

# 과업지시서

- 동국대학교 서울캠퍼스 방역용역 -

2019. 06.

동국대학교 시설팀

## 1. 공통사항

가. 계약기간 : 2019. 07. 01. ~ 2020. 06. 30.(1년)

나. 전문가 시공원칙

전문 교육을 받고 3년 이상 현장 시공 경험이 있는 전문가를 투입하여 방역을 실시한다.

다. 대학 등 교육기관에 대한 방역계약 실적이 1회 이상 있어야 한다.

라. 효율적인 장비동원

초미립자 살포기, 동력분무기 등 전문소독기기를 사용한다.

마. 친환경적인 약품사용

약품은 냄새가 없는 친 환경적인 제품을 사용하고 인체에 무해한 저독성 제품을 사용하여 방역 후 최 단시간 내에 정상적인 업무 및 활동이 가능한 약품을 사용한다.

바. 충분한 인력 투입 및 작업 시 유니폼 착용

시공직원의 수는 당일 작업 완료가 가능하도록 충분한 인력을 투입하며, 시공직원은 해당 업체 유니 폼을 사용하고 소독 전 후 현장 정리정돈을 철저히 한다.

사. 동절기는 기어 다니는 해충을, 하절기는 비래해충 위주로 소독을 하고 특히 모기구제에 집중한다.

**아. 실내방역 포함 모든 방역작업은 당일 완료를 원칙으로 하며, 휴일(주로 토요일)에 작업을 실시한다 (단, 긴급출동은 평일도 가능함)**

## 2. 소독별 방법

가. 전체(실내)소독

교내 건물 실내의 모든 부분을 소독하며 초미립자살포기(U.L.V.기)를 동원, 취약지역을 집중 소독한다.

나. 부분소독

하절기에는 학생출입이 잦은 건물을 대상으로 모기소독을 보충 실시하며 특정해충(바퀴, 쥐, 개미)을 박멸하기 위해 수시로 집중소독을 실시한다.

다. 수목소독

주홍날개꽃매미충(일명 중국매미충)을 구제를 목적으로 차량동력분무를 실시하여 진딧물등 기타 해충 도 함께 소독한다. 팔정도 광장일대 방역.

라. 긴급출동

호출시 출동하여 필요한 소독을 실시한다.

### 3. 대상 해충별 방역 방법

가. 모기방역 - 비래해충(모기, 파리, 하루살이, 나방 등)

- 1) 사용약제 : 롱다운, 수퍼퍼머킬
- 2) 주성분 : 100g중 Permethrin 55g 기타 - 유화제, 용제, 착향제 - 적량
- 3) 특성 : • 냄새가 없다.
  - 인체에 미치는 효과가 적다.
  - 파리, 모기 등의 기피 및 구제에 효과적이다.
  - 무공해, 저공해제품이다.
- 4) 작업방법 : 물에 150배 희석하여 U.L.V.분무

나. 바퀴방역 - 바퀴벌레, 개미

- 1) 사용약제 : 맥스포스 겔약, 탐베이트 겔약, 디디브이피
- 2) 주성분 : 1g중 클로르피리포스 20mg
- 3) 특성 : • 바퀴박멸에 탁월하다.
  - 냄새가 없다.
- 4) 작업방법 : 바퀴서식지, 이동 경로에 적당량 도포 및 분무

다. 구서방역 - 쥐

- 1) 사용약제 : Racumin분말, Storm분말
- 2) 주성분 : 100g중 Hydroxycoumarin 0.75g
- 3) 특성 : 항혈액응고제인 만성살서제로서 급성살서제에 비하여 안전하다.  
(인체, 애완동물 등에 미치는 효과가 적다.)
- 4) 작업방법 : 분말 그대로 통로등의 장소에 뿌려서 밟게 하거나 미끼에 적당량을 섞어 통로등의 장소에 놓아서 먹게 한다.

