

서울중앙지방법원

제 3 4 민 사 부

판 결

사 건 2018가합502189 하자보수보증금 등 청구의 소
원 고 A 주식회사
소송대리인 법무법인 (유한) 한결
담당변호사 김광현, 도종호, 홍정기
피 고 1. B 주식회사
2. C공제조합
피고들 소송대리인 법무법인 (유한) 지평
담당변호사 장선엽
변 론 종 결 2021. 3. 12.
판 결 선 고 2021. 4. 23.

주 문

1. 원고의 청구를 모두 기각한다.
2. 소송비용은 원고가 부담한다.

청 구 취 지

원고에게, ① 피고 B 주식회사(이하 '피고 B'이라 한다)는 237,617,072원과 이에 대하여 2017. 7. 12.부터 이 사건 소장 부분 송달일까지는 연 6%, 그 다음날부터 다 갚는 날까지는 연 15%의 각 비율에 의한 금원을, ② 피고 C공제조합(이하 '피고 조합'이라 한다)은 피고 B과 연대하여 위 금원 중 10,152,350원과 이에 대하여 2017. 7. 22.부터 이 사건 소장 부분 송달일까지는 연 6%, 그 다음날부터 다 갚는 날까지는 연 15%의 각 비율에 의한 금원을 각 지급하라.

이 유

1. 인정 사실

가. 피고 B과 D공사 사이의 신기술(특허공법) 사용협약 체결

D공사는 2011. 4. 5.경 피고 B과 사이에서 D공사가 시행하는 'E 개발사업 특수구조물 공사'에 피고 B의 신기술(특허공법)인 'F'을 이용하는 사용협약(갑 제10호증, 이하 '이 사건 사용협약'이라 한다)을 체결하였다. 주요내용은 아래와 같다.

신기술(특허공법) 사용협약서

○ 신기술(특허공법)명 : F

- 신기술(특허공법) 번호 : 특허 G

○ 발주자(갑) : D공사

- 신기술(특허공법) 적용 공사명 : E 개발사업 특수구조물공사

○ 신기술(특허공법) 보유자(을) : 피고 B

제1조(목적) 이 협약은 E 개발사업 특수구조물공사에 대하여 갑은 발주자로서 을은 신기술(특허공법) 보유자로서 위 신기술(특허공법)을 위 공사의 낙찰자가 위 공사에 사용할 수 있도록 사용협약을 체결하는 것을 목적으로 한다.

제2조(원수급자의 기술사용) 이 협약에 따라 을은 위 공사의 낙찰자와 기술사용협약을 체결하여 갑과 낙찰자와의 계약체결 및 이행에 차질이 없도록 하여야 한다.

제3조(사용범위) ① 위 공사 중 신기술(특허공법)이 사용되는 범위는 설계서(설계내역서 포함)에 의한다. ② 제1항에 의한 신기술(특허공법)이 사용되는 범위에 대하여 이견이 있는 경우에는 갑의 해석 및 판단에 따른다.

제4조(하도급 등) ① 제3조의 규정에 따른 신기술(특허공법)이 사용되는 공사의 전부 또는 일부가 기술보유자

의 기술적 노하우를 활용하여야 시공 및 품질확보가 가능하거나, 기술보유자가 보유한 특별한 장비 등을 사용하여 시공 및 품질확보가 가능한 경우에는 을은 낙찰자로부터 해당 부분에 대하여 하도급으로 계약을 이행할 수 있다.

② 제1항 규정에 따라 을이 낙찰자로부터 하도급을 받는 경우 을은 하도급 범위에 대하여 적정한 공사금액(설계금액 대비 하도급률 65.6%)을 기준으로 하도급 계약을 낙찰자와 을이 협의하여 체결하는 것으로 한다.

③ 제2항에 따라 하도급을 하는 부분에 해당하는 기술사용료는 지급하지 않는다.

나. 주식회사 H의 'T' 설계 및 피고 B의 구조계산서 등 제공

1) 한편 주식회사 H(변경 전 상호 주식회사 J, 이하 'H'이라 한다)은 이 사건 사용협약 전인 2006. 12. 1.경 D공사와 사이에 'E 조사설계용역' 계약을 체결하였다.

