004          | 기준치 이하           |        |
|                    | 1층/돌봄교실1           | 다2                  | 폐기물반출구2      |                  | 9.587         | 65            | 200 | 0.003          | 기준치 이하           |        |
|                    | 1층/돌봄교실2           | 다3                  | 폐기물반출구3      |                  | 9.608         | 127           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |        |
|                    | 1층/방송실             | 다4                  | 폐기물반출구4      |                  | 9.519         | 85            | 150 | 0.002          | 기준치 이하           |        |
|                    | 1층 / 복도            | 다5                  | 폐기물반출구5      |                  | 9.562         | 105           | 120 | 0.004          | 기준치 이하           |        |
|                    |                    |                     | 라1           | 작업장주변1           | 재실자 없으므로 생략   |               |     |                |                  |        |
|                    | 보관 위치 : 3층 교육과정협의실 |                     | 마1           | 폐기물보관지점1         | SARA-5100/4   | 9.533         | 127 | -              | 0.002            | 기준치 이하 |
|                    |                    |                     | 마2           | 폐기물보관지점2         |               | 9.499         | 127 | -              | 0.002            | 기준치 이하 |
|                    | 보관 위치 : 2층 보건실     |                     | 마3           | 폐기물보관지점3         |               | 9.608         | 127 | -              | 0.002            | 기준치 이하 |
|                    |                    |                     | 마4           | 폐기물보관지점4         | 9.592         | 127           | -   | 0.002          | 기준치 이하           |        |
|                    | 보관 위치 : 본관동 후면 공터  |                     | 마5           | 폐기물보관지점5         | YSP-1045XP/2  | 9.494         | 85  | 150            | 0.002            | 기준치 이하 |
|                    |                    |                     | 마6           | 폐기물보관지점6         |               | 9.535         | 85  | 150            | 0.003            | 기준치 이하 |
| 현장 바탕 시료 채취지점 시료번호 |                    | 바1                  | 채취지점 : A2 지점 |                  |               |               |     |                |                  |        |
|                    |                    | 바2                  | 채취지점 : 나3 지점 |                  |               |               |     |                |                  |        |
| 일 시료 수 계           |                    | 29개                 |              |                  |               |               |     |                |                  |        |

※ 시료 지점별 시료 번호 앞 부호(A, 가~바)는 회사 자체적으로 부여 작성함.  
 ※ 시야 수 기록은 1,200L 미만인 경우에만 시야 수를 기록하고 1,200L 이상은 기록하지 않음.  
 ※ 측정지점별 측정 시작시간과 종료시간은 [별첨2] 측정지점 사진대장에 기록.

| 통보일 | 분석 결과<br>통보 시간 | 지점별 시료 번호                                                            |
|-----|----------------|----------------------------------------------------------------------|
| 익일  | 07:00          | [A] 1번~4번까지 / [가] 1번~5번까지 / [나] 1번~7번까지<br>[다] 1번~5번까지 / [마] 1번~6번까지 |

※ 참 고  
 - 공기 중 농도 기준 : 0.01개/㎤ 이하  
 - 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.

분석 연구원 : 강 미 라 (강미라), 이 하 나 (이하나)

(주)대한석면연구소



## [별첨 2] 측정지점 사진대장

|                                                                                    |                     |                                                                                    |  |      |                                                                                     |              |                                                                                      |      |  |       |  |      |  |       |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--|------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|--|-------|--|------|--|-------|--|
| 현 장 명                                                                              | 목포북교초등학교 본관동 석면해체공사 |                                                                                    |  |      | 측 정 일                                                                               | 2025년 1월 26일 |                                                                                      |      |  |       |  |      |  |       |  |
| [실내작업] 비산정도측정 사진대장                                                                 |                     |                                                                                    |  |      |                                                                                     |              |                                                                                      |      |  |       |  |      |  |       |  |
| 측 정 지 점                                                                            |                     | ① 부지경계 < 2,400L이상> (일일 4개 이상)                                                      |  |      |                                                                                     |              |                                                                                      |      |  |       |  |      |  |       |  |
| 측정 시작시간                                                                            |                     | 작업시작과 동시 또는 10분 전/가능한 풍향 등 고려 오전(2개), 오후(2개)로 구분 측정                                |  |      |                                                                                     |              |                                                                                      |      |  |       |  |      |  |       |  |
| 시료번호                                                                               |                     | A1                                                                                 |  |      | 시료번호                                                                                |              | A2                                                                                   |      |  |       |  |      |  |       |  |
| 시작사진                                                                               |                     | 종료사진                                                                               |  |      | 시작사진                                                                                |              | 종료사진                                                                                 |      |  |       |  |      |  |       |  |
|   |                     |   |  |      |   |              |   |      |  |       |  |      |  |       |  |
| 시작시간                                                                               |                     | 07:15                                                                              |  | 종료시간 |                                                                                     | 11:28        |                                                                                      | 시작시간 |  | 07:20 |  | 종료시간 |  | 11:33 |  |
| 시료번호                                                                               |                     | A3                                                                                 |  |      | 시료번호                                                                                |              | A4                                                                                   |      |  |       |  |      |  |       |  |
| 시작사진                                                                               |                     | 종료사진                                                                               |  |      | 시작사진                                                                                |              | 종료사진                                                                                 |      |  |       |  |      |  |       |  |
|  |                     |  |  |      |  |              |  |      |  |       |  |      |  |       |  |
| 시작시간                                                                               |                     | 08:00                                                                              |  | 종료시간 |                                                                                     | 12:13        |                                                                                      | 시작시간 |  | 08:05 |  | 종료시간 |  | 12:18 |  |

| 측 정 지 점                                                                             |       | ② (실내작업) 위생설비입구 <400L/이상> (실별)                                                      |              |                                                                                    |       |                                                                                     |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 측정 시작시간                                                                             |       | 실별 시작과 동시 또는 작업시작 10분 전<br>[같은 공간 내 칸막이로 막은 실이 있는 경우 주 출입구]                         |              |                                                                                    |       |                                                                                     |          |
| 시료번호                                                                                | 가1    | 측정위치                                                                                | 2층 복도 및 연결복도 | 시료번호                                                                               | 가2    | 측정위치                                                                                | 1층/돌봄교실1 |
| 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                |              | 시작사진                                                                               |       | 종료사진                                                                                |          |
|    |       |    |              |  |       |  |          |
| 시작시간                                                                                | 07:10 | 종료시간                                                                                | 09:17        | 시작시간                                                                               | 09:40 | 종료시간                                                                                | 11:05    |
| 시료번호                                                                                | 가3    | 측정위치                                                                                | 1층/돌봄교실2     | 시료번호                                                                               | 가4    | 측정위치                                                                                | 1층/방송실   |
| 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                |              | 시작사진                                                                               |       | 종료사진                                                                                |          |
|    |       |    |              |  |       |  |          |
| 시작시간                                                                                | 11:30 | 종료시간                                                                                | 12:55        | 시작시간                                                                               | 14:10 | 종료시간                                                                                | 15:35    |
| 시료번호                                                                                | 가5    | 측정위치                                                                                | 1층/복도        | 시료번호                                                                               | -     | 측정위치                                                                                | -        |
| 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                |              | 시작사진                                                                               |       | 종료사진                                                                                |          |
|  |       |  |              | -                                                                                  |       | -                                                                                   |          |
| 시작시간                                                                                | 16:20 | 종료시간                                                                                | 17:45        | 시작시간                                                                               | -     | 종료시간                                                                                | -        |

