

전주지방법원 군산지원 2023. 4. 13 선고 2017가합10406(본소), 2017가합11829(반소) 판결
[공사대금, 손해배상 등 청구의 소]

전 문

원고(반소피고) A 주식회사(변경 전 상호: B 주식회사)

소송대리인 변호사 이윤식, 양대권, 박정삼

피고(반소원고) C 주식회사

소송대리인 법무법인(유한) 율촌

담당변호사 김남호, 박주봉, 조원준

변 론 종 결 2022. 9. 22.

판 결 선 고 2023. 4. 13.

주 문

1. 피고(반소원고)는 원고(반소피고)에게 6,740,813,637원 및 이에 대한 2016. 12. 29.부터 2023. 4. 13.까지는 연 6%의, 그 다음 날부터 다 갚는 날까지는 연 12%의 각 비율로 계산한 돈을 지급하라.
2. 원고(반소피고)의 나머지 본소청구와 피고(반소원고)의 반소청구를 각 기각한다.

3. 소송비용은 본소와 반소를 합하여 그 7/10은 원고(반소피고)가, 나머지는 피고(반소원고)가 각 부담한다.

4. 제1항은 가집행할 수 있다.

청 구 취 지

본소: 피고(반소원고, 이하 '피고'라 한다)는 원고(반소피고, 이하 '원고'라 한다)에게 40,316,233,591원 및 이에 대한 이 사건 소장 부분 송달일 다음 날부터 다 갚는 날까지 연 12%의 비율로 계산한 돈을 지급하라.

반소: 원고는 피고에게 6,769,644,997원 및 그 중 1,460,554,001원에 대하여는 2016. 5. 12.부터, 813,760,255원에 대하여는 2016. 6. 24.부터, 157,297,861원에 대하여는 2016. 7. 9.부터, 227,126,117원에 대하여는 2016. 7. 25.부터, 542,045,509원에 대하여는 2016. 8. 4.부터, 722,655,077원에 대하여는 2016. 8. 27.부터, 213,331,463원에 대하여는 2016. 10. 10.부터, 1,022,968,074원에 대하여는 2016. 11. 17.부터, 1,609,906,640원에 대하여는 2016. 12. 11.부터 각 이 사건 반소장 부분 송달일까지는 연 6%의, 그 다음 날부터 다 갚는 날까지는 연 15%의 각 비율로 계산한 돈을 지급하라.

이 유

1. 기초사실

가. 당사자의 지위

원고는 국내외 무역업, 광산개발 및 판매업 등을 목적으로 설립된 회사이고, 피고는 열병합 발전업, 증기생산 및 판매업, 전기생산 및 판매업 등을 목적으로 설립된 회사이다.

나. 원고와 피고 사이의 공사계약 체결

원고와 피고는 2013. 9. 30. 피고가 원고에게 D 산업지구 내에 열병합 발전소(이하 '이 사건 발전소'라 한다)를 건설하는 공사(이하 '이 사건 공사'라 한다)를 대금 504,350,000,000원(부가가치세 포함)에 도급하는 계약(이하 '이 사건 공사계약'이라 한다)을 체결하였다. 이 사건 공사계약의 계약서는 총 6권(제1권 일반사항, 제2권 일반기술시방서, 제3권 특수기술시방서, 제4권 도면, 제5권 계약부속서류, 제6권 도급계약서)으로 이루어져 있으며, 제1권 일반사항에 정해진 이 사건 공사계약의 주요 내용은 다음과 같다.