2) H은 D공사와 협의하여 2011. 7.경 김천시 K리 일원에 설치 예정인 'T'를 파형강판 공법으로 설계하였는데, 당시 'T'는 도로의 진행방향과 '직각' 방향으로 설치될 예정이었다.

3) 이후 김천시의 요청에 따라 'T'의 설치 위치가 변경되어 'T'가 도로의 진행방향과 '사각이 있는 형태'로 변경되었고, H은 2011. 8.경 'T'를 다시 설계하였다. 당시 피고 B은 구조계산서, 설계도면, 설계내역서 등을 H에게 제공하였다.

다. 원고와 피고 B의 하도급 공사계약 체결

한편, 원고는 2011. 9. 16. D공사가 발주한 'E 도시시설물 공사'를 도급받았는데, 이후 2012. 6. 8. 이 사건 사용협약에 따른 신기술(특허공법) 보유자인 피고 B과 사이에서 'E 도시시설물 공사 중 파형강판교 공사(I 및 L)'에 관한 하도급 공사 계약(갑 제2호증, 이하, 그중 'T' 공사만을 지칭하여 '이 사건 공사'라 한다)을 체결하였다. 이 사건 공사는 피고 B이 'T'에 파형강판을 제작·설치하는 내용이고, 뒤채움 시공은 원고가 담당하였다. 그 주요내용은 아래와 같다.

1. 발주자 : D공사

원도급공사명 : E 도시시설물공사

2. 하도급공사명 : E 도시시설물공사 중 파형강판교 공사(I 및 L)

3. 공사장소 : 김천시 K 일원

4. 공사기간 : 착공 2012년 6월 8일 / 준공 2013년 9월 20일

5. 계약금액 : 283,525,000원(공급가액 : 257,750,000원, 부가가치세 : 25,775,000원)

9. 하자보수보증금률 : 발주처 기준에 따름(5%)

10. 하자담보책임기간 : 발주처 기준에 따름(7년)

당사자는 위 내용과 별첨 공사하도급 계약조건, 설계도 (1)장, 시방서 (1)책에 의하여 이 공사하도급 계약을 체결하고 계약서 2통을 작성하여 각각 1통씩 가진다.

원사업자 : 원고

수급사업자 : 피고 B

건설공사 표준하도급계약서

제1조(기본원칙)

① 원사업자(이하 '갑' 이라 한다)와 수급사업자(이하 '을' 이라 한다)는 대등한 입장에서 서로 협력하여 신의에 따라 성실히 계약을 이행한다.

제3조(공사시공 등)

① 을은 이 계약조건과 설계도서(공사시방서, 설계도면 및 현장설명서를 포함한다. 다만, 총액단가계약의 경우는 산출내역서를 포함하며, 양식은 재정경제부 회계예규의 양식을 준용한다. 이하 같다)에 의하여 시공한다.

제23조(하자담보)

① 을은 계약서에서 정한 하자보수보증금률을 계약금액에 곱하여 산출한 금액(이하 '하자보수보증금' 이라 한다)을 준공검사 후 그 공사의 대가를 지급받을 때까지 현금 또는 다음의 증서로써 갑에게 납부한다. 다만, 공사의 성질상 보증금의 납부가 필요하지 아니한 경우에는 그러하지 아니하다.

1. M공제조합, C공제조합, N공제조합, O공제조합 및 P공제조합이 발행하는 보증서

② 을은 준공검사를 마친 날로부터 계약서에 정하는 하자보수의무기간 중 을의 귀책사유로 하자가 발생한 것에 대하여는 이를 보수하여야 한다.

③ 을이 제2항의 하자보수의무기간 중 갑으로부터 하자보수의 요구를 받고 이에 응하지 아니하면 제1항의 하자보수보증금은 갑에게 귀속한다.

라. 피고들의 하자보수보증계약의 체결

피고 B은 2013. 7. 3. 피고 조합과 사이에 피고 B이 원고에 대하여 이 사건 공사에 따라 부담하는 하자보수보증금 지급의무를 피고 조합이 보증하는 내용의 하자보수보증계약(이하 '이 사건 보증계약'이라 한다)을 체결하였다. 그 주요내용은 아래와 같다.

하자보수 보증서

보증금액 10,152,350원

계약금액 203,047,000원

계약명 E 도시시설물공사 중 파형강판교 공사(I, L)

계약일 2012. 6. 8. 계약이행기일 2013. 6. 30.