| 측 정 지 점                                                                             |       | ③ (실내작업) 음압기배출구 <400L/이상> (실별)                                                      |              |                                                                                      |       |                                                                                       |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 측정 시작시간                                                                             |       | 실별 석면 해체작업시작과 동시 또는 음압유지를 위해 작업 30분~1시간 전 가동할 때                                     |              |                                                                                      |       |                                                                                       |              |
| 시료번호                                                                                | 나1    | 측정위치                                                                                | 2층 복도 및 연결복도 | 시료번호                                                                                 | 나2    | 측정위치                                                                                  | 2층 복도 및 연결복도 |
| 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                |              | 시작사진                                                                                 |       | 종료사진                                                                                  |              |
|    |       |    |              |    |       |    |              |
| 시작시간                                                                                | 07:00 | 종료시간                                                                                | 09:07        | 시작시간                                                                                 | 07:05 | 종료시간                                                                                  | 09:12        |
| 시료번호                                                                                | 나3    | 측정위치                                                                                | 1층/돌봄교실1     | 시료번호                                                                                 | 나4    | 측정위치                                                                                  | 1층/돌봄교실2     |
| 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                |              | 시작사진                                                                                 |       | 종료사진                                                                                  |              |
|    |       |    |              |    |       |    |              |
| 시작시간                                                                                | 08:45 | 종료시간                                                                                | 10:52        | 시작시간                                                                                 | 10:30 | 종료시간                                                                                  | 12:37        |
| 시료번호                                                                                | 나5    | 측정위치                                                                                | 1층/방송실       | 시료번호                                                                                 | 나6    | 측정위치                                                                                  | 1층/복도        |
| 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                |              | 시작사진                                                                                 |       | 종료사진                                                                                  |              |
|  |       |  |              |  |       |  |              |
| 시작시간                                                                                | 13:20 | 종료시간                                                                                | 15:27        | 시작시간                                                                                 | 15:20 | 종료시간                                                                                  | 17:27        |
| 시료번호                                                                                | 나7    | 측정위치                                                                                | 1층/복도        | 시료번호                                                                                 | -     | 측정위치                                                                                  | -            |
| 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                |              | 시작사진                                                                                 |       | 종료사진                                                                                  |              |
|  |       |  |              | -                                                                                    |       | -                                                                                     |              |
| 시작시간                                                                                | 15:25 | 종료시간                                                                                | 17:32        | 시작시간                                                                                 | -     | 종료시간                                                                                  | -            |

| 측 정 지 점                                                                                                                                                         |       | ④ (실내작업) 폐기물반출구 <400L/이상> (실별)                    |              |      |       |      |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------|--------------|------|-------|------|----------|
| 측정 시작시간                                                                                                                                                         |       | 실별 작업시작 10~20분 후 [같은 공간 내 칸막이로 막은 실이 있는 경우 주 출입구] |              |      |       |      |          |
| 시료번호                                                                                                                                                            | 다1    | 측정위치                                              | 2층 복도 및 연결복도 | 시료번호 | 다2    | 측정위치 | 1층/돌봄교실1 |
| 시작사진                                                                                                                                                            |       | 종료사진                                              |              | 시작사진 |       | 종료사진 |          |
|                                                                                                                                                                 |       |                                                   |              |      |       |      |          |
| 시작시간                                                                                                                                                            | 07:20 | 종료시간                                              | 09:05        | 시작시간 | 09:50 | 종료시간 | 10:55    |
| 시료번호                                                                                                                                                            | 다3    | 측정위치                                              | 1층/돌봄교실2     | 시료번호 | 다4    | 측정위치 | 1층/방송실   |
| 시작사진                                                                                                                                                            |       | 종료사진                                              |              | 시작사진 |       | 종료사진 |          |
|                                                                                                                                                                 |       |                                                   |              |      |       |      |          |
| 시작시간                                                                                                                                                            | 11:40 | 종료시간                                              | 13:47        | 시작시간 | 14:20 | 종료시간 | 15:45    |
| 시료번호                                                                                                                                                            | 다5    | 측정위치                                              | 1층/복도        | 시료번호 | -     | 측정위치 | -        |
| 시작사진                                                                                                                                                            |       | 종료사진                                              |              | 시작사진 |       | 종료사진 |          |
|                                                                                                                                                                 |       |                                                   |              | -    |       | -    |          |
| 시작시간                                                                                                                                                            | 16:30 | 종료시간                                              | 18:15        | 시작시간 | -     | 종료시간 | -        |
| <b>위생설비 및 폐기물반출구 측정에 대한 특기사항</b><br>○ 가(위생설비입구)와 다(폐기물반출구)의 경우 사진 촬영방향이 같은 지점(복도 등)은 측정지점판단에 혼선이 있을것으로 예상되어 사진촬영 시 한 지점 펌프를 옆에 보이지 않게 치운 후 촬영 즉시 원상복구하여 지속 측정함. |       |                                                   |              |      |       |      |          |

| 측 정 지 점                                      |    | ⑤ (실내작업) 작업장 주변 <1200L/이상> (일반 재실자가 없는 경우 제외)     |   |      |    |      |   |
|----------------------------------------------|----|---------------------------------------------------|---|------|----|------|---|
| 측정 시작시간                                      |    | 실별 작업시작 10~20분 후 [같은 공간 내 칸막이로 막은 실이 있는 경우 주 출입구] |   |      |    |      |   |
| 시료번호                                         | 라1 | 측정위치                                              | - | 시료번호 | 라2 | 측정위치 | - |
| 시작사진                                         |    | 종료사진                                              |   | 시작사진 |    | 종료사진 |   |
| 재실자가 없어 생략                                   |    |                                                   |   |      |    |      |   |
| 시작시간                                         | -  | 종료시간                                              | - | 시작시간 | -  | 종료시간 | - |
| 특기사항                                         |    |                                                   |   |      |    |      |   |
| ○ (실내)작업장주변 측정 사진이 없는 경우는 일반 재실자가 없어 제외한 것임. |    |                                                   |   |      |    |      |   |

| 측 정 지 점                                                                                                                                      |  | ⑥ (실내작업) 폐기물 보관 지점 <400L/이상> (보관지점마다 2개) |  |                                                                                    |  |       |  |                                                                                     |  |       |  |                                                                                      |  |       |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|--|
| ※ 폐기물 보관지점 측정 시작시간과 종료시간은 펌프를 미리 작동한 상태에서 펌프 배열하는 시간(약 5~10초) 소요되므로 초 단위를 기록할 수 없는바, 같은 위치의 지점 시작시간은 처음 가동한 펌프 시간, 종료시간은 마지막 종료한 펌프 시간을 기록함. |  |                                          |  |                                                                                    |  |       |  |                                                                                     |  |       |  |                                                                                      |  |       |  |
| 보관지점 3층 교육과정협의실                                                                                                                              |  |                                          |  | 보관지점 2층 보건실                                                                        |  |       |  |                                                                                     |  |       |  |                                                                                      |  |       |  |
| 시료번호                                                                                                                                         |  | 마1                                       |  | 시료번호                                                                               |  | 마2    |  | 시료번호                                                                                |  | 마3    |  | 시료번호                                                                                 |  | 마4    |  |
| 시작사진                                                                                                                                         |  |                                          |  | 종료사진                                                                               |  |       |  | 시작사진                                                                                |  |       |  | 종료사진                                                                                 |  |       |  |
|                                                             |  |                                          |  |   |  |       |  |   |  |       |  |   |  |       |  |
| 시작시간                                                                                                                                         |  | 08:30                                    |  | 종료시간                                                                               |  | 10:37 |  | 시작시간                                                                                |  | 08:40 |  | 종료시간                                                                                 |  | 10:47 |  |
| 보관지점 본관동 후면 공터                                                                                                                               |  |                                          |  | 보관지점 -                                                                             |  |       |  | 보관지점 -                                                                              |  |       |  | 보관지점 -                                                                               |  |       |  |
| 시료번호                                                                                                                                         |  | 마5                                       |  | 시료번호                                                                               |  | 마6    |  | 시료번호                                                                                |  | -     |  | 시료번호                                                                                 |  | -     |  |
| 시작사진                                                                                                                                         |  |                                          |  | 종료사진                                                                               |  |       |  | 시작사진                                                                                |  |       |  | 종료사진                                                                                 |  |       |  |
|                                                            |  |                                          |  |  |  |       |  |  |  |       |  |  |  |       |  |
| 시작시간                                                                                                                                         |  | 16:00                                    |  | 종료시간                                                                               |  | 17:25 |  | 시작시간                                                                                |  | -     |  | 종료시간                                                                                 |  | -     |  |