라. 주홍날개꽃매미유충 - 주홍날개꽃매미유충, 진딧물, 나방종류 이하

- 1) 사용약제 : 코니도수화제
- 2) 주성분 : Imidacloprid 10%
- 3) 특성 : • 침투성이 좋고 수목과 작물에 대한 안전성이 뛰어나다.
  - 진딧물 등 기타 벌레에도 효과를 발휘한다.
  - 약제에 노출되면 2시간이내에 박멸된다.
- 4) 작업방법 : 물 200ℓ에 250g을 희석하여 차량 동력 분무한다.  
(회당 400ℓ용량의 희석된 약제를 4차량 분량 살포)

소독횟수와 권장 약제사용량

구 분	연간횟수	회당 권장사용량	비고
전체실내소독	12회	12ℓ	작업인력은 회당 6명 이상
구서작업	요청 시 수시	5kg	전체실내 소독 시 병행 가능
바퀴작업	겔	요청시 500mℓ	
	분무	수시 3ℓ	
수목작업	1	2kg	
긴급출동	요청 시 수시	5ℓ	구서, 바퀴, 모기, 등 모두 포함

5. 연간 작업 일정

가. 정기방역 - 월 1회

1) 기간 : 2019.07.01. ~ 2020.06.30.

2) 작업시간 : **06:00 ~ 18:00 (당일 완료조건)**

→ **최소인원 8인**

3) 각 건물 방역 실시 전·후 경비실 서명을 득하고, 정화조 설치 건물 방역 시 기관실 근무자 서명 득할 것

**4) 발주처의 요청이 있을 경우, 일부 건물에 대한 방역 일시를 조정할 수 있음**

나. 모기방역 - 연 6회(분기별 1회 정화조 소독 실시)

1) 7, 8월 및 9월 ~12월 기간 중 월 1회, 시설팀에서 지정하는 건물 내부 및 외부 모기방역 실시

2) 분무 이용(6회, 1일 4시간 이상, 작업투입 2인 이상), 연막작업 불가

3) 추가방역 실시 : 총 3회(입시기간 사전 요청 시, 작업시간 06:00 ~ 18:00, 당일 완료 조건)

→ 대상 : 학술문화관, 사회과학관/경영관, 혜화관, 법학만해관, 명진관, 본관, 학림관, 정보문화관 p동

4) 유충구제 분기별 1회 별도실시

다. 긴급방역

1) 바퀴 및 개미 방역

가) 겔/분무 이용, 요청 시 1일 이내 방문 실시(월 1회 이상, 바퀴벌레 퇴치용 약품 제공 또는 작업자 1인 이상 방문처리)

나) 6월 ~ 8월 집중 바퀴방역 실시

2) 구서방역(긴급방역)

가) 요청 시 1일 이내 방문 실시(월 1회 이상, 구서 퇴치 약품 제공 및 작업자 1인 방문처리)

3) 수목방역 - 연 2회 이상(봄, 가을철 2일 씩 2회, 일정 발주처 협의)

4) 주홍날개꽃매미충 등 비래해충방역 - 연 1회(6월 ~8월 중 1회)

→ 세부 작업일자는 발주처와 협의하여 결정

5) 긴급방역 및 기타 사항

가) 긴급방역 요청 시 1일 이내 발주처와 방문일정 협의하여 방문하고, 민원해결을 위한 최선의 조치를 취하여야함(월평균 2회 기준으로 견적 산출 요망)

나) 쥐, 바퀴벌레 퇴치약품은 요청 시 발주처에 각 1박스 제공(연 2회)

## 6. 방역장소 및 범위

- 가. 실내방역 - 서울캠퍼스 전 건물 실내 및 층무로영상센터, 기숙사포함
- 나. 모기방역 - 교내 전 건물 실내 및 층무로 영상센터, 외국인학생기숙사(반포학사 등) 실내
- 다. 바퀴방역 - 상습출현 건물 및 기타 요청장소(외국인학생 기숙사 등)
- 라. 구서방역 - 전기실, 기계실 및 기타 요청장소
- 마. 주홍날개꽃매미충 - 상습출현 건물주변 수목 및 기타 요청장소

## 7. 특기사항

- 가. 계약 시작으로부터 6개월 후 혜광사(연면적 : 259) 건물을 그린빌(연면적 : 981)로 대체할 예정  
이므로 견적 산출 시 고려 요망
- 나. 기존 학교 건물이었던 모자원은 폐쇄예정이므로 방역 범위에서 제외