하자보수 책임기간 2013. 7. 1.부터 2020. 9. 20.까지

보증기간 2013. 7. 1.부터 2020. 9. 20.까지

하자보수보증약관

제1조(보증책임)

- ① 피고 조합은 앞면 기재 계약에서 발생한 보증사고에 대하여 보증서에 기재된 사항과 약관에 따라 하자보증금의 지급을 보증합니다.
- ② 이 약관에서 보증사고라 함은 설계도서 기타 지시서에 위배된 시공으로 앞면 기재 하자보수책임기간 내에 발생한 하자를 하자보수보증기간 만료일로부터 15일 이내에 계약자(이하 '채무자' 라 합니다)에게 보수청구하였음에도 채무자가 이행하지 않는 것을 말합니다.

제9조(면책조항)

- ① 피고 조합은 다음 각호의 1에 의한 경우에는 보증금을 지급하지 않습니다.
1. 천재지변, 전쟁, 내란 기타 불가항력으로 인한 보증사고
5. '설계상의 잘못' 으로 인하여 하자가 발생한 경우

마. T의 완공 및 원고의 하자보수청구 등

1) T는 2013. 9. 20. 완공되었는데, 그로부터 약 4년 후인 2017년 6월경 T에 침하, 파형강판 활렬 균열 및 변형, 볼트부 누수/부식, 라이닝 콘크리트 균열, 상부 보강 토옹벽 파손/토사유출 등 하자가 발생하자, 김천시는 2017. 6. 29.경 원고에게 T의 하자보수를 요청하였다.

2) 원고는 2017. 7. 6.부터 2017. 11. 8.까지 피고 B에게 T의 하자보수를 요청하였으나, 피고 B이 하자보수에 응하지 않자, 아래와 같이 관련 업체에 하자보수 비용 합계 257,268,000원(= 233,880,000원 + 23,388,000원)을 지출하여 스스로 하자보수를 하였다.

업체명	지급일	하자보수 비용	부가가치세
-----	-----	---------	-------

Q 주식회사	2017-08-10	25,000,000원	2,500,000원
Q 주식회사	2018-01-19	15,000,000원	1,500,000원
Q 주식회사	2018-02-12	15,280,000원	1,528,000원
주식회사 R	2018-01-19	137,000,000원	13,700,000원
주식회사 S	2018-02-12	18,000,000원	1,800,000원
T	2019-04-23	11,000,000원	1,100,000원
주식회사 U	2020-05-14	12,600,000원	1,260,000원
합계		233,880,000원	23,388,000원

[인정 근거] 갑 제1 내지 15호증(가지번호 포함, 이하 같다), 을 제1호증의 각 기재 및 영상, 이 법원의 H에 대한 각 사실조회 결과, 변론 전체의 취지

2. 당사자들 주장의 요지

가. 원고 주장의 요지

1) 하자보수에 갈음하는 손해배상청구

가) 피고 B이 T의 '설계'와 '시공'을 모두 도급받았음을 전제로 한 청구 부분

피고 B은 이 사건 공사계약에 따라 I의 '설계'와 '시공'을 모두 도급받았다. 즉, 피고 B은 2011년 4월경 D공사와 이 사건 사용협약을 맺었고, 피고 B이 보유한 신기술(특허공법)인 파형강판 공법이 이 사건 공사에 사용됨에 따라, 원고는 피고 B과 이 사건 공사계약을 체결하게 된 것이며, 신기술(특허공법) 보유자인 피고 B이 설계자인 H에게 구조계산서와 설계도면 등을 제공하여 스스로 '설계'와 '시공(다만, 뒤채움 부분 제외)'을 완료하였다. 그런데 T의 '설계'와 '시공'에 각각 하자가 발생하였으므로, 피고 B은 원고에게 하자보수에 갈음하는 손해배상으로 원고가 이미 지출하였거나 지출할 예정인 하자보수금에 상당하는 237,617,072원과 이에 대하여 원고가 피고 B에게 하자 발생사실을 알리고 하자보수 기한으로 정한 2017. 7. 11. 다음날인 2017. 7. 12.부터 지연손해금을 지급할 의무가 있고, 피고 조합은 피고 B이 원고에 대하여 부담하는 하

자보수보증금 지급채무를 보증하였으므로, 위 금원 중 보증범위에 해당하는 10,152,350 원과 이에 대하여 원고가 피고 조합에 하자보수보증금 지급을 요청한 다음날인 2017. 7. 22.부터 지연손해금을 지급할 의무가 있다.