## [별첨 2-1]

| (실내작업) 현장 바탕시료 사진대장                                                                                              |                   |                                           |                                                                                      |                   |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----|
| 측정 시작시간                                                                                                          |                   | 측정자의 판단에 의하여 당일 어느 지점을 선정 그 시료채취 시작시간과 동시 |                                                                                      |                   |    |
| 바1                                                                                                               | 현장 바탕시료 채취지점 시료번호 | 바1                                        | 바2                                                                                   | 현장 바탕시료 채취지점 시료번호 | 바2 |
| 측정 위치 : A2 지점                                                                                                    |                   |                                           | 측정 위치 : 나3 지점                                                                        |                   |    |
|                               |                   |                                           |  |                   |    |
| <b>현장바탕시료에 대한 특기사항</b><br>○ 현장바탕시료 수는 당일 시료 채취 수량 10%의 수량을 채취한다.<br>단, 당일 시료 채취 수가 24개 미만인 경우는 반드시 2개 이상 채취해야 함. |                   |                                           |                                                                                      |                   |    |

[별첨 1~2]

[ 4일차 ] 측정결과 및 측정사진대장

측 정 일

2025년 1월 27일

주요 특기사항

: 실내 비산

# [별첨 1] [ 실내작업 ] 측정 결과 - 석면해체·제거작업 3일차

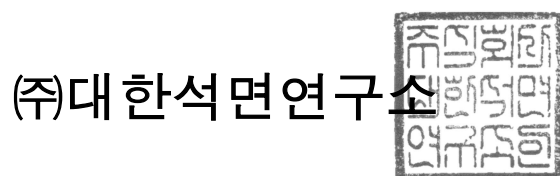
| 현 장 명              |         | 목포북교초등학교 본관동 석면해체공사 |              |                  |               | 측 정 일         |     | 2025년 1월 27일   |                  |
|--------------------|---------|---------------------|--------------|------------------|---------------|---------------|-----|----------------|------------------|
| 주 소                |         | 전남 목포시 수문로 83       |              |                  |               | 분 석 일         |     | 2025년 1월 27일   |                  |
| 건물명                | 층/실명    | 시료<br>번호            | 측정 지점        | 측정 장비<br>(종류/수량) | 유량<br>( L /분) | 총 포집시간<br>(분) | 시아  | 측정결과<br>(f/cc) | 검출석면<br>(기준초과여부) |
| -                  | -       | A1                  | 부지경계1        | YSP-1045XP/4     | 9.574         | 253           | -   | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    |         | A2                  | 부지경계2        |                  | 9.569         | 253           | -   | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    |         | A3                  | 부지경계3        |                  | 9.598         | 253           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    |         | A4                  | 부지경계4        |                  | 9.581         | 253           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |
| 목포<br>북교초<br>본관동   | 1층/교장실  | 가1                  | 위생설비입구1      | SARA-5100/4      | 9.589         | 85            | 150 | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    | 1층/미화원실 | 가2                  | 위생설비입구2      |                  | 9.599         | 85            | 150 | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    | 1층/실장실  | 가3                  | 위생설비입구3      |                  | 9.605         | 85            | 150 | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    | 1층/행정실  | 가4                  | 위생설비입구4      |                  | 9.599         | 65            | 200 | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    | 1층/교장실  | 나1                  | 음압기 배출구1     | YSP-1045XP/4     | 9.580         | 127           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    | 1층/미화원실 | 나2                  | 음압기 배출구2     |                  | 9.622         | 127           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    | 1층/실장실  | 나3                  | 음압기 배출구3     |                  | 9.532         | 127           | -   | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    | 1층/행정실  | 나4                  | 음압기 배출구4     |                  | 9.533         | 127           | -   | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    | 1층/교장실  | 다1                  | 폐기물반출구1      | SARA-5100/4      | 9.619         | 65            | 200 | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    | 1층/미화원실 | 다2                  | 폐기물반출구2      |                  | 9.609         | 65            | 200 | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    | 1층/실장실  | 다3                  | 폐기물반출구3      |                  | 9.519         | 65            | 200 | 0.003          | 기준치 이하           |
|                    | 1층/행정실  | 다4                  | 폐기물반출구4      |                  | 9.559         | 42            | 300 | 0.004          | 기준치 이하           |
|                    |         | 라1                  | 작업장주변1       | 제실자 없으므로 생략      |               |               |     |                |                  |
| 보관 위치 : 본관동 후면 공터  |         | 마1                  | 폐기물보관지점1     | YSP-1045XP/2     | 9.531         | 85            | 150 | 0.002          | 기준치 이하           |
|                    |         | 마2                  | 폐기물보관지점2     |                  | 9.627         | 85            | 150 | 0.002          | 기준치 이하           |
| 현장 바탕 시료 채취지점 시료번호 |         | 바1                  | 채취지점 : 나2 지점 |                  |               |               |     |                |                  |
|                    |         | 바2                  | 채취지점 : 나1 지점 |                  |               |               |     |                |                  |
| 일 시료 수 계           |         | 20개                 |              |                  |               |               |     |                |                  |

※ 시료 지점별 시료 번호 앞 부호(A, 가~바)는 회사 자체적으로 부여 작성함.  
 ※ 시야 수 기록은 1,200L 미만인 경우에만 시야 수를 기록하고 1,200L 이상은 기록하지 않음.  
 ※ 측정지점별 측정 시작시간과 종료시간은 [별첨2] 측정지점 사진대장에 기록.

| 통보일 | 분석 결과<br>통보 시간 | 지점별 시료 번호                                                            |
|-----|----------------|----------------------------------------------------------------------|
| 익일  | 07:00          | [A] 1번~4번까지 / [가] 1번~4번까지 / [나] 1번~4번까지<br>[다] 1번~4번까지 / [마] 1번~2번까지 |

※ 참 고  
 - 공기 중 농도 기준 : 0.01개/㎤ 이하  
 - 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.

