

이 유

1. 당사자 주장

가. 신청인의 주장

- ○○동에서 30년 넘게 거주하고 있는 주민입니다. 작년부터 이 지역에 재개발이 추진되면서 저희 집 주변 곳곳에서 아파트 건설이 한참 진행 중입니다. 동네가 발전하는 것은 오랜 거주민 입장에서 반가운 일이지만 예상치 못한 피해가 발생하고 있어, 이에 대한 재정을 구하고자 합니다.
- 수개월 지속되고 있는 건설 현장에서의 발파 작업으로 인해 소음과 진동에 많은 피해를 받고 있습니다. 정신적인 피해와 불편함은 어느 정도 감수하겠지만, 그로 인해 신축한 지 3년이 채 되지 않은 저희 집에 균열이 발생하면서 5층 건물 전체에 걸쳐 타일이 깨지고 금이 가거나 사이가 벌어지는 등의 문제가 발생하고 있습니다.
- 2021년 하반기부터 발파 소음 및 진동으로 입주 중인 세입자들로 부터 많은 불만이 제기되어 왔고, 11월부터는 4,5층 복도, 계단, 화장실 등에서 균열이 발견되어 원인으로 생각되는 저희 집 도로 건너편 재개발 구역(6번 출입구)에 민원을 제기하였습니다. 하지만 애초에 문화재 구역이라 이미 다른 지역보다 약한 강도로 발파 작업하고 있는 상황이며, 해당 공사 현장과 저희 집 사이에 도로가 가로질러 있어 근접한 위치가 아니라면서 저희 집 자체의 하자로 인해 균열이 발생한 것 같다며 배상에 대한 책임 회피를 거듭하였습니다.
- 해당 건설사의 설명과는 달리 여전히 진동과 소음은 지속되고 있고, 작년 11월 이후로 최근 3월에 추가적인 균열이 발생하여 타일 복구 비용만 약 470만원이 예상되는 상황입니다. 답답한 마음에 계속 해당 건설 현장 담당자에게 문의해 본 결과, 발파 과정에서 기록한 데이터를

분석해 보니 본인들 책임은 26% 정도로 볼 수 있다며 수리비도 26%에 해당하는 부분만 배상해 주겠다는 답변을 받았습니다.

- 서울 주택가 한복판에서 발파 작업이 수개월 이어지고 있고, 이로 인해 실질적인 재산상 피해가 발생하고 있음에도 불구하고 저와 같은 일반 시민이 알 수 없는 데이터 등을 증거로 들며 배상 책임을 다하지 않는 이 상황에 어떻게 대처를 해야 할지 모르겠습니다. 모쪼록 현 상황을 자세히 살펴보시고 문제가 원만히 해결될 수 있도록 힘써 주시길 부탁드립니다.

나. 피신청인의 주장

- ○○구 ○○로 건축물은 아파트 현장 방음벽 기준 최단거리 60m 정도, 흙막이 경계선에서 70m 정도 떨어져 위치하고 있습니다.
- 주택재개발 정비사업 공사는 3개 공구로 분할하여 토목 흙막이 가시설 공사와 터파기를 진행하고 있으며, 신청인과 관련된 3공구의 발파는 10월 21일 시험발파를 실시하고, 11월 10일부터 착수하여 현재 토공사가 진행 중에 있습니다.
- 발파의 영향도를 확인하고 관리하기 위해 ○○주택 인접 상업건물(A상가, B상가) 주변에서 현재까지 계측을 실시하여 발파진동의 허용기준 이하로 관리하고 있습니다.(12월 기준 평가보고자료를 신청인의 대리인에게 전달하려고 했으나, 필요 없다고 했습니다.)
- 21년 11월 24일 신청인의 대리인이 민원을 제기하여 당 현장 토목팀 직원이 확인하였고, 동년 12월 21일과 27일 타일 상태를 추가 확인하였습니다. 신청인의 대리인과 손해사정인을 통해 확인을 하는 것으로 구두협의하여 22년 1월 6일 손해사정인이 해당 건축물을 확인하였고, 동년 3월 10일에 손해사정인 검토결과를 신청인의 대리인에게 설명하였습니다.
- 민원제기 이후 당 현장에서 신청인의 건물과 조금 더 근접한 A상가,

B상가, C오피스텔의 1층 벽체 타일 구간과 외벽을 육안으로 확인한 결과, 별다른 이상이 없어 당사 발파로 인한 직접적인 영향을 미치는 균열이 아님을 신청인의 대리인에게 설명하였습니다. B상가와 C오피스텔 외관과 1층 구간에 대해 추가적으로 확인하고 있으며, 눈으로 확인될 정도의 변화는 없는 것으로 관찰되고 있습니다.

2. 사실조사 결과

가. 분쟁지역 현황

- 분쟁지역은 일반주거지역으로 다가구주택 밀집지역이며, 주변에 사업장 및 상가 등 생활소음원의 영향이 적은 비교적 정온한 환경이다.

