

이 유

1. 당사자 주장

가. 신청인 주장

- 2008년 7월부터 재정신청 일(2011. 10 .20)까지 ○○선, ○○철도 복선 공사현장에서 발생하는 소음·진동·먼지와 인위적으로 만들어 놓은 언덕(높이 2m 가량)으로 인해 굴삭기, 포크레인, 덤프트럭 등 공사장비 차량 및 화물트럭, 버스 등의 차량이 운행하고 있어
- 이로 인한 심한 매연 및 소음·진동·먼지 등으로 마포구 ○○동 0-00 소재 신청인 ○○○에서 취급하는 재료 및 제품의 진열조차 하지 못하고 또한 점포가 차량 통행을 위해 만든 둔덕으로 가로 막혀 영업상 막대한 지장을 받고 있는바, 7,712만원의 손실 배상을 요구한다.

나. 피신청인 주장

[○○건설]

- 신청인이 주장하는 인위적인 언덕은 신청인이 상가 입주 전 2006. 3. 22. ○○○ 노선 공기환기구 공사로 인해 차량통행을 위하여 부득이 형성한 것이고, 신청인이 2008. 6. 25. 임대차 계약 당시에도 현재와 같았던 것으로 주변 상황을 충분히 인지하고 상가에 입주하여 영업을 개시하였다고 판단된다.
- 이 사건 현장은 환경영향평가 공람 및 공청회를 개최하여 관할 마포구청 및 지역주민들의 의견을 반영한 환경영향평가서의 대기질, 소음, 진동, 등의 저감방안을 충실히 이행하여 공사를 추진하였던바, 신청인이 주장하는 영업 및 정신적 피해 배상요구는 수용하기 어렵다.