분석 연구원 : 강 미 라 (강미라), 이 하 나 (이하나)



## [별첨 2] 측정지점 사진대장

|                                                                                    |                     |                                                                                    |       |                                                                                     |       |                                                                                      |              |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--|
| 현 장 명                                                                              | 목포북교초등학교 본관동 석면해체공사 |                                                                                    |       |                                                                                     | 측 정 일 |                                                                                      | 2025년 1월 27일 |  |
| [실내작업] 비산정도측정 사진대장                                                                 |                     |                                                                                    |       |                                                                                     |       |                                                                                      |              |  |
| 측 정 지 점                                                                            |                     | ① 부지경계 < 2,400L이상> (일일 4개 이상)                                                      |       |                                                                                     |       |                                                                                      |              |  |
| 측정 시작시간                                                                            |                     | 작업시작과 동시 또는 10분 전/가능한 풍향 등 고려 오전(2개), 오후(2개)로 구분 측정                                |       |                                                                                     |       |                                                                                      |              |  |
| 시료번호                                                                               | A1                  |                                                                                    |       | 시료번호                                                                                | A2    |                                                                                      |              |  |
| 시작사진                                                                               |                     | 종료사진                                                                               |       | 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                 |              |  |
|   |                     |   |       |   |       |   |              |  |
| 시작시간                                                                               | 07:15               | 종료시간                                                                               | 11:28 | 시작시간                                                                                | 07:20 | 종료시간                                                                                 | 11:33        |  |
| 시료번호                                                                               | A3                  |                                                                                    |       | 시료번호                                                                                | A4    |                                                                                      |              |  |
| 시작사진                                                                               |                     | 종료사진                                                                               |       | 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                 |              |  |
|  |                     |  |       |  |       |  |              |  |
| 시작시간                                                                               | 09:10               | 종료시간                                                                               | 13:23 | 시작시간                                                                                | 09:15 | 종료시간                                                                                 | 13:28        |  |

| 측 정 지 점                                                                           |       | ② (실내작업) 위생설비입구 <400L/이상> (실별)                                                    |          |                                                                                    |       |                                                                                     |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 측정 시작시간                                                                           |       | 실별 시작과 동시 또는 작업시작 10분 전<br>[같은 공간 내 칸막이로 막은 실이 있는 경우 주 출입구]                       |          |                                                                                    |       |                                                                                     |           |
| 시료번호                                                                              | 가1    | 측정위치                                                                              | 1층 / 교장실 | 시료번호                                                                               | 가2    | 측정위치                                                                                | 1층 / 미화원실 |
| 시작사진                                                                              |       | 종료사진                                                                              |          | 시작사진                                                                               |       | 종료사진                                                                                |           |
|  |       |  |          |  |       |  |           |
| 시작시간                                                                              | 07:00 | 종료시간                                                                              | 08:25    | 시작시간                                                                               | 08:40 | 종료시간                                                                                | 10:05     |
| 시료번호                                                                              | 가3    | 측정위치                                                                              | 1층 / 실장실 | 시료번호                                                                               | 가4    | 측정위치                                                                                | 1층 / 행정실  |
| 시작사진                                                                              |       | 종료사진                                                                              |          | 시작사진                                                                               |       | 종료사진                                                                                |           |
|  |       |  |          |  |       |  |           |
| 시작시간                                                                              | 08:50 | 종료시간                                                                              | 10:15    | 시작시간                                                                               | 10:40 | 종료시간                                                                                | 11:45     |

| 측 정 지 점                                                                             |       | ③ (실내작업) 음압기배출구 <400L/이상> (실별)                                                      |          |                                                                                      |       |                                                                                       |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 측정 시작시간                                                                             |       | 실별 석면 해체작업시작과 동시 또는 음압유지를 위해 작업 30분~1시간 전 가동할 때                                     |          |                                                                                      |       |                                                                                       |           |
| 시료번호                                                                                | 나1    | 측정위치                                                                                | 1층 / 교장실 | 시료번호                                                                                 | 나2    | 측정위치                                                                                  | 1층 / 미화원실 |
| 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                |          | 시작사진                                                                                 |       | 종료사진                                                                                  |           |
|  |       |  |          |  |       |  |           |
| 시작시간                                                                                | 07:00 | 종료시간                                                                                | 09:07    | 시작시간                                                                                 | 07:50 | 종료시간                                                                                  | 09:57     |
| 시료번호                                                                                | 나3    | 측정위치                                                                                | 1층 / 실장실 | 시료번호                                                                                 | 나4    | 측정위치                                                                                  | 1층 / 행정실  |
| 시작사진                                                                                |       | 종료사진                                                                                |          | 시작사진                                                                                 |       | 종료사진                                                                                  |           |
|  |       |  |          |  |       |  |           |
| 시작시간                                                                                | 07:55 | 종료시간                                                                                | 10:02    | 시작시간                                                                                 | 09:45 | 종료시간                                                                                  | 11:52     |

| 측 정 지 점                                                                                                                                                         |       | ④ (실내작업) 폐기물반출구 <400L/이상> (실별)                                                    |          |                                                                                    |       |                                                                                     |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 측정 시작시간                                                                                                                                                         |       | 실별 작업시작 10~20분 후 [같은 공간 내 칸막이로 막은 실이 있는 경우 주 출입구]                                 |          |                                                                                    |       |                                                                                     |           |
| 시료번호                                                                                                                                                            | 다1    | 측정위치                                                                              | 1층 / 교장실 | 시료번호                                                                               | 다2    | 측정위치                                                                                | 1층 / 미화원실 |
| 시작사진                                                                                                                                                            |       | 종료사진                                                                              |          | 시작사진                                                                               |       | 종료사진                                                                                |           |
|                                                                                |       |  |          |  |       |  |           |
| 시작시간                                                                                                                                                            | 07:10 | 종료시간                                                                              | 08:15    | 시작시간                                                                               | 08:50 | 종료시간                                                                                | 09:55     |
| 시료번호                                                                                                                                                            | 다3    | 측정위치                                                                              | 1층 / 실장실 | 시료번호                                                                               | 다4    | 측정위치                                                                                | 1층 / 행정실  |
| 시작사진                                                                                                                                                            |       | 종료사진                                                                              |          | 시작사진                                                                               |       | 종료사진                                                                                |           |
|                                                                                |       |  |          |  |       |  |           |
| 시작시간                                                                                                                                                            | 09:00 | 종료시간                                                                              | 10:05    | 시작시간                                                                               | 10:50 | 종료시간                                                                                | 11:32     |
| <b>위생설비 및 폐기물반출구 측정에 대한 특기사항</b><br>○ 가(위생설비입구)와 다(폐기물반출구)의 경우 사진 촬영방향이 같은 지점(복도 등)은 측정지점판단에 혼선이 있을것으로 예상되어 사진촬영 시 한 지점 펌프를 옆에 보이지 않게 치운 후 촬영 즉시 원상복구하여 지속 측정함. |       |                                                                                   |          |                                                                                    |       |                                                                                     |           |

|                                                     |    |                                                   |   |      |    |      |   |
|-----------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------|---|------|----|------|---|
| 측 정 지 점                                             |    | ⑤ (실내작업) 작업장 주변 <1200L/이상> (일반 재실자가 없는 경우 제외)     |   |      |    |      |   |
| 측정 시작시간                                             |    | 실별 작업시작 10~20분 후 [같은 공간 내 칸막이로 막은 실이 있는 경우 주 출입구] |   |      |    |      |   |
| 시료번호                                                | 라1 | 측정위치                                              | - | 시료번호 | 라2 | 측정위치 | - |
| 시작사진                                                |    | 종료사진                                              |   | 시작사진 |    | 종료사진 |   |
| 재실자가 없어 생략                                          |    |                                                   |   |      |    |      |   |
| 시작시간                                                | -  | 종료시간                                              | - | 시작시간 | -  | 종료시간 | - |
| 특기사항                                                |    |                                                   |   |      |    |      |   |
| ○ (실내)작업장주변 <u>측정 사진이 없는 경우는 일반 재실자가 없어 제외한 것임.</u> |    |                                                   |   |      |    |      |   |

