

---

수성대학교 안내관 석면철거공사  
석면농도측정용역  
과업지시서

---

2026. 09.

수성대학교

## 1. 용역 개요

가. 용역명 : 수성대학교 안나관 석면철거공사 중 석면농도측정용역

나. 용역기간 : 착수일로부터 석면 철거공사 준공일까지

다. 용역범위

1) 위치: 수성대학교 안나관

2) 대상 및 석면해체면적 : 안나관 지하1층~지상7층

| 건물명 | 층수        | 해체면적(m <sup>2</sup> ) | 비고     |
|-----|-----------|-----------------------|--------|
| 안나관 | 지하1층~지상7층 | 약6,500m <sup>2</sup>  | 석면함유텍스 |

3) 참가자격

- [산업안전보건법 제120조]에 따른 석면조사기관으로 지정받은 업체로써 법인등기부상 본점소재지를 대구광역시 또는 경상북도에 둔 업체

## 2. 일반사항

이 과업지시서에 기재되지 않은 사항이라도 석면농도측정에 필요한 관련규정에서 정한 사항과 법령 개정 등으로 변경된 사항은 감독관 및 감리인에게 보고하고 감독관 및 감리인과 협의하여 수급인의 책임으로 면밀히 작업한다. 또한, 필요하다고 인정될 경우 감독관과 수급인은 환경부 및 고용노동부 석면관련 전문기관(공단, 협회 등)에게 관리 및 처리 등에 대한 자문을 구하여 적절하게 진행될 수 있도록 대책을 수립한다.

또한 관련법에 따라 반드시 석면비산·농도측정 결과를 즉시 석면제거업체에 통지하여, 안전 작업수행에 협조하여야 한다.

## 3. 석면(비산)정도측정 시 준수사항

- (1) 석면(비산)정도측정기관은 공기 중 석면농도를 동시에 다수의 공간에서 할 수 있도록 공기포집장치를 충분히 확보하고 있어야 한다.
- (2) 부지경계선, 위생설비, 해체·제거 사업장 주변 실내·외, 폐기물 반출구, 음압기 공기 배출구에 공기포집장치를 배치해 작업공간 밖으로 나오는 공기의 석면농도가 법정 기준치인 0.01개/cm<sup>3</sup> 이하가 되는지 측정해야 한다. 이 때, 음압기가 작업상황에 따라 이동될 경우 음압기 지점이 변경될 때마다 측정해야 한다.
- (3) 이때 석면(비산)정도측정기관은 시료채취 지점에서 측정한 공기 중 석면농도가 법정 기준치인 0.01개/cm<sup>3</sup> 이상일 경우 즉각 감독관과 감리인, 그리고 해체·제거업체에 알려 작업을 중단할 수 있도록 해야 한다.
- (4) 석면(비산)정도측정은 오전에 샘플링한 것은 오후에, 오후에 샘플링 한 것은 다음날 오전에 분석하는 것을 원칙으로 하며 적어도 샘플링한 다음날에는 반드시 결과를 전화로 통보하거나 전자우편을 포함해 서면으로 제출해야 한다.
- (5) 석면(비산)정도측정의 경우 석면 해체·제거작업 기간의 시작일부터 완료일까지 해

- 당 지점을 대상으로 측정하여야 하며, 관련 내용을 즉시 제출 및 보고하여야 한다.
- (6) 석면건축자재가 사용된 면적의 합이 5천제곱미터 이상인 건축물 또는 설비를 해체·제거할 경우에는 특별자치시장·특별자치도지사·시장·군수·구청장의 석면(비산)정도 측정 대상 사업으로 석면(비산) 정도측정업체와는 별도로 석면환경센터나 특별시·광역시·도의 보건환경연구원을 통해 별도의 석면의 비산 정도 측정을 할 수 있도록 감리원 및 관할지자체에 알려야한다.
  - (7) 특별자치도지사·시장·군수·구청장은 보고된 석면의 비산 정도 측정 결과를 해당 지방자치단체의 인터넷 홈페이지에 공개하여야 하며, **해당 학교의 인터넷 홈페이지에도 공개토록 한다.**
  - (8) 기타 준수사항의 경우 환경부고시 제2012-79호「석면 해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법」에 따른다.
  - (9) 석면(비산)정도 측정결과 기준치를 초과한 경우 석면 해체·제거업자에게 즉각 보고하도록 한다.
  - (10) 본 현장의 석면해체·제거를 수행하는 업체는 실시할 수 없다.