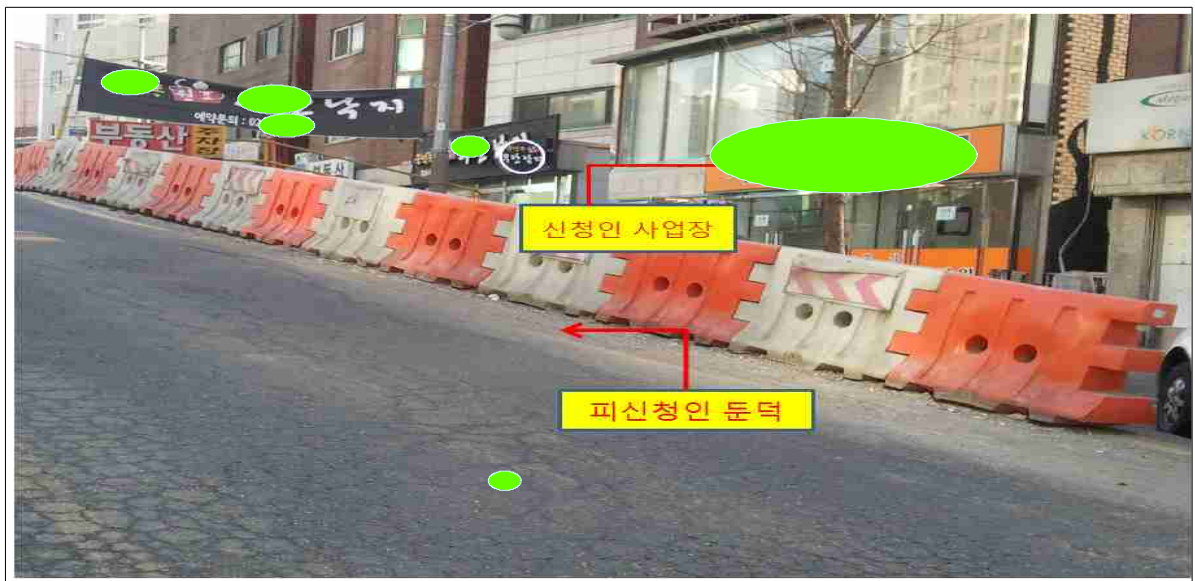
【○○○○】

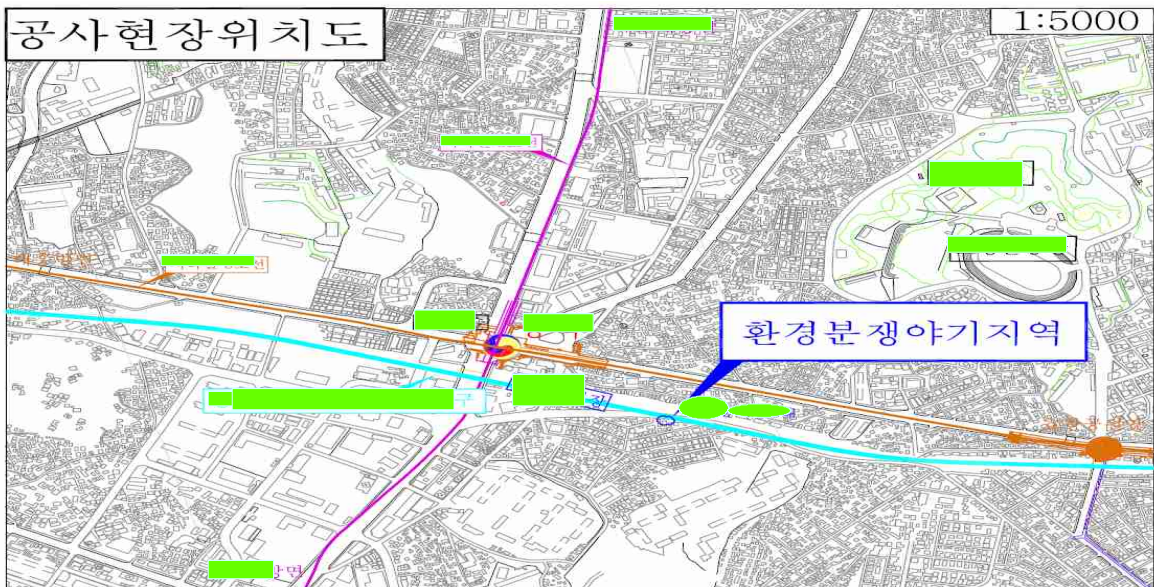
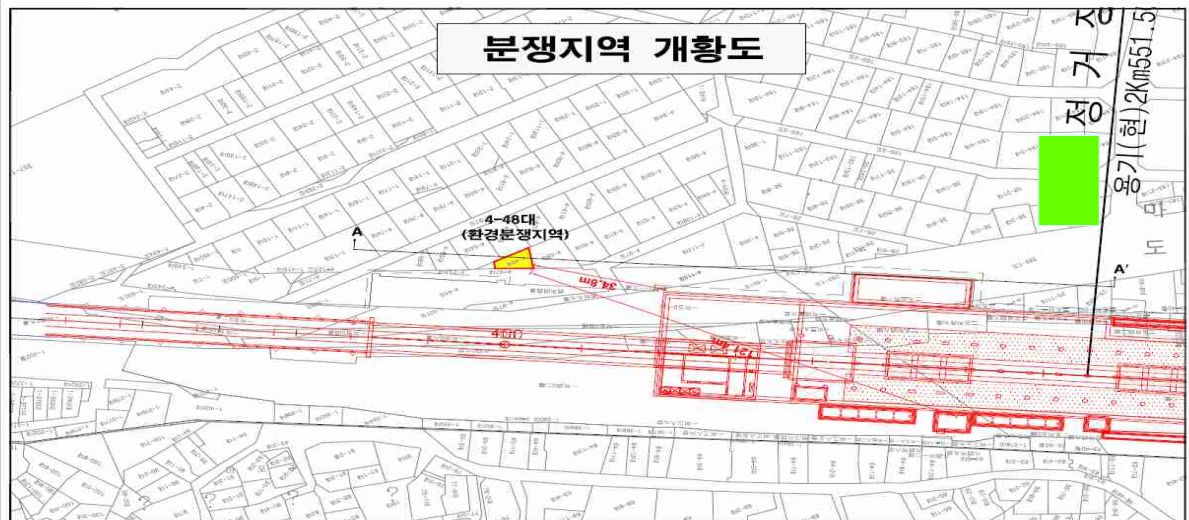
- 신청인이 주장하는 인위적인 언덕은 2012년 6월까지 원상 복구하여 영업피해가 최소화 되도록 하겠다. 현재 공사장 소음, 진동은 관리기준치 이내로 관리하고 있으며, 신청인이 요청이 있을 경우 신청인의 입회하에 소음, 진동을 측정하겠으며 방음벽 및 방진망은 보수하였다.
- 이 사건 현장은 살수차 외 작업 인부가 수시로 살수를 진행하고 있으며 공사장 관리를 철저히 하여 신청인 및 지역 주민에게 피해가 없도록 적극 노력하고 있다.