| 측 정 지 점                                                                                                                                      |           | ⑥ (실내작업) 폐기물 보관 지점 <400L/이상> (보관지점마다 2개)                                          |       |      |   |      |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|------|---|------|---|
| ※ 폐기물 보관지점 측정 시작시간과 종료시간은 펌프를 미리 작동한 상태에서 펌프 배열하는 시간(약 5~10초) 소요되므로 초 단위를 기록할 수 없는바, 같은 위치의 지점 시작시간은 처음 가동한 펌프 시간, 종료시간은 마지막 종료한 펌프 시간을 기록함. |           |                                                                                   |       |      |   |      |   |
| 보관지점                                                                                                                                         | 본관동 후면 공터 |                                                                                   |       | 보관지점 | - |      |   |
| 시료번호                                                                                                                                         | 마1        | 시료번호                                                                              | 마2    | 시료번호 | - | 시료번호 | - |
| 시작사진                                                                                                                                         |           | 종료사진                                                                              |       | 시작사진 |   | 종료사진 |   |
|                                                             |           |  |       | -    |   | -    |   |
| 시작시간                                                                                                                                         | 15:00     | 종료시간                                                                              | 16:25 | 시작시간 | - | 종료시간 | - |

### [별첨 2-1]

| (실내작업) 현장 바탕시료 사진대장                                                                                              |                   |                                           |                                                                                      |                   |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----|
| 측정 시작시간                                                                                                          |                   | 측정자의 판단에 의하여 당일 어느 지점을 선정 그 시료채취 시작시간과 동시 |                                                                                      |                   |    |
| 바1                                                                                                               | 현장 바탕시료 채취지점 시료번호 | 바1                                        | 바2                                                                                   | 현장 바탕시료 채취지점 시료번호 | 바2 |
| 측정 위치 : 나2 지점                                                                                                    |                   |                                           | 측정 위치 : 나1 지점                                                                        |                   |    |
|                               |                   |                                           |  |                   |    |
| <b>현장바탕시료에 대한 특기사항</b><br>○ 현장바탕시료 수는 당일 시료 채취 수량 10%의 수량을 채취한다.<br>단, 당일 시료 채취 수가 24개 미만인 경우는 반드시 2개 이상 채취해야 함. |                   |                                           |                                                                                      |                   |    |

## [실내작업] 폐석면(지정폐기물) 포장·보관 사진 대장

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>현 장 명</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 목포북교초등학교 본관동 석면해체공사                                                                |                                                                                     |                                                                                      |
| <b>최종 포장·보관일자</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2025년 1월 27일                                                                       |                                                                                     |                                                                                      |
| <b>■ 사진 첨부 목적</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                      |
| <p>「환경부 고시 제2022-214호, 2022.11.7. 일부개정 2023. 5. 8. 시행.」 석면 해체·제거 작업 사업장 주변 석면비산관리를 위한 조사방법 제5조(시료채취시기) 제2항(실내작업 경우) 제4호(폐기물보관지점) 중 <b>작업기간</b>(이하 “해체작업 시작부터 잔재물처리 등 안전성&lt;잔재물조사&gt;이 확인되고 폐기물 반출 또는 적정보관&lt;폐기물관리법 시행규칙 별표5에 따라 적정하게 보관된 경우&gt;이 완료될 때까지 기간”을 말한다)중 <b>작업이 없는 날 폐기물보관지점을 측정해야 하는 규정</b> &lt;폐기물이 「폐기물관리법」 등에 적정보관되지 않은 경우에 한한다.&gt;에 따라 <b>본 현장의 석면폐기물이 폐기물관리법 등에 따라 적정 보관되었기에 해당일 이후 폐기물 보관지점을 측정하지 않았음을 증빙</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                      |
| <b>■ 폐석면(지정폐기물) 포장·보관 사진</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                      |
| <p>○ 전체 포장·보관 전경은 최종 포장 완료된 후 촬영.<br/>         ○ 석면폐기물, 보양비닐 포장 과정은 해체작업이 완료되고 최종 포장하는 날 촬영.<br/>         ○ 개인보호구, 걸레 등 포장은 해체작업이 완료되고 최종 포장하는 날 모아서 촬영.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                      |
| <b>전체 포장·보관 전경</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>석면폐기물 포장과정</b>                                                                  | <b>보양비닐 포장과정</b>                                                                    | <b>개인보호구, 걸레 등 포장</b>                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |
| <b>사진설명</b> : 석면폐기물, 보양비닐 등 마대에 넣고 마대를 비닐로 감싸 테이프로 밀봉 보관                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>사진설명</b> : 석면자재를 두께 0.15mm이상 비닐로 2겹으로 포장한 후 각 더미를 마대에 넣고 포장                     | <b>사진설명</b> : 보양 비닐을 마대에 넣고 포장                                                      | <b>사진설명</b> : 개인보호구 중 작업복, 장갑, 필터 및 청소용 걸레 등 두께 0.15mm이상 2겹 비닐용기에 넣어 포장              |
| <b>■ 폐석면(지정폐기물) 포장·보관 관련 규정</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                      |
| <p><input type="checkbox"/> 폐기물관리법 시행규칙 [별표5] 폐기물의 처리에 관한 구체적 기준 및 방법(제14조 관련)</p> <p>4. 지정폐기물(의료폐기물은 제외한다)의 기준 및 방법</p> <p>나. 보관의 경우</p> <p>3) 폐석면은 다음과 같이 보관한다.</p> <p>가) 석면의 해체·제거작업에 사용된 바닥비닐시트(뽀뽀로 사용된 석면의 해체·제거작업 시 사용된 비닐시트의 경우 모든 비닐시트), 방진마스크, 작업복 등 흠날릴 우려가 있는 폐석면은 습도 조절 등의 조치 후 <u>고밀도 내수성재질의 포대로 2중포장</u> 하거나 견고한 용기에 밀봉하여 흠날리지 아니하도록 보관하여야 한다.</p> <p>나) 고형화 되어 있어 흠날릴 우려가 없는 폐석면은 폴리에틸렌, 그 밖에 이와 유사한 재질의 포대로 포장하여 보관하여야 한다.</p> <p><input type="checkbox"/> 석면해체작업지침 2020년 12월 공표 7. 석면의 제거·청소 및 처리 시 유의사항</p> <p>7.4 바닥시트, 폴리에틸렌시트, 소모용품은 용기에 넣고 밀봉한 후 폐기물관리법에 따라 처리하여야 한다.</p> <p>7.8 밀폐, 격리 등에 사용된 폴리에틸렌 시트 등 폐기물 관리법에 따라 처리하며 재사용 하여서는 안된다.</p> <p>7.14 폐기처리용 용기는 0.15mm 두께 폴리에틸렌 용기</p> <p>7.16 뽀족한 부분을 가진 석면폐기물은 0.15mm 비닐시트로 이중으로 각더미를 포장한 후 형태에 맞는 적당한 용기에 담아야 한다.</p> |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                      |

[별첨 3]

일별 측정일지

측정기간

2025년 1월 23일,  
2025년 1월 24일 ~ 2025년 1월 27일까지

주요 특기사항

- 2025년 1월 23일 : 사전 측정
- 2025년 1월 24일 ~ 2025년 1월 27일 : 실내 비산정도측정

[별첨 3]