【제1권 일반사항】

『제1장 계약서』

2. 공사명: E 건설공사
3. 인도 및 공사 장소: “발주자(피고, 이하 같다)”의 지정 장소(D 산업지구 내)
4. 공사기간: 2013. 9. 30.부터 2016. 3. 31.까지
5. 계약금액: 금 오천사십삼억오천만원(금 504,350,000,000원)
(공급가: 금 458,500,000,000원, 부가가치세: 금 45,850,000,000원)
6. 계약조건
 - 사. 계약방식: EPCC(Engineering Procurement & Construction & Commissioning) 일괄도급계약

『제2장 공사계약 일반조건』

제3조 계약문서

- ① 계약문서는 공사도급계약서, 공사계약 일반조건, 공사계약 특수조건, 입찰유의서, 현장설명서, 회의록, 질의응답동의서, 계약금액(가격입찰서), 성능보증, 일반기술시방서, 특수기술시방서, 도면, 계약부속서류 및 도급계약서 등으로 구성되며 상호보완의 효력을

가진다. 다만, 계약에 있어 도급내역서는 계약금액의 조정 및 기성부분에 대한 대가의 지급 시에 적용할 기준으로서 계약문서의 효력을 가진다.

- ③ 계약문서 상호간에 상충이 있는 경우, 공사도급계약서, 공사계약 특수조건, 공사계약 일반조건, 회의록, 질의응답동의서, 계약금액(가격입찰서), 성능보증, 입찰유의서, 현장 설명서, 특수기술시방서, 일반기술시방서, 도면, 계약부속서류, 도급내역서 순으로 우선적 효력이 있다.

제17조 휴일 및 야간작업

- ① 계약상대자(원고, 이하 같다)는 계약문서에서 별도로 규정하고 있지 아니하는 한 발주자의 필요에 의한 경우를 제외하고는 발주자의 사전서면 승인 없이 휴일 및 야간작업을 할 수 없다.
- ② 계약상대자는 제1항의 규정에 의하여 발주자의 사전서면 승인을 얻어 휴일 및 야간작업을 하는 경우에는 추가비용을 청구할 수 없다. 다만, 발주자의 서면에 의한 공기 단축지시 및 발주자의 부득이 한 사유로 인하여 휴일 및 야간작업을 서면지시 하였을 때에는 그러하지 아니하다.

제18조 설계변경 등

- ① 설계·구매·시공 시운전 일괄입찰방식을 적용한 본 계약은 발주자의 책임 있는 사유 또는 천재지변 등의 불가항력적인 사유로 인한 경우를 제외하고는 그 계약금액을 증액 또는 감액할 수 없다. 단, 말뚝공사의 본당 길이는 가감정산하기로 한다.
- ② 제1항의 경우에 계약금액을 조정하고자 할 때에는 다음 각 호의 기준에 의한다.
1. 증가 및 감소된 공사량의 단가: 도급내역서상의 계약단가 적용
 2. 발주자가 설계변경을 요구하는 경우에는 제1호 및 제3호의 규정에 불구하고 증감된 물량: 설계변경 당시를 기준으로 산정한 단가와 제1호의 규정에 의한 도급내역서 상의 단가의 평균 금액에서 계약 당사자 간 협의하여 결정한다.
 3. 제1호의 규정에 의한 도급내역서상에 없는 신규비목의 단가: 설계변경 당시를 기준으로 산정한 단가
- ③ 제1항에 정한 발주자의 책임 있는 사유 또는 불가항력의 사유란 다음 각 호의 1의 경우를 말한다. 다만, 설계 시 공사 관련법령 등에 정한 바에 따라 설계서가 작성된 경우에 한한다.

1. 발주자의 필요에 의해 사업계획의 전반적인 변경의 경우
2. 공사 관련법령의 제·개정으로 인한 경우
3. 제27조의 규정 등에 따라 불가항력 또는 발주자의 책임으로 귀속되는 사유에 의한 경우
- ④ 제2항의 규정에 의하여 계약금액을 증감조정 하고자 하는 경우 증감되는 공사물량은 수정 전의 설계도면과 수정 후의 설계도면을 비교하여 산출한다.
- ⑦ 계약금액의 증감분에 대한 간접비, 일반관리비 및 이윤은 본 계약 체결 당시의 율에 의한다.