2. 사실조사 결과

가. 분쟁지역 현황

- 분쟁지역은 마포구 ○○동 0-00번지에 ○○철도 노선 공기환기구 설치 공사를 위해 2006. 3. 22. 지반 경사언덕을 형성한 지역으로 지근에 위치한 신청인의 점포와 경사언덕과는 4.4m 이격해 있고, 왕복 2차선의 12m 도로로 비교적 차량 통행이 빈번한 도로이다.
- 현재 공사의 진척상황은 2005년 7월경에 착수한 ○○철도사업은 2011. 11. 30. 완료되어 운행 중이고, 2005년 4월경에 착수한 ○○선은 2012년 12월 완료예정으로 마무리 공사를 시행중에 있다.





나. 신청인의 점포 현황

- 신청인의 점포는 마포구 ○○동 0-00번지 위치한 지상 6층(179.04m² 근린생활시설) 건축물로 신청인은 2008. 6. 25. 위 건물 2·3층을 보증금 4천만원에 월 160만원의 임대료를 지불하기로 계약하고 영업을 하던 중 2011. 10. 7. 자진폐업 신고처리 하였다.

다. 피신청인 공사 현황

(1) 공사개요

- 공 사 명 : ○○철도 시설물 토목, 건축 0-00공구
- 현장위치 : 서울특별시 마포구 ○○동 ~ 마포구 ○○동 일원
- 연 장 : 서기(현)3K220 ~ 4K720(L=1,500m)
- 공사금액 : 136,614백만원[토목:110,191백만원, 기타:26,423백만원]
- 공사기간 : 2004년 1월 1일 ~ 2012년 12월 31일
- 발 주 처 : ○○○○철도(주)
- 시 공 자 : ○○○○(주)
- 주무관청 : 국토해양부/○○○
- 감 리 사 : (주) ○○
- 설 계 사 : (주)○○○
- 주요공종

구 분	내 용
터 널	1,176m(NATM,무진동파쇄)
환기구	1개소(B=35.2m, L=31.5m)

구 분	내 용
공덕정거장	1개소(지하6층,L=260m)
작업구	1개소(B=23.7m, L=22.5m)

● 주요물량

구 분	단 위	수 량
굴 착	m3	640,387
H-PILE천공	본	1,301
터널굴착	m3	131,660
SCW,BGI,CIP	공	2,401

구 분	단 위	수 량
레 미 콘	m3	183,512
철 근	TON	31,435
강 재	TON	15,439
시 멘 트	대	258,295

(2) 사용장비

- 토목공사(2009.12.21~2011.1.10)시 사용한 장비는 굴삭기, 브레이커, 유압드릴, 천공기, 항타기, 불도저, 오거, 크레인이 사용되었다.