# 동국대학교 방역면적표

학교명 : 동국대학교

No.	건물명	구조종별	건축년도	건물층수	연면적	비고
1	계산고시학사	R.C	1983년	3층	977	
2	계산관	R.C	1980년	2층	361	
3	과학관	R.C	1958년	4층	2,897	
4	<b>금강관</b>	<b>R.C</b>	<b>1978년</b>	<b>3층</b>	<b>1,423</b>	기숙사
5	다향관	R.C	1978년	3층	2,117	3층만 방역실시
6	대학본관	R.C	1958년	5층	7,720	
7	법학관/만해관	R.C	1962년	4층	14,116	
8	동국관(경영관/사회과학관)	R.C	1982년	5층	18,014	
9	명진관	석조	1956년	5층	4,834	
10	박물관	R.C	1978년	2층	996	
11	본관 V동 강의실	R.C	2002년	2층	392	
12	수영장	R.C	1969년	2층	1,304	
13	신공학관	R.C	2012년	10층	23,074	
14	원흥1.3관	R.C	1965년	4층	10,695	
15	원흥2관	R.C	1969년	3층	3,661	
16	장충지구연구동	기타	1957년	3층	600	
17	정각원(송정전)	목조	1977년	1층	243	
18	정보문화관P	R.C	1999년	4층	5,716	
19	정보문화관Q	R.C	1999년	3층	2,301	
20	중앙도서관	SRC	2002년	4층	17,984	
21	파동생명공학연구센터	R.C	1989년	2층	175	
22	학군단(원흥별관)	R.C	2002년	3층	1,202	
23	학림관	R.C	1973년	5층	7,559	
24	학생회관	R.C	1971년	5층	4,702	
25	학술문화관	R.C	1996년	4층	20,870	
26	혜화관	R.C	1964년	6층	13,242	
27	혜화별관	기타	2000년	3층	1,759	
28	충무로 영상센터(본관)	R.C	1981년	11층	15,746	충무로역 근처
29	충무로 영상센터(신관)	R.C	1981년	5층	5,970	충무로역 근처
30	혜광사	목조	1978년	1층	259	서울 종로구 평창5길 37-6
31	<b>정진학사</b>	<b>R.C</b>		<b>5층</b>	<b>887</b>	정보문화관 인접
32	<b>화계사 백상원</b>	<b>R.C</b>	<b>2011년</b>	<b>3층</b>	<b>1,990</b>	서울 강북구 수유5동 502-4
<b>면적합계</b>					<b>193,786</b>	

※ 식당이 있는 상록원, 원흥관 옥상, 다향관 지하, 동국관 지하 건물은 별도의 방역에서 제외(생활협동조합 자체관리)

1	기숙사(남산학사)	R.C	2012년	10층	14,262	남산학사 별도 지급
---	-----------	-----	-------	-----	--------	------------

# 년 간 소 독 작 업 계 획 서

동 국 대 학 교

◀ 독먹이법 · 분무식 혼합방법 ▶

소 독 장 소	사 용 약 제	월 별 작 업 계 획												계	비 고
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
실 내 소 독	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정 도 포 : 크린베이트파워           맥스포스겔</li> <li>• 분    무 : 롱다운(살충)           닥터솔루션, 천왕(살균)</li> <li>• 독먹이법 : 개미파워</li> </ul>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12 회	• 바퀴벌레, 개미, 각종해충
공 동 구 역	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 분    무 : 롱다운 (살충)           천왕 (살균)</li> </ul>	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	12 회	• 기계실, 전기실, 주차장, 화장실 등등	
구 서 작 업 (쥐잡이)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 쿠마펜펠렛, 스톱, 라쿠민</li> </ul>				●				●				3 회	• 건물내부 : 기계실, 건물취약지역 • 건물외부 : 화단, 쓰레기적환장	
유 충 구 제	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 박토색, 아베이트유제 등</li> </ul>				●				●				2 회	• 각동 집수정, 정화조 • 각동 주변, 물웅덩이	

※ 소독 방법 및 작업횟수는 희망에 따라 변경 가능함.