제21조 지체상금

- ③ 발주자는 다음 각 호의 1에 해당되어 공사가 지체되었다고 인정할 때에는 그 해당일수를 제1항의 지체일수에 산입하지 아니한다.

1. 제27조에서 규정한 불가항력의 사유에 의한 경우

제22조 공사기간의 연장

- ① 계약상대자는 제21조 제3항 각 호의 1의 사유가 공사기간 내에 발생한 경우에는 공사기간 종료 전에 지체 없이 제16조 제1항 제2호에 대한 수정공정표를 첨부하여 발주자와 공사감독원에게 서면으로 공사기간의 연장신청과 제4항의 규정에 의한 계약금액 조정신청을 함께 하여야 한다. 다만, 연장사유가 공사기간 내에 발생하여 공사기간 경과 후 종료된 경우에는 동 사유가 종료된 후 즉시 공사기간의 연장신청과 제4항의 규정에 의한 계약금액 조정신청을 함께 하여야 한다.
- ② 발주자는 제1항의 규정에 의한 공사기간연장 신청이 접수된 때에는 즉시 그 사실을 조사 확인하고 공사가 적절히 이행될 수 있도록 공사기간의 연장 등 필요한 조치를 하여야 한다.
- ④ 제2항의 규정에 의하여 공사기간을 연장한 경우에는 그 변경된 내용에 따라 실비를 초과하지 아니하는 범위 안에서 계약금액을 조정한다. 다만, 제21조 제3항 제3호의 사유에 의한 경우에는 그러하지 아니하다.

제27조 불가항력

- ① 불가항력이라 함은 전쟁 또는 사변, 지진, 전염병, 파업(합리적으로 판단하여 예측가능하지 않고 계약당사자의 통제범위를 초월하는 경우에 한함), 폭동 기타 계약상대자의

통제범위를 초월하는 사태의 발생 등의 사유(이하“불가항력의 사유”라 한다)로 인하여 계약당사자 누구의 책임에도 속하지 아니하는 경우를 말한다. 다만, 이는 CFBC 보일러 및 스팀터빈 제작 중에

발생하여 공사이행에 직접적인 영향을 미친 경우에 한한다.

② 계약상대자는 계약이행 기간 중 불가항력에 의한 손해가 발생하였을 때에는 지체 없이 그 사실을 발주자에게 통지하여야 하며, 발주자는 통지를 받았을 때에는 즉시 그 사실을 조사하고 그 손해의 상황을 확인한 후 그 결과를 계약상대자에게 통지하여야 한다.

이 경우 공사감독원의 의견을 참작할 수 있다.

③ 발주자는 제2항1)의 규정에 의하여 손해의 상황을 확인하였을 때에는 별도의 약정이 없는 한 공사금액의 변경 또는 손해액의 부담 등 필요한 조치를 계약상대자와 협의하여 이를 결정한다. 다만, 협의가 성립되지 않을 때에는 제44조의 규정에 의해서 처리한다.

제28조 하자보수

① 계약상대자는 실제 준공일로부터 본 계약에 정한 기간(이하 “하자담보책임기간”이라 한다) 동안 공사목적물의 하자에 대한 보수책임이 있다. 다만, 하자로 인하여 대체 또는 새로 공급된 기자재 및 재시공분은 대체, 재공급 또는 재시공일로부터 하자보수 보증기간이 개시되는 것으로 한다.

② 계약상대자는 하자보수통지를 받은 때에는 즉시 보수작업을 하여야 하며 당해 하자의 발생원인 및 기타 조치사항을 명시하여 발주자에게 제출하여야 한다.

제30조 하자검사

① 발주자는 제28조 제1항에서 규정한 하자담보책임기간 중 연 2회 이상 정기적으로 하자를 검사하여야 한다.

제36조 하도급의 승인 등

① 계약상대자가 계약된 공사의 일부를 제3자에게 하도급 하고자 하는 경우에는 건설산업기본법 등 관련법령에 정한 바에 의하여야 한다.