[해체공사 개시 1~3일 전] 비산정도측정 일지

|                                                                                                   |                            |                    |                |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------|----------------|----|
| ■ 일반 사항                                                                                           |                            |                    |                |    |
| 용역명                                                                                               | 목포북교초 본관동 석면 농도 및 비산 측정 용역 |                    |                |    |
| 측정일                                                                                               | 2025년 1월 23일               | 측정기관               | (주)대한석면연구소     |    |
| 측정자                                                                                               | 정민희 <del>(서명)</del>        | 측정구분               | 실내작업측정         |    |
| ■ 측정현황                                                                                            |                            |                    |                |    |
| 건물명                                                                                               | 측정지점                       | [측정지점 총]/공간(실) 명   | 시료 채취 수<br>(개) | 비고 |
| -                                                                                                 | 부지 경계 또는<br>부지 내 작업 경계     | A1~ A4 지점          | 4              | -  |
| -                                                                                                 | 현장바탕시료                     | 바1 : 지점<br>바2 : 지점 | 2              | -  |
| 계 (바탕 시료 포함)                                                                                      |                            |                    | 6              | -  |
| ■ 특기사항 및 분석결과 통보시간 등                                                                              |                            |                    |                |    |
| ※ 석면자재 해체작업을 하지 않는 날 측정한 것으로서 별도 기준초과 여부 통보는 생략함.<br>※ 측정지점별 측정 시작시간과 종료시간은 [별첨 2] 측정지점 사진대장에 기록. |                            |                    |                |    |

[ 별첨3 ]

[실내작업] 비산정도측정 일지

| ■ 일반 사항 |                            |          |            |
|---------|----------------------------|----------|------------|
| 용역명     | 목포북교초 본관동 석면 농도 및 비산 측정 용역 |          |            |
| 측정일     | 2025년 1월 24일               | 측정기관     | (주)대한석면연구소 |
| 측정자     | 한기채 (서명/인) 정민희 (서명/인)      | 측정대상 건물명 | 목포북교초 본관동  |

■ 측정현황

☐ 일일 측정지점 [ 분석결과란 해당하는 곳에 ☒ 체크 ]

| 측정지점                      | [측정지점 총]/시료 번호에 ( )실명 또는 위치                         | 시료 채취 수(개) | 분석 결과<br>[0.01개/cm <sup>3</sup> ]                                  | 비고 |
|---------------------------|-----------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------|----|
| A. 부지 경계 또는<br>부지 내 작업 경계 | 오전 : A1~2 지점 / 8시 이후 : A3~4지점                       | 4          | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | -  |
| 라. 작업장 주변                 | 재실자 없으므로 생략                                         | 0          | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | -  |
| 마. 폐기물보관지점                | [3층] 마1~2 ( 위치 : 교육과정협의실 )<br>[2층] 마3~4 ( 위치 : 복도 ) | 4          | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | -  |
| 바. 현장바탕시료                 | 바1 : A1 지점 / 바2 : 나1 지점                             | 2          | -                                                                  | -  |

☐ 실별 측정지점

|             |                                                                              |    |                                                                    |   |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------|---|
| 가. 위생설비입구   | [3층] 가1(교육과정협의실), 가2(체력단련실),<br>가3(학생회의실), 가4(다도실), 가5(한자교실)<br>[2층] 가6(보건실) | 6  | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | - |
| 나. 음압기배출구   | [3층] 나1(교육과정협의실), 나2(체력단련실),<br>나3(학생회의실), 나4(다도실), 나5(한자교실)<br>[2층] 나6(보건실) | 6  | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | - |
| 다. 폐기물반출구   | [3층] 다1(교육과정협의실), 다2(체력단련실),<br>다3(학생회의실), 다4(다도실), 다5(한자교실)<br>[2층] 다6(보건실) | 6  | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | - |
| 계 (바탕시료 포함) |                                                                              | 28 | -                                                                  |   |

■ 회차별 분석 보낸 시간 (현장 ⇨ 분석실)

| 회차  | 분석 보낸 시간 | 지점 또는 층/실명                                      |
|-----|----------|-------------------------------------------------|
| 1회차 | 12:00    | [A] 1번~2번까지 [가] 1번~2번까지 [나] 1번~2번까지 [다] 1번~3번까지 |
| 2회차 | 14:15    | [A] 3번~4번까지 [가] 3번 [나] 3번~4번까지 [마] 1번~2번까지      |
| 3회차 | 16:30    | [가] 4번~5번까지 [나] 5번 [다] 4번~5번까지                  |
| 4회차 | 18:00    | [가] 6번 [나] 6번 [다] 6번                            |
| 5회차 | 19:20    | [마] 3번~4번까지                                     |

특기사항

- ※ 분석결과 통보시간은 [별첨1] 측정결과에 기록.
- ※ 측정지점별 측정 시작시간과 종료시간은 [별첨2] 측정지점 사진대장에 기록.
- ※ 실내작업 작업장 주변 측정은 일반 재실자가 없는 경우 생략함.
- ※ 지점 앞 부호는 회사 자체적으로 부여 한 것임.

[ 별첨3 ]

[실내작업] 비산정도측정 일지

| ■ 일반 사항                                                                                                                                                            |                                                                       |                                                                |                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----|
| 용역명                                                                                                                                                                | 목포북교초 본관동 석면 농도 및 비산 측정 용역                                            |                                                                |                                                                    |    |
| 측정일                                                                                                                                                                | 2025년 1월 25일                                                          | 측정기관                                                           | (주)대한석면연구소                                                         |    |
| 측정자                                                                                                                                                                | 문인준 (서명/인), 한소희 (서명/인),<br>한기채 (서명/인)                                 | 측정대상 건물명                                                       | 목포북교초 본관동                                                          |    |
| ■ 측정현황                                                                                                                                                             |                                                                       |                                                                |                                                                    |    |
| <input type="checkbox"/> 일일 측정지점 [ 분석결과란 해당하는 곳에 <input checked="" type="checkbox"/> 체크 ]                                                                          |                                                                       |                                                                |                                                                    |    |
| 측정지점                                                                                                                                                               | [측정지점 층]/시료 번호에 ( )실명 또는 위치                                           | 시료 채취 수(개)                                                     | 분석 결과<br>[0.01개/cm <sup>3</sup> ]                                  | 비고 |
| A. 부지 경계 또는<br>부지 내 작업 경계                                                                                                                                          | 오전 : A1~2 지점 / 8시 이후 : A3~4지점                                         | 4                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | -  |
| 라. 작업장 주변                                                                                                                                                          | 재실자가 없으므로 생략                                                          | -                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | -  |
| 마. 폐기물보관지점                                                                                                                                                         | [3층] 마1~2 ( 위치 : 교육과정협의실 )<br>[2층] 마3~4 ( 위치 : 보건실 )                  | 4                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | -  |
| 바. 현장바탕시료                                                                                                                                                          | 바1 : A2 지점 / 바2 : 나1 지점                                               | 2                                                              | -                                                                  | -  |
| <input type="checkbox"/> 실별 측정지점                                                                                                                                   |                                                                       |                                                                |                                                                    |    |
| 가. 위생설비입구                                                                                                                                                          | [3층] 가1(뮤지컬연습실), 가2(복도 및 계단실)<br>[2층] 가3(어울림1반), 가4(교무실), 가5(어울림2반)   | 5                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | -  |
| 나. 음압기배출구                                                                                                                                                          | [3층] 나1(뮤지컬연습실), 나2~3(복도 및 계단실)<br>[2층] 나4(어울림1반), 나5(교무실), 나6(어울림2반) | 6                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | -  |
| 다. 폐기물반출구                                                                                                                                                          | [3층] 다1(뮤지컬연습실), 다2(복도 및 계단실)<br>[2층] 다3(어울림1반), 다4(교무실), 다5(어울림2반)   | 5                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | -  |
| 계 (바탕시료 포함)                                                                                                                                                        |                                                                       | 26                                                             | -                                                                  |    |
| ■ 회차별 분석 보낸 시간 (현장 ⇨ 분석실)                                                                                                                                          |                                                                       |                                                                |                                                                    |    |
| 회차                                                                                                                                                                 | 분석 보낸 시간                                                              | 지점 또는 층/실명                                                     |                                                                    |    |
| 1회차                                                                                                                                                                | 12:00                                                                 | [A] 1번~2번까지 [가] 1번~2번까지 [나] 1번~3번까지 [다] 1번~2번까지<br>[마] 1번~4번까지 |                                                                    |    |
| 2회차                                                                                                                                                                | 15:45                                                                 | [A] 3번~4번까지 [가] 3번 [나] 4번 [다] 3번                               |                                                                    |    |
| 3회차                                                                                                                                                                | 17:30                                                                 | [가] 4번 [나] 5번 [다] 4번                                           |                                                                    |    |
| 4회차                                                                                                                                                                | 19:10                                                                 | [가] 5번 [나] 6번 [다] 5번                                           |                                                                    |    |
| <b>특기사항</b><br>※ 분석결과 통보시간은 [별첨1] 측정결과에 기록.<br>※ 측정지점별 측정 시작시간과 종료시간은 [별첨2] 측정지점 사진대장에 기록.<br>※ 실내작업 작업장 주변 측정은 일반 재실자가 없는 경우 생략함.<br>※ 지점 앞 부호는 회사 자체적으로 부여 한 것임. |                                                                       |                                                                |                                                                    |    |