나) 민법 제669조 단서에 따른 청구 부분

피고 B이 T의 '설계'를 도급받지 아니하였다고 하여도, 피고 B은 민법 제669조 단서에 따라 하자보수에 갈음하는 손해배상책임을 진다. 즉, T가 최초 설계 당시와 달리 '사각이 있는 형태'로 변경되었음에도, 피고 B은 이를 간과한 채 오류 있는 구조 계산서 등을 작성하여 설계자인 H에게 제공하였다. 특히 피고 B은 자신의 기술적 노하우나 특별한 장비를 활용하여야만 시공 및 품질확보가 가능한 경우 하도급계약을 체결하도록 한 이 사건 사용협약 제4조에 따라 원고와 이 사건 공사계약을 체결한 것이어서, 위와 같은 설계상 오류를 잘 알고 있었음에도, 이를 도급인인 원고에게 고지하지 않았다. 이는 '수급인이 그 재료 또는 지시의 부적당함을 알고 도급인에게 고지하지 아니한 때'에 해당하므로, 피고 B은 민법 제669조 단서에 따라 앞서 언급한 손해배상책임을 피할 수 없다.

2) 공동불법행위에 기한 손해배상청구

피고 B은 잘못된 구조계산서 등을 설계자인 H에게 제공하였고 H은 이를 근거로 오류 있는 설계를 작성하였다. 이로 인하여 원고에게 하자보수비 상당 손해가 발생하였으므로, 피고 B은 H과 함께 민법 제760조에 따른 공동불법행위 책임을 진다. 따라서 피고 B은 원고에게 위와 같은 손해배상금을 지급할 의무가 있다.

나. 피고 B 주장의 요지

1) 하자보수에 갈음하는 손해배상청구에 대하여

가) 피고 B은 이 사건 공사계약에 따라 파형강판 제작 및 설치 부분만 도급받았다. 즉, 'I' '설계'는 도급 대상이 아니고, 피고 B은 원고가 제공한 설계도에 따라 시공하여 시공상 하자는 존재하지 않으며, 시공상 하자는 원고가 담당한 뒤채움 시공에서 발생하였을 가능성이 높다. 따라서 피고 B은 손해배상책임을 지지 않는다.

나) 피고 B이 H에게 구조계산 자료를 제공하기는 하였으나 이는 단순 참고자료일 뿐이다. 피고 B은 원고가 제공한 설계도면에 어떤 구조계산이 적용되었는지, 해당 구조계산이 적정한지 여부를 알 수 없고 이를 확인해야 할 의무도 없다. 따라서 민법 제669조 단서에 따른 손해배상책임을 없다.

2) 공동불법행위에 기한 손해배상청구에 대하여

피고 B이 설계자인 H에게 단순히 참고용 구조계산 자료를 제공하였다고 하여, 위와 같은 행위가 불법행위에 가담하는 등 이에 해당한다고 볼 수 없다. 손해배상책임을 없다.

다. 피고 조합 주장의 요지

이 사건 보증계약에서 정한 보증사고에 해당하기 위해서는 수급인인 피고 B이 '설계도서 기타 지시서에 위배된 시공을 한 경우'이어야 하는데, 'I'에 발생한 하자는 설계상 오류에 기인한 것이어서 피고 조합은 보증책임을 지지 않는다.

3. 피고 B에 대한 청구에 관한 판단

가. 이 사건 공사계약에 'I' '설계' 업무가 포함되는지 여부 등

1) 처분문서의 진정성립이 인정되는 이상 법원은 반증이 없는 한 그 문서기재 내용에 따른 의사표시의 존재 및 내용을 인정하여야 한다(대법원 1991. 7. 12. 선고 91다 8418 판결).