#### 4. 석면농도측정 시 준수사항

- (1) 석면농도측정기관은 석면 해체·제거 후 공기 중 석면농도를 동시에 다수의 공간에서 할 수 있도록 공기포집장치를 충분히 확보하고 있어야 한다.
- (2) 석면농도측정은 실내 작업장을 대상으로 석면 해체·제거 작업이 모두 완료되고 작업장의 음압설비와 밀폐시설이 정상적으로 가동·유지되는 상태에서 측정하여야 한다.
- (3) 이 때 작업이 완료된 상태의 확인은 다음 각 호의 사항을 따라야한다.
  - 작업계획서 상 작업대상인 석면이 함유된 물질의 종류와 위치를 확인하여 완전히 제거되었음을 확인할 것
  - 작업장 바닥 등 표면에 제거대상 물질의 조각, 육안으로 보이는 부스러기와 표면에 퇴적된 먼지 등 잔재물(殘滓物)이 존재하지 않음을 확인할 것
  - 작업장 바닥이 젖어 있거나 물이 고여 있지 않음을 확인할 것
  - 폐기물은 밀폐공간 내에 존재하지 않고 모두 반출되었음을 확인할 것
  - 밀폐막이 손상되지 않고 외부로부터 작업장이 차폐되어 있음을확인 할 것
- (4) 작업장 내 공기는 건조한 상태를 유지하고, 송풍기 등을 이용하여 석면이 제거된 표면, 먼지가 침전될 수 있는 작업장 표면, 시료채취 위치 주변 등 작업장 내 침전된 분진을 충분히 비산(飛散)시킨 후 즉시 시료를 채취해야한다.
- (5) 공기포집은 바닥 위 1~2미터 높이의 위치 또는 석면이 제거된 위치와 비슷한 높이에서 하여야 한다.
- (6) 이때 석면농도측정기관은 측정한 공기 중 석면농도가 법정 기준치 인  $0.01\text{개}/\text{cm}^3$  이상 일 경우 즉각 감독관과 감리인, 그리고 해체·제거업체에 알려 작업을 중단할 수 있도록 해야 한다.
- (7) 석면농도측정은 오전에 샘플링한 것은 오후에, 오후에 샘플링한 것은 다음날 오전에 분석하는 것을 원칙으로 하며 적어도 샘플링한 다음날에는 반드시 결과를 전화로 통보하거나 전자우편을 포함해 서면으로 제출해야 한다.

- (8) 석면농도측정업체의 경우 석면농도측정 결과보고서와 석면농도측정 결과표, 그에 따른 사진첨부(농도측정 진행사진 첨부)를 위해 석면 농도 측정 작업일보 양식을 작성 후 발주자에 제출토록 한다. (#석면 농도 측정 작업일보 참고)
- (9) 기타 준수사항의 경우 고용노동부고시 제2015-19호「석면조사 및 안전성 평가 등에 관한 고시」에 따른다.
- (10) 석면농도 측정결과 기준치를 초과한 경우 석면 해체·제거업자에게 즉각 보고하도록 한다.

석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정 결과보고서

| 접수번호 |                                           | 접수일  |            |      |
|------|-------------------------------------------|------|------------|------|
| 제출인  | 상호(대표자)                                   |      | 사업자등록번호    |      |
|      | 주소<br>(전화번호: )                            |      |            |      |
| 건축물  | 건물명                                       |      | 위치         |      |
|      | 연면적(㎡)                                    |      | 작업기간       |      |
|      | 석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎥)]<br>(필요 시 별지 첨부) |      |            |      |
| 측정기관 | 대표자                                       |      | 사업자등록번호    |      |
|      | 주소                                        |      |            |      |
| 측정일시 |                                           |      |            |      |
| 측정결과 | 시료번호                                      | 측정지점 | 측정결과(f/cc) | 검출석면 |
|      |                                           |      |            |      |
|      |                                           |      |            |      |
|      |                                           |      |            |      |

측정지점 위치(도식도)

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

년 월 일

제출인 (서명 또는 인)

특별자치도지사·시장·군수·구청장

귀하

|      |                                              |           |
|------|----------------------------------------------|-----------|
| 첨부서류 | 「산업안전보건법 시행규칙」 별지 제17호의6서식의 석면해체·제거작업 신고서 사본 | 수수료<br>없음 |
|------|----------------------------------------------|-----------|

석면농도측정 결과보고서

|                |                |            |
|----------------|----------------|------------|
| 석면해체·제거작업 신고번호 |                |            |
| 신고현장           | 현장명(공사명·작업명)   | 전화번호       |
|                | 소재지            |            |
| 신고인            | 석면해체·제거업자명(상호) | 고용노동부 등록번호 |

「산업안전보건법 시행규칙」 제80조의13에 따라 석면농도측정 결과를 붙임과 같이 보고합니다.

년 월 일

신고인(석면해체·제거업자)

(서명 또는 인)

지방고용노동청(지청)장 귀하

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

## 석면농도측정 결과표

## 1. 작업장 개요

|                            |                  |         |
|----------------------------|------------------|---------|
| 측정의뢰자<br>(석면해체 · 제거<br>업자) | 현장명(공사명 · 작업명)   |         |
|                            | 현장 소재지           |         |
|                            | 석면해체 · 제거작업 신고번호 | 업자명(상호) |
|                            | 전화번호             | 대표자     |

2. 측정기간 -           년           월           일 ~           년           월           일 (           일간)

### 3. 측정자(분석자 포함)

| 성명 | 자격종목 및 등급 | 자격등록번호 | 비고 |
|----|-----------|--------|----|
|    |           |        |    |

#### 4. 측정결과

| 측정위치 | 측정시간(분) | 유량( $\ell/\text{min}$ ) | 측정농도(개/ $\text{cm}^3$ ) | 초과여부 |
|------|---------|-------------------------|-------------------------|------|
|      |         |                         |                         |      |

## 5. 측정 위치도(측정 장소)

「산업안전보건법 시행규칙」 제80조의13에 따라 석면농도를 측정하고 그 결과를 위와 같이 제출합니다.

이  
이  
이

측정기관(측정기관 장)

직인

석면해체 · 제거업자

귀하