(3) 방음·방진시설 설치현황

● 방음벽

- 길이×높이 : 20m×5m [3m(방음벽)+2m(방진벽), 두께(3.4m)]
- 재 질 : 아연도금 강판
- 설치시기 : 2004년 12월 완료

● 세륜세차 시설 : 1대

● 살수차 운영 : 1대

※공사차량 20km 이내 속도제한, 공회전 금지 시행

라. 관할 행정기관의 행정사항

● 비산먼지발생사업 등 신고증명서 발급(마포구청장→○○○)

● 특정공사 사전신고증명서 발급(마포구청장→○○○)

※ 소음·진동·먼지 측정사항 없음

3. 피해주장 요인별 평가

가. 소음 · 진동도 부분

1) 평가 소음 · 진동도

- 현지조사와 기 제출되어진 관련자료를 바탕으로 소음원(진동원)과 수음점(수진점)까지의 이격거리를 산출하고 거리감쇠와 방음(방진)시설에 의한 차단효과를 고려하여 신청인측의 건물 외부에서의 소음도(진동레벨)를 추정한 후,

- 현행 공사장에서 발생하는 소음·진동을 관리할 수 있는 기준인 소음·진동 관리법 제21조 제2항 및 동법 시행규칙 제20조 제3항에서 정하고 있는 [별표 8]의 생활소음·진동 규제기준과 비교 검토하여 건설공사장에 의한 소음 및 진동피해를 평가 예측하였다.
- 소음예측 결과 거리감쇠 및 방음벽에 의한 회절감쇠량을 보정한 추정 소음도로서 암반공사 시 크롤라 드릴소음은 69.4dB(A)로 나타났다.

※ 적용공식

$$SPL = PWL - 20 \log r - 8$$

※ 지표면에서 장비사용에 따른 신청인 건물과의 소음 거리감쇠량

40m에서 소음감쇠량(dB)	200m에서 소음감쇠량(dB)
40.0	54.0

※ 지면작업 장비의 거리에 따른 추정소음도

단위 : dB(A)

비 고	장비명	동력(HP)	보정PWL	40m지점 추정소음도	200m지점 추정소음도
터파기 및 가시설 공사	백호	140~280	100.6	67.6	53.6
	크레인	25T	94.1	62.1	48.1
	덤프	25T	103.4	63.4	49.4
암반공사	크롤라드릴	-	109.4	69.4	55.4
구조물공사	펌프카	-	101.9	64.9	51.9
	레이콘	-	89.9	49.9	35.9

※ 공정별 장비 투입 현황

공정	기간 (작업일수)	투입 장비	
		장비명	동시작업 대수
터파기 및 가시설 공사	2008.10.01~2008.12.30(52일)	백호	5
		크레인	7

		덤프트럭	1
암발파 공사	2008.10.01~2009.01.19(53일)	크롤라드릴	1
구조물 공사	2009.01.01~2011.05.15 (855일간)	펌프카	2
		레이콘	1

※ 건설장비의 소음·진동레벨

장비명	동력(HP)	PWL (dB)	거리별 진동레벨(dB(V))		비 고
			7.5m	15m	
백호	140~280	103.6	39.9	21.3	터파기 및 가시설 공사
크레인	25T	97.1	31.4	24.0	
덤프	25T	106.4	37.1	31.0	
크롤라드릴	-	112.4	48.7	42.0	발파공사
펌프카	-	104.9	33.3	26.1	구조물공사
레이콘	-	93.9	-	-	

2) 전문가 의견

- 시공사에서 제출한 공사일보를 바탕으로 공사기간 중 투입된 장비의 종류와 대수에 따른 추정 종합소음도를 파악하였으며 신청인 주택에 주된 영향을 미치는 장비별로 이격 거리에 소음도 및 진동 레벨을 추정하였다.
- 신청인 건물에서 암반공사 시 크롤라드릴 소음만이 생활소음규제 기준을 초과한 것으로 추정되었다.
- 신청인 건물에서의 장비에 의한 진동레벨은 생활진동 규제기준(65dB(V)) 이하이므로 건설장비의 진동에 의한 피해는 미미한 것으로 판단된다.