[ 별첨3 ]

[실내작업] 비산정도측정 일지

| ■ 일반 사항                                                                                                                                             |                                                                                      |                                                                |                                                                    |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----|
| 용역명                                                                                                                                                 | 목포북교초 본관동 석면 농도 및 비산 측정 용역                                                           |                                                                |                                                                    |    |
| 측정일                                                                                                                                                 | 2025년 1월 26일                                                                         | 측정기관                                                           | (주)대한석면연구소                                                         |    |
| 측정자                                                                                                                                                 | 문인준 (서명/인), 한소희 (서명/인),<br>한기채 (서명/인)                                                | 측정대상 건물명                                                       | 목포북교초 본관동                                                          |    |
| ■ 측정현황                                                                                                                                              |                                                                                      |                                                                |                                                                    |    |
| <input type="checkbox"/> 일일 측정지점 [ 분석결과란 해당하는 곳에 <input checked="" type="checkbox"/> 체크 ]                                                           |                                                                                      |                                                                |                                                                    |    |
| 측정지점                                                                                                                                                | [측정지점 층]/시료 번호에 ( )실명 또는 위치                                                          | 시료 채취 수(개)                                                     | 분석 결과<br>[0.01개/cm <sup>3</sup> ]                                  | 비고 |
| A. 부지 경계 또는<br>부지 내 작업 경계                                                                                                                           | 오전 : A1~2 지점 / 8시 이후 : A3~4지점                                                        | 4                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | -  |
| 라. 작업장 주변                                                                                                                                           | 재실자가 없으므로 생략                                                                         | -                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | -  |
| 마. 폐기물보관지점                                                                                                                                          | [3층] 마1~2 ( 위치 : 교육과정협의회실 )<br>[2층] 마3~4 ( 위치 : 보건실 )<br>[지상] 마5~6 ( 위치 : 본관동 후면 공터) | 6                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | -  |
| 바. 현장바탕시료                                                                                                                                           | 바1 : A2 지점 / 바2 : 나3 지점                                                              | 2                                                              | -                                                                  | -  |
| <input type="checkbox"/> 실별 측정지점                                                                                                                    |                                                                                      |                                                                |                                                                    |    |
| 가. 위생설비입구                                                                                                                                           | [2층] 가1(복도 및 연결복도)<br>[1층] 가2(돌봄교실1), 가3(돌봄교실2), 가4(방송실)<br>가5(복도)                   | 5                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | -  |
| 나. 음압기배출구                                                                                                                                           | [2층] 나1~2(복도 및 연결복도)<br>[1층] 나3(돌봄교실1), 나4(돌봄교실2), 나5(방송실)<br>나6~7(복도)               | 7                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | -  |
| 다. 폐기물반출구                                                                                                                                           | [2층] 다1(복도 및 연결복도)<br>[1층] 다2(돌봄교실1), 다3(돌봄교실2), 다4(방송실)<br>다5(복도)                   | 5                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | -  |
| 계 (바탕시료 포함)                                                                                                                                         |                                                                                      | 29                                                             | -                                                                  |    |
| ■ 회차별 분석 보낸 시간 (현장 ⇨ 분석실)                                                                                                                           |                                                                                      |                                                                |                                                                    |    |
| 회차                                                                                                                                                  | 분석 보낸 시간                                                                             | 지점 또는 층/실명                                                     |                                                                    |    |
| 1회차                                                                                                                                                 | 11:25                                                                                | [A] 1번~2번까지 [가] 1번~2번까지 [나] 1번~3번까지 [다] 1번~2번까지<br>[마] 1번~4번까지 |                                                                    |    |
| 2회차                                                                                                                                                 | 14:00                                                                                | [A] 3번~4번까지 [가] 3번 [나] 4번 [다] 3번                               |                                                                    |    |
| 3회차                                                                                                                                                 | 16:05                                                                                | [가] 4번 [나] 5번 [다] 4번                                           |                                                                    |    |
| 4회차                                                                                                                                                 | 17:50                                                                                | [가] 5번 [나] 6번~7번까지 [마] 5번~6번까지                                 |                                                                    |    |
| 5회차                                                                                                                                                 | 20:25                                                                                | [다] 5번                                                         |                                                                    |    |
| 특기사항                                                                                                                                                |                                                                                      |                                                                |                                                                    |    |
| ※ 분석결과 통보시간은 [별첨1] 측정결과에 기록.<br>※ 측정지점별 측정 시작시간과 종료시간은 [별첨2] 측정지점 사진대장에 기록.<br>※ 실내작업 작업장 주변 측정은 일반 재실자가 없는 경우 생략함.<br>※ 지점 앞 부호는 회사 자체적으로 부여 한 것임. |                                                                                      |                                                                |                                                                    |    |

[ 별첨3 ]