나. 신청인 건물 현황

- 위 치 : ○○구 ○○로
- 용도지역 : 제2종일반주거지역
- 연 면 적 : $490m^2$
- 규 모 : 지상5층
- 주 용 도 : 다세대주택, 근생
- 구 조 : 철근콘크리트구조
- 사용승인 : 2018.12.24.

다. 피신청인 공사현황

- 공 사 명 : ○○동 주택재개발 정비사업
- 위 치 : ○○구 ○○동 ○○번지 일원
- 연 면 적 : $458,412m^2$
- 규 모 : 지하5층, 지상27층, 39개동 3,069세대
- 공사기간 : 2020. 4.~2024.10.
- 시 공 자 : ○○건설(주)

라. 관할 행정기관 지도·점검 내용

- 공사장을 상대로 소음 등의 피해민원이 관할구청(주거정비과)에 7차례 제기되어 현장관리 철저히 하도록 하는 행정지도를 받은 사실이 있다.

3. 피해주장 요인별 평가

가. 건물균열 평가

- 시공사에서 제출받은 시험발파계획서 등의 자료를 근거로 대상건물에 가해질 수 있었던 발파진동을 및 현장조사(전문가 조사결과 포함) 결과 등을 고려하여 발파 진동피해 정도를 평가하였다.
- 발파작업일지 등을 확인한 결과, 신청인의 건물과 발파공사 지점과의 이격거리는 78.0m일 때의 지발당장약량은 1.75kg이며, 이때의 신청인 건물에서의 최대 진동속도는 0.282cm/sec이다.

- 시험발파보고서에서 제안된 진동속도 추정식

$$V_{95\%} = 98.729(D/W_{\frac{1}{2}})^{-1.437}$$

- 진동속도

$$\begin{aligned} V_{95\%} &= 98.729 * (78.0/1.75_{\frac{1}{2}})^{-1.437} \\ &= 0.282\text{cm/sec} \end{aligned}$$

※ 최단이격거리:78m, 지발당 최대장약량:1.75kg

4. 판 단

- 공사로 인한 추정 진동속도는 발파공사시 0.282cm/sec로, 소규모의 철근콘크리트 골조 건물에 피해를 발생시킬 수 있는 범위인 0.8cm/sec 미만으로
- 신청인의 건물들에 발생된 결함들은 욕실 타일 균열과 계단실 타일 균열 및 돌출 박리 등인데 이는 타일의 떠붙임 몰탈 시공의 불량으로 인한 하자인 것으로 판단된다.
- 다만, 피신청인 측에서의 진동기여도를 진동계측자료 및 대상 건물의

발파원으로부터의 이격거리, 구조 등을 고려하여 보수비용의 26%를 제시한 점, 타일 균열의 공사 진행이후 균열의 진전이 있었던 점, 타일 탈락 위험부분에 대한 위험이 예상되어 책임과 의무있는 행동을 한 점 등이 있어, 이를 근거로 신청인이 제시한 타일보수 금액 중 인건비 과다부분 재산정과 관계전문가의 의견 등을 고려하여 피신청인은 신청인 건물의 타일 보수비용의 일부를 부담한다.

5. 배상수준 검토

가. 배상책임

- 피신청인 ○○건설(주)은 『환경정책기본법』 제7조(오염원인자 책임원칙) 및 『환경정책기본법』 제44조(환경오염의 피해에 대한 무과실 책임)의 규정에 의거 피해의 구제에 드는 비용을 부담하는 피해배상의 책임이 있다.

나. 배상범위

- 공사장 진동으로 인한 건물 타일손상 피해를 받은 신청인 ○○○에게 배상한다.
- 신청인이 제시한 보수비용 중 인건비는 2022년 상반기 대한건설협회의 건설업 시중 노임단가를 적용한 노무비 2,023,000원과 재료비 1,660,000원 및 잡비를 합한 총금액을 4,051,300원으로 재산정하며, 당사자 의견 및 관계전문가 검토의견서를 고려하여 재산정한 금액의 50%를 적용한다.
 - 당초 보수비용 : 4,670,000원
 - 재료비 1,660,000원, 노무비 2,590,000원, 잡비 425,000원
 - 재산정 보수비용 : 4,051,300원
 - 재료비 1,660,000원, 노무비 2,023,000원, 잡비 368,300원

다. 배상금액

○ 진동으로 인한 건물 타일손상 피해배상액 2,025,650원, 재정신청 수수료 6,070원을 추가하여 합계 2,031,720원이다.

- 건물균열 피해

▶ $4,051,300 \times 50\%$

= 2,025,650원

- 재정신청 수수료

▶ $2,025,650 \times 0.3\%$

= 6,070원

6. 결 론

○ 본 위원회에서는 현지 조사결과, 관련서류, 전문가 의견, 유사 사건의 피해배상 사례 및 당사자의 주장과 진술 등을 종합하여 주문과 같이 결정한다.