② 계약상대자는 발주자의 사전 서면 승인을 받고 업무의 일부를 제3자에게 하도급 할 수 있으며, 이 경우 건설산업기본법, 하도급거래 공정화에 관한 법령 등 관련법령 및 발주자 하도급관련 업무처리지침에 정한 바에 의하여야 한다.

③ 하수급인의 자격에 대한 발주자의 사전 서면승인 또는 통지를 위하여 계약상대자는 하

수급인명, 주소, 유사경험 및 실적, 수행능력, 품질보증계획, 하도급 범위, 필요시 인가·허가·등록 증빙자료 및 발주자가 요구하는 기타의 정보를 개별 하도급 계약 체결 전 이내 또는 별도 협의한 시점에 발주자에게 제출하여야 한다.

- ④ 이미 승인된 하수급인이 승인조건을 위반하거나 업무를 성실히 수행하지 못한다고 발주자가 판단할 경우, 발주자는 계약상대자에게 하수급인의 교체를 요청할 수 있으며, 이 경우 계약상대자는 하수급인을 교체하거나 발주자가 수용할 수 있는 대안을 제시하여야 한다.
- ⑤ 발주자의 하수급인의 승인 또는 교체요청이 계약상대자의 계약상 의무를 면제시키는 것은 아니며, 계약상대자는 하수급이 수행한 업무에 대하여 전적인 책임을 진다.

제43조 손해배상책임

- ① 양 당사자는 고의 또는 과실로 본 계약상의 의무를 위반하여 상대방에게 손해를 가한 때에는 그 손해를 배상할 책임이 있다.
- ② 계약상대자는 본 계약의 이행 중 공사의 목적물, 사급자재, 대여품 및 제3자에 대한 손해에 대하여 제27조의 불가항력의 경우를 제외하고는 손해를 부담하여야 한다.

제44조 분쟁의 해결

- ① 계약의 수행 중 계약당사자간에 발생하는 분쟁은 협의에 의하여 해결한다.
- ② 제1항의 규정에 의한 협의가 이루어지지 아니할 때에는 물건소재지 법원의 판결 또는 중재법에 의한 중재에 의하여 해결한다.
- ③ 계약상대자는 제1항 및 제2항의 규정에 의한 분쟁처리절차 수행기간 중 공사의 수행을 중지하여서는 아니 된다.

『제3장 공사계약 특수조건』

제8조 불가항력

- ① 계약상대자는 일반조건 제27조 제1항에서 규정하는 불가항력 사태의 발생을 대비하여 적절한 예방조치를 취하여야 하며, 불가항력의 사태가 발생한 경우에는 피해를 최소화하기 위하여 선량한 관리자로서의 의무를 다하여야 한다.
- ② 계약상대자가 다음 각 호에 해당하는 사항을 고의 또는 중대한 과실로 이행하지 않은 경우에는 불가항력으로 인정하지 아니한다.

1. 계약상대자가 통제 가능한 경우

2. 계약상대자가 미리 예측하여 적절히 대비할 수 있는 경우
3. 계약상대자가 사태발생 후 적절히 대피하거나 극복할 수 있는 경우
4. 기타 계약상대자의 귀책사유에 기인한 경우

제46조 하자보증

- ① 하자담보 책임기간은 실제 준공일(본 계약에서 “실제 준공일”이라 함은 준공이 실제로 이루어진 날을 의미한다)로부터 3년간이다. 단 철근콘크리트 또는 철골구조부는 7년간이며, 송전설비(케이블 포함)는 5년간이다. 다만, 하자로 인하여 대체 또는 새로 공급된 기자재 및 재시공분은 대체, 재공급 또는 재시공일로부터 하자보수 보증기간이 개시되는 것으로 한다.
- ④ 계약상대자가 공급한 설비나 설치한 설비의 하자로 인한 발전정지나 열(증기) 공급 중단이 연속 2주 이상 계속될 경우 기자재의 하자담보 책임기간은 해당 정지기간만큼 연장된다.