이 사건 공사계약에 'I'의 '설계'가 도급 내용으로 포함되어 있지 않고, 설사 H이 2011. 8.경 'I' 변경 설계도를 작성하는 과정에서 피고 B이 구조계산서, 설계계산서, 설계도면 등을 H에 제공하였고 또, 원고와 피고 B 사이의 이 사건 공사계약이 이 사건 사용협약에 따라 피고 B의 신기술(특허공법)을 사용하기 위한 동기에서 비롯된 것이라고 하여도, 단지 그 사정만으로 원고와 피고 B이 명시적 또는 묵시적으로 'I' '설계' 업무를 이 사건 공사계약의 내용으로 편입하였다고 볼 수 없다. 결국 처분문서인 이 사건 공사계약의 도급 내용은 계약서에 명시된 '파형강판 제작 및 설치공사'에 한정된다.

2) 따라서 피고 B이 'I' '설계' 업무를 도급받았음을 전제로 하는 원고의 주장은 더 나아가 판단하지 않고 받아들이지 않는다.

나. 민법 제669조 단서에 따른 하자보수에 갈음하는 손해배상책임을 지는지 여부

1) 설계상 하자로 인한 손해배상배상책임 유무

가) 논의의 전제

민법 제669조는 "전 2조의 규정은 목적물의 하자가 도급인이 제공한 재료의 성질 또는 도급인의 지시에 기인한 때에는 적용하지 아니한다. 그러나 '수급인이 그 재료 또는 지시의 부적당함을 알고 도급인에게 고지하지 아니한 때'에는 그러하지 아니하다."고 규정하고 있다.

그리고 건축 도급계약의 수급인이 설계도면의 기재대로 시공한 경우, 이는 도급인의 지시에 따른 것과 같다(대법원 1996. 5. 14. 선고 95다24975 판결).

따라서 민법 제669조 단서와 위 법리에 근거하여 수급인인 피고 B이 하자담보책임을 지려면, 도급인인 원고가 제공한 설계도에 설계상 하자가 있음을 넘어서서, 그 설계상 하자를 피고 B이 알고도 이를 원고에게 고지하지 않았어야 한다.

나) 판단

(1) 설계상 하자 존재 여부

갑 제8, 12, 13, 14호증의 각 기재, 이 법원의 감정인 V에 대한 감정보완 결과(2020. 10. 29.), 이 법원의 감정인 V에 대한 사실조회 결과(2020. 5. 25. 및 2020. 12. 23.) 및 변론 전체의 취지에 의하여 알 수 있는 다음과 같은 사정들을 종합하면, 일응 'I' '설계'에 오류가 있었고 그로 인하여 'I'에 침하, 파형강판 할렬 균열 및 변형, 볼트부 누수/부식, 라이닝 콘크리트 균열, 상부 보강토옹벽 파손/토사유출 등 하자가 발생하였다고 보인다.

① 파형강판 공법은, 비교적 무거운 하중을 지지하지 못하는 주름진 모양의 파형강판(골의 피치와 깊이에 따라 일반형과 대골형으로 구분됨)으로 구조물을 제작하면서, 파형강판 주변의 뒤채움 흙에서 발생하는 응력 전이 현상을 이용하여 상대적으로 무거운 하중을 지지하도록 하는 공법이다. 그러므로 구조용 파형강판을 지중구조물에 사용하는 경우, 주변의 일정한 영역을 구조적 뒤채움 흙으로 다짐 시공하여 응력전이 현상이 잘 발생하도록 하여야 한다. 특히 파형강판 구조물에 사각이 있는 경우, 뒤채움 흙의 불균형 토압 현상 및 사각 뒤채움 흙의 강성기여 변화 등으로 인하여 응력전이 현상이 제대로 일어나지 않을 수 있으므로 보강방법 및 뒤채움 시공방법을 제시하여야 한다.

'I' 설계 당시 시행된 설계기준은 아니나, 이후의 『하중저항계수설계법에 의한 강구조설계기준(국토교통부고시 제2014-279호)』 8.4.1.11. 역시 '뒤채움 흙의 강성기여가 보장되지 않을 경우, 관용식이 아닌 정밀해석을 수행하여야 한다.'고 정하고 있어, 사각으로 인한 뒤채움 흙의 강성기여가 보장되지 않는 경우 정밀해석에 의한 설계

가 전제되어야 한다고 판단되고, 이러한 점을 고려하여 한국도로공사에서는 사각이 15도 이상 발생하는 경우 파형강판 공법에 의한 시공을 제한하고 있는 것으로 보인다[파형강판 압거의 설계, 시공 및 유지관리 효율화 방안(한국도로공사 도로교통연구원, 2016. 01.), 감정인 V의 2020. 10. 29. 감정결과 참조].