※ 총괄 추정소음도

단위 : dB(A)

비 고	장비명	동력(HP)	40m지점 추정소음도	200m지점 추정소음도
터파기 및	백호	140~280	67.6	53.6

가시설 공사	크레인	25T	62.1	48.1
	덤프	25T	63.4	49.4
암반공사	크롤라드릴	-	69.4	55.4
구조물공사	펌프카	-	64.9	51.9
	레미콘	-	49.9	35.9

나. 영업피해 부분

1) 신청인요지

- 2008년 7월 공사현장에서 발생하는 소음·진동·먼지와 차량 통행용 가설 (언덕)으로 공사장비 차량 및 화물트럭, 버스 등 차량이 운행되어 매연·먼지 및 소음·진동으로 재료 및 제품의 진열이 어렵고 점포 진입로가 막혀 제품생산에 차질이 있어 이에 배상을 요구하는 재정사건이다.

2) 사업내용

[신청인]

● 임대차 계약현황

- 소재지 : 마포구 ○○동 0-00(철근콘크리트조 슬라브 6층, 각층면적 29.84㎡)
- 임대부분 : 계약서상 2층, 3층 59.68㎡(신청인주장 1층, 2층 59.68㎡)
- 계약내용 : 보증금 40,000,000원, 월임대료 : 1,600,000원
- 계약기간 : 2008.07.20 ~ 2010.07.20(24개월/ 2011.10.07 폐업)

● 영업내용

- 2층 : ○○○○ - 홍삼, 양파, 흑염소, 과실주, 개소주 등
- 3층 : 자세교정

※ 조사일 현재 영업하지 않아 시설물은 조사하지 못함

● 소득자료

- 사업자등록증 상 간이과세자로서 부가가치세 납세증명원 제출하지 않음.
- 탐문에 의한 소득은 5,700,000원 매출에 수익률 50% 정도로 판단됨.

[피신청인]

● 사업기간 : 당초 2004년 ~ 2008년

변경 2004년 ~ 2012년(변경고시일 : 2009.1.5)

● 민원구간 작업내용

- 2005.06.20 ~ 2005.09.23 : ○○선 노반토 철거
- 2005.08.03 ~ 2006.03.02 : 환기구 H-Pile 천공 및 근입
- 2006.03.22 ~ 2006.03.24 : 환기구 보·차도부 경사복공 설치(언덕)
- 2005.11.01 ~ 2006.11.30 : ○○정거장 H-Pile 천공 및 근입
- 2006.03.03 ~ 2007.01.31 : 환기구 토공 및 가시설
- 2006.12.01 ~ 2008.12.30 : ○○정거장 터파기 및 가시설공사
- 2007.02.10 ~ 2008.01.31 : 5-Arch 터널굴착
- 2008.03.05 ~ 2009.01.19 : ○○정거장 암발파공사
- 2008.07.25 : ○○동 0-00번지 ○○○(ooo)입주
- 2009.01.01 ~ 2011.05.15 : ○○정거장 구조물공사
- 2009.09.05 ~ 2010.11.09 : 환기구 구조물공사
- 2011.05.16 ~ 2011.11.30 : 정거장 상부마감공사
- 2011.07.25 ~ 2011.08.11 : ○○선 H-Pile 천공 및 근입

3) 전문가 의견

- 신청인은 2008. 7. 20. 위 영업장 개업 시에 공사기간을 2010년 말까지로 알고 있었으나, 피신청인은 2009년에 공기를 2012년까지 연장하였음 바,
- 신청인의 영업장 소재 주변 공사현황을 보면 2005년부터 본 공사가 시작되었으며, 신청인이 주장하는 언덕은 2006년에 설치되어 신청인의 주장은 타당성이 없다고 보여 지고, 신청인이 주장하는 진동, 소

음은 공사 내용상 신청인이 개업이전에 완료되었으며, 차량통행에 따른 먼지는 공사와 직접적 상관관계는 없다 할 것이다.

- 따라서, 신청인이 주장하는 피신청인의 공사와 관련하여 소음·진동·먼지에 따른 영업 손실은 피신청인의 공사와 인과관계가 없어 산정이 불가하다고 판단된다.