[실내작업] 비산정도측정 일지

| ■ 일반 사항                                                                                                                                             |                                       |                                     |                                                                    |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----|
| 용역명                                                                                                                                                 | 목포북교초 본관동 석면 농도 및 비산 측정 용역            |                                     |                                                                    |    |
| 측정일                                                                                                                                                 | 2025년 1월 27일                          | 측정기관                                | (주)대한석면연구소                                                         |    |
| 측정자                                                                                                                                                 | 문인준 (서명/인), 한소희 (서명/인),<br>한기채 (서명/인) | 측정대상 건물명                            | 목포북교초 본관동                                                          |    |
| ■ 측정현황                                                                                                                                              |                                       |                                     |                                                                    |    |
| <input type="checkbox"/> 일일 측정지점 [ 분석결과란 해당하는 곳에 <input checked="" type="checkbox"/> 체크 ]                                                           |                                       |                                     |                                                                    |    |
| 측정지점                                                                                                                                                | [측정지점 층]/시료 번호에 ( )실명 또는 위치           | 시료 채취 수(개)                          | 분석 결과<br>[0.01개/cm <sup>3</sup> ]                                  | 비고 |
| A. 부지 경계 또는<br>부지 내 작업 경계                                                                                                                           | 오전 : A1~2 지점 / 8시 이후 : A3~4지점         | 4                                   | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | -  |
| 라. 작업장 주변                                                                                                                                           | 재실자가 없으므로 생략                          | -                                   | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | -  |
| 마. 폐기물보관지점                                                                                                                                          | [지상] 마1~2 ( 위치 : 본관동 후면 공터 )          | 2                                   | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | -  |
| 바. 현장바탕시료                                                                                                                                           | 바1 : 나2 지점 / 바2 : 나1 지점               | 2                                   | -                                                                  | -  |
| <input type="checkbox"/> 실별 측정지점                                                                                                                    |                                       |                                     |                                                                    |    |
| 가. 위생설비입구                                                                                                                                           | [1층] 가1(교장실),가2(미화원실),가3(실장실),가4(행정실) | 4                                   | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | -  |
| 나. 음압기배출구                                                                                                                                           | [1층] 나1(교장실),나2(미화원실),나3(실장실),나4(행정실) | 4                                   | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | -  |
| 다. 폐기물반출구                                                                                                                                           | [1층] 다1(교장실),다2(미화원실),다3(실장실),다4(행정실) | 4                                   | <input checked="" type="checkbox"/> 미만 <input type="checkbox"/> 초과 | -  |
| 계 (바탕시료 포함)                                                                                                                                         |                                       | 20                                  | -                                                                  |    |
| ■ 회차별 분석 보낸 시간 (현장 ⇨ 분석실)                                                                                                                           |                                       |                                     |                                                                    |    |
| 회차                                                                                                                                                  | 분석 보낸 시간                              | 지점 또는 층/실명                          |                                                                    |    |
| 1회차                                                                                                                                                 | 10:30                                 | [가] 1번~3번까지 [나] 1번~3번까지 [다] 1번~3번까지 |                                                                    |    |
| 2회차                                                                                                                                                 | 12:20                                 | [A] 1번~2번까지 [가] 4번 [나] 4번 [다]4번     |                                                                    |    |
| 3회차                                                                                                                                                 | 13:50                                 | [A] 3번~4번까지                         |                                                                    |    |
| 4회차                                                                                                                                                 | 16:30                                 | [마] 1번~2번까지                         |                                                                    |    |
| 특기사항                                                                                                                                                |                                       |                                     |                                                                    |    |
| ※ 분석결과 통보시간은 [별첨1] 측정결과에 기록.<br>※ 측정지점별 측정 시작시간과 종료시간은 [별첨2] 측정지점 사진대장에 기록.<br>※ 실내작업 작업장 주변 측정은 일반 재실자가 없는 경우 생략함.<br>※ 지점 앞 부호는 회사 자체적으로 부여 한 것임. |                                       |                                     |                                                                    |    |

[ 별첨 4 ]

시료채취 총괄표

측정기간

2025년 1월 23일,  
2025년 1월 24일 ~ 2025년 1월 27일까지

주요 특기사항

- 2025년 1월 23일 : 사전 측정
- 2025년 1월 24일 ~ 2025년 1월 27일 : 실내 비산정도측정

[별첨 4]

비산정도측정 시료 채취 총괄표

| ■ 일반 사항                                                                                                                                                                                      |                            |            |                  |      |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------|------------------|------|-----------|
| 용역명                                                                                                                                                                                          | 목포북교초 본관동 석면 농도 및 비산 측정 용역 |            |                  |      |           |
| 측정기관                                                                                                                                                                                         | 주식회사 대한석면연구소               |            |                  |      |           |
| ■ 일일 시료채취 현황 [2025년]                                                                                                                                                                         |                            |            |                  | 측정구분 | 실내 작업 측정  |
| 연번                                                                                                                                                                                           | 측정일                        | 시료 채취 수(개) | 현장 바탕 시료 채취 수(개) | 일 계  | 비고        |
| 1                                                                                                                                                                                            | 1 / 23                     | 4          | 2                | 6    | 사전 측정     |
| 2                                                                                                                                                                                            | 1 / 24                     | 26         | 2                | 28   | 실내 비산정도측정 |
| 3                                                                                                                                                                                            | 1 / 25                     | 24         | 2                | 26   | 실내 비산정도측정 |
| 4                                                                                                                                                                                            | 1 / 26                     | 27         | 2                | 29   | 실내 비산정도측정 |
| 5                                                                                                                                                                                            | 1 / 27                     | 18         | 2                | 20   | 실내 비산정도측정 |
| - 이 하 빈 칸 -                                                                                                                                                                                  |                            |            |                  |      |           |
|                                                                                                                                                                                              |                            |            |                  |      |           |
|                                                                                                                                                                                              |                            |            |                  |      |           |
|                                                                                                                                                                                              |                            |            |                  |      |           |
|                                                                                                                                                                                              |                            |            |                  |      |           |
|                                                                                                                                                                                              |                            |            |                  |      |           |
|                                                                                                                                                                                              |                            |            |                  |      |           |
|                                                                                                                                                                                              |                            |            |                  |      |           |
|                                                                                                                                                                                              |                            |            |                  |      |           |
|                                                                                                                                                                                              |                            |            |                  |      |           |
|                                                                                                                                                                                              |                            |            |                  |      |           |
|                                                                                                                                                                                              |                            |            |                  |      |           |
| 합 계                                                                                                                                                                                          |                            |            |                  | 109  | -         |
| <p>위 합계 수량은 금회 석면비산정도측정 전체 시료 채취 수량임을 확인합니다.</p> <p style="text-align: right;">(주)대한석면연구소 대표이사 (인)</p>  |                            |            |                  |      |           |

[별첨 5]

조사기관 지정서

[별첨 5] 석면 조사 기관 지정서

제 2025-120007 호

석면조사기관 지정서(변경)[법인 등]

|       |                               |      |  |
|-------|-------------------------------|------|--|
| 기 관 명 | 주식회사대한석면연구소                   |      |  |
| 소 제 지 | 전라남도 목포시 호남로52번길 19((창평동) 2층) |      |  |
| 대표자성명 | 한소희                           |      |  |
| 지정사항  | 총 업무(지정) 한 계                  | 해당없음 |  |
|       | 관 할 지 역 업무(지정) 한 계            | 해당없음 |  |
|       | 업무(지정) 지역                     | 전국   |  |

※ 준수사항

1. 석면조사기관은 고용노동부장관 또는 지방노동관서장의 자료제출요구 및 점검에 적극 협조해야 한다.

2. 석면조사기관으로 지정받은 기관은 「산업안전보건법」에서 정하는 사항을 준수하여야 한다.

※ "지정사항" 및 "준수사항"에는 지정기관의 종류에 따라 필요한 사항을 추가로 적거나 필요 없는 사항은 삭제합니다.

「산업안전보건법」 제120조에 따라 석면조사기관으로 지정합니다.

2025. 1. 8.

광 주 지 방 고 용 노 동 청

광주시방고용노동청장인