② T는 최초 도로의 진행방향과 직각 방향으로 설계되었으나, 이후 설치 위치가 변경되면서 도로의 진행 방향과 사각(18도)이 생기며 일부 설계가 변경되었다. 이러한 경우, 불균형 토압, 사각 뒤채움 흙의 강성기여도 미비 등으로 인하여 정밀해석을 통한 구조계산 및 설계를 수행하여 별도의 보강방법을 강구하고 단계별 뒤채움 방법도 상세히 기술하여야 하나, 피고 B은 일응 관용식[2013년도 국도건설공사 설계실무 요령(국토교통부, 2013. 5.) 및 하중저항계수설계법에 의한 강구조설계기준(국토교통부 고시 제2014-279호)에 적시된 관용식과 같은 방법으로 '구조계산서'를 작성하였으나, 위 설계실무 요령 및 강구조설계기준은 H이 T를 설계할 2011. 8. 당시 작성된 기준이 아니므로, 위 각 기준을 직접 적용한 것은 아닌 것으로 판단됨]으로 구조계산을 한 다음, 구조계산서 등을 H에 제공하였고, H은 이를 바탕으로 설계도면을 작성하였다.

③ 감정인 V이 시행한 T에 대한 정밀 유한요소 해석 결과에 의하면, 위의 설계도대로 시공할 경우 T에 모멘트에 의한 좌굴현상, 허용변위 이상의 변위가 발생하는 것으로 확인되었고, 뒤에서 보듯 피고 B의 별다른 시공상 하자가 발견되지 않은 점에 비추어, T에 발생한 파형강판 할렬 균열 및 변형, 볼트부 누수/부식, 라이닝 콘크리트 균열, 상부 보강토옹벽 파손/토사유출 등은 '설계상 오류'에 기인한 것으로 판단된다.

(2) 피고 B이 설계상 하자를 알고도 원고에게 고지하지 않았는지 여부

(가) 구체적인 주장내용

원고는, 'I' 설계가 사각이 있는 형태로 변경되었음에도 피고 B이 이를 간과한 채 관용식으로 구조계산서를 작성하여 H에게 제공하였고, 특히 관용식으로 구조계산을 하기 위하여는 구조물 높이와 지간의 비가 0.3 이상 이어야 하고 또, 이 사건과 같은 재입사형 아치는 곡률의 변화지점인 스프링 라인부터 그 높이를 계산하여야 함에도, 피고 B은 스프링 라인부터가 아닌 파형강판 최하단부부터 높이를 계산하여 이를 근거로 구조물 높이와 지간의 비가 0.3 이상에 해당한다고 보아, 관용식으로 구조계산서를 작성하는 오류를 범하였으므로, 피고 B이 위 설계상 하자를 명백히 알고 있었다고 주장한다.

(나) 이 사건의 경우

그러나, 갑 제8, 12, 13, 14호증의 각 기재, 이 법원의 감정인 V에 대한 감정보완 결과(2020. 10. 29.), 이 법원의 감정인 V에 대한 사실조회 결과(2020. 5. 25. 및 2020. 12. 23.) 및 변론 전체의 취지에 의하여 알 수 있는 다음과 같은 사정들을 종합하여 보면, 앞서 든 각 증거 등 이 사건 변론에 현출된 모든 증거들에 의하여도 피고 B이 'I'의 설계상 하자를 알고도 이를 원고에게 고지하지 아니하였다는 사실이 충분히 증명되었다고 보기 어렵고 달리 이를 인정할 만한 증거가 없으므로, 원고의 이 부분 주장은 받아들이지 않는다.

① 피고 B이 이 사건 공사계약 체결 전인 2011. 8.경 구조계산서 등을 H에게 제공하였으나, 이 사건 사용협약이 피고 B에게 H의 설계용역에 협력할 의무를 규정하고 있지는 않고 또, 'I'의 최종 설계책임자는 설계에 관한 전문지식을 보유한 H이므로, 피고 B이 제공한 위 서류들은 일응 'I' 설계의 참고용으로 제공된 것으로 봄이

상당하다. 이후 H이 자신의 책임 하에 T의 설계를 완료한 다음 피고 B이 그 설계도서
에 따라 T를 시공한 것이어서 피고 B이 시공 당시 설계상 하자를 명백히 인식하고 있
었다고 보기 어렵다.