4. 인과관계 검토

가. 소음으로 인한 정신적 피해

- 공사시 투입된 건설장비에서 발생하는 최대 평가소음도가 69.4dB(A)로서 소음피해 인정기준인 68dB(A)를 초과하고 있으므로 신청인의 경우 사회 통념상 수인의 한계를 넘는 피해를 입었을 개연성이 인정된다.

※ 소음피해 인정수준 근거

『환경분쟁사건 배상액 산정기준표(중앙환경분쟁조정위원회, 2011.1)』

나. 진동으로 인한 정신적 피해

- 공사기간 중 공사장 부지경계선 40m 이격거리에서 투입된 건설장비로 인한 최대평가진동도가 60.5dB(V)로 나타나 생활진동 피해 인정기준인 65dB(A)미만으로서 신청인의 경우 사회통념상 수인의 한계를 넘는 피해를 입었을 개연성이 인정되지 아니한다고 볼 수 있다.

※ 진동피해 인정수준 근거

『환경분쟁사건 배상액 산정기준표(중앙환경분쟁조정위원회, 2011.1)』

다. 먼지로 인한 정신적 피해

- 피신청인은 공사시 비산먼지 발생을 최소화하기 위해 비산먼지방지막, 세륜시설 등을 설치·운영하였으며, 관할 행정기관에서 먼지와 관련한 위반사항이 없었던 점과 신청인들이 먼지에 대한 정신적 피해를 입었다고 인정할 수 있는 자료가 없는 점으로 미루어 볼 때, 사회통념상 수인의

한계를 넘는 피해를 입었을 개연성이 인정되지 아니한다고 볼 수 있다.

라. 소음·진동·먼지 등으로 인한 영업 피해

- 전문가 의견에서 앞서 살펴본바와 같이 ○○선, ○○철도 복선 공사는 신청인이 마포구 ○○동 0-00에서 영업을 개시(2008.7.25)하기 전에 2005년부터 공사를 시행하고 있었으며,
- ○○철도 노선 공기환기구 공사를 위해 언덕을 만들어 지반고의 현형을 가져온 것도 2006년 3월에 해당하는바, 피신청인의 공사와는 인과관계가 없다고 판단된다.
- 또한 신청인은 피신청인의 공사로 인한 영업피해가 어느 정도인지를 객관적으로 추정할 수 있는 납세증명원등 과세자료를 제출하지 않고, 단순히 영업피해에 대한 배상액을 도시근로자가구의 월 평균 소득을 기초로 산정하였다고 주장하였음을 볼 때, 그 근거 또한 합리적 타당성이 결여되었다고 볼 수 있어 신청인의 주장은 이유 없다고 판단된다.

5. 배상수준

가. 배상책임

- 이 사건 피신청인은 환경정책기본법 제7조(오염원인자 책임 원칙) 및 제31조(환경오염의 피해에 대한 무과실책임)의 규정에 따라, 환경오염으로 인한 피해의 구제에 소요되는 비용을 부담하는 피해배상의 책임이 있다.

나. 배상범위

- 건설장비 소음으로 인한 피해액은 평가소음도가 소음피해 인정수준인 68dB(A)이상인 69.4dB(A)으로 나타나 신청인에 대해 배상한다.
- 배상기간은 평가소음도가 68dB(A)이상 53일을 초과하였으므로 피해기간은 2월 이내로 하고, 배상액 산정기준은 초과소음도 0이상 5미만, 피해기간은 2월 이내에 해당하여 156,000원으로 한다.
- 영업피해 부분은 기각한다.

다. 배상액

- 소음으로 인한 정신적 피해 배상액은 156,000원과 재정신청 수수료 209,240원을 합하여 총 365,240원으로 배상내역은 별지와 같다.

6. 결정

가. 주 문

- 피신청인 ○○철도(주), ○○○(주)은 신청인에게 별지내역과 같이 금 365,240원을 지급하되, 재정문의 정본이 피신청인에게 송달된 날의 다음 날부터 갚는 날까지 연 20%의 지연 손해금을 가산하여 지급하여야 한다.
- 신청인의 나머지 신청은 기각한다. 끝.