② 피고 B이 D공사와 이 사건 사용협약을 체결한 후 H에게 구조계산서
등을 제공한 것이기는 하나, 이 사건 사용협약에서 정한 피고 B이 보유한 신기술(특허
공법)은 'F(을 제3호증)'일뿐 '파형강판 구조물 설계'가 아니므로, 당시 피고 B이 T 설
계에 관한 신기술(특허공법)을 보유하고었다고 볼 수도 없고 또, 피고 B이 H에게 구조계
산서 등을 제공하였을 당시인 2011. 8.경에는 '사각이 있는 파형강판 구조물에 대한 국
내 구조검토 기준'이 마련되어 있지 않았고(2020. 7. 7. 원고 참고자료 18 결함원인 분
석 보고서 제25면 이하 참조), 『2013년도 국도건설공사 설계실무 요령(국토교통부,
2013. 5.)』 및 『하중저항계수설계법에 의한 강구조설계기준(국토교통부고시 제
2014-279호)』 역시 제정되거나 시행되지 않아 일응 관용식이 아닌 정밀해석에 의한
구조계산을 적용해야 하는 기준이 명확히 정립되지 않았던 점에 비추어, 단순히 설계
전문가가 아닌 피고 B이 관용식으로 계산한 구조계산서를 H에게 참고용으로 제공하였
다는 점만으로 피고 B이 당시 설계상 하자를 명백히 인식하였다고 보기 어렵다.

2) 시공상 하자로 인한 손해배상배상책임 유무

T의 시공 내용과 자재, 시공 방법 등이 설계도서에 부합하는 점에 비추어[이 법
원의 감정인 V에 대한 감정보완 결과(2020. 10. 29.) 참조], 앞서 든 각 증거 등 이 사
건 변론에 현출된 모든 증거들에 의하여도, T에 원고 주장의 '시공상 하자'가 존재함을
인정하기에 부족하고 달리 이를 인정할 만한 증거가 없으므로, 원고의 이 부분 주장도
받아들이지 않는다.

다. 공동불법행위 여부

앞서 보았듯, 피고 B이 H에 구조계산서 등을 제공하여 H이 이를 바탕으로 설계도 등을 작성한 사실은 인정되나, 한편 ① 이 사건 사용협약이 피고 B에게 H의 설계용역에 협력할 의무를 명시하고 있지 않고 ② 또, T의 최종 설계책임자는 설계에 관한 전문지식을 보유한 H이어서 피고 B이 제공한 위 서류들은 일응 T 설계 참고용으로 제공된 것으로 봄이 상당한 점, ③ 피고 B이 구조계산서 등을 제공한 이후에 H의 T 설계에 어느 정도 관여하였는지 확인할 증거가 부족한 점 등에 비추어 보면, 앞서 든 각 증거 등 이 사건 변론에 현출된 모든 증거들에 의하여도 피고 B이 H과 공동하여 불법행위를 저질렀다거나 어떠한 불법행위에 가담하였다고 인정하기에 부족하고 달리 이를 인정할 만한 증거가 없다. 원고의 이 부분 주장은 받아들이지 않는다.

4. 피고 조합에 대한 청구에 관한 판단

가. 보증사고의 내용

이 사건 보증계약 제1조는 '보증사고'를 '설계도서 기타 지시서에 위배된 시공으로 발생한 하자에 관하여 보수청구를 하였음에도 채무자가 이행하지 않는 경우'로 정의하고 있고, 보증계약 제9조 제1항 제5호 역시 '설계상의 잘못으로 인하여 하자가 발생한 경우 보증금을 지급하지 않는다.'고 정하고 있다.

나. 이 사건의 경우

앞서 보았듯, T에 발생한 하자는 '설계상의 하자'로 인한 것이므로 원고가 제출한 증거만으로는 이 사건 보증계약에서 정한 보증사고가 발생하였음을 인정하기에 부족하고 달리 이를 인정할 만한 증거가 없다. 원고의 이 부분 주장도 받아들이지 않는다.

5. 결론

원고의 청구를 모두 받아들이지 않는다.

재판장 판사 김양호

판사 백두선

판사 김민지