제49조 성능보증 및 배상

- ② 계약상대자는 성능시험 결과 성능보증치에 미달하는 경우 성능확인일로부터 발주자와 협의한 기간 내에 보증치에 도달하도록 시설을 개선하여야 한다. 제44조 제10항 제8호에 의한 성능시험 결과가 여전히 성능기준에 미달할 경우 계약상대자는 다음 각호의 각 성능보증 미달 항목에 대하여 발주자에게 현금을 배상하여야 한다(단, 성능보증 미달로 인한 배상금액의 총 합계는 계약금액의 10%를 초과할 수 없다. 다만, 본 계약상 계약이행보증, 선금금반환보증, 하자보증, 지체상금은 성능보증 미달로 인한 배상과 별개로 이러한 한도의 적용을 받지 아니한다). 또한, 플랜트 종합효율(Plant Gross Efficiency), 전기출력(Gross Power Output), 열출력이 성능보증치를 초과하거나 소내 소비전력(Aux Power Consumption)이 성능보증치보다 저감되는 경우 그 초과나 저감되는 부분에 대한 금액은 배상금 산정 시 사용된 요소와 동일한 요소를 적용 산정한 다른 배상금과 상계할 수 없다.

1. CHP Plant(1 Unit)
2. CFBC Boiler(1기)

다. 원고의 공사 완료 및 목적물 인도

원고는 이 사건 공사를 진행하여 1호 발전기는 2015. 10. 14.에, 2호 발전기는 2015. 11. 24.에 각

계통 병입을 마쳤으며, 2016. 3. 14. 이 사건 공사의 준공신청서를 제출하여 2016. 3. 31. 준공을 마쳤다. 피고는 원고로부터 이 사건 발전소를 인도 받아 이 사건 발전소 내 각 발전기를 가동하여 전력을 생산하기 시작하였다.

라. 원고와 피고 사이의 추가공사대금 조정 및 하자 논의

1) 원고는 2014. 11. 17.경 피고에게 설계변경 및 추가 요청사항 반영에 따른 계약금액 증액을 요청하면서 합계 13,714,042,190원의 추가공사대금의 지급을 요청하였다.

원고는 이 사건 공사를 완료한 후인 2015. 7. 1.경 및 2016. 5. 18.경에도 피고에게 설계변경 및 추가공급분에 대한 추가공사대금 정산을 요청하였다.

2) 피고는 2016. 1. 12.경, 원고가 요청한 47건의 설계변경 및 추가공급 건 중 21건은 인정할 수 있으나 26건은 인정할 수 없으며 인정 가능한 추가공사대금은 52억 7,000만 원이라고 원고에게 답변하였다. 피고는 2016. 7. 8.경, 추가로 검토 요청을 받은 설계변경 및 추가공급 건 2억 5,750만 원 중 5,550만 원만 인정할 수 있다는 취지로 원고에게 답변하였다.

3) 피고는 2016. 4. 1.경 원고에게 이 사건 발전소 내 각 보일러의 준공 검사 진행 중 시공불량이 의심되는 사항이 있으므로 하자가 발견되는 즉시 보수를 하여 달라고 요청하였고, 2016. 5. 31.경 원고에게 이 사건 발전소 내 각 보일러의 결함으로 인하여 가동중단이 발생하였으므로 이에 대한 손해배상을 해달라고 요청하였다. 이후 피고는 2016. 8. 22.경 재차 원고에게 이 사건 발전소 내 1호기 보일러 및 2호기 보일러의 반복적인 사고 문제를 지적하면서 손해가 발생하고 있다는 점을 알리고 그 대책을 요구하였다.

[인정근거] 다툼 없는 사실, 갑 제1, 56, 57, 58호증(가지번호 포함, 이하 같음), 을 제30, 44, 46, 80호증의 각 기재, 변론 전체의 취지

2. 본소에 대한 판단

가. 돌관공사의 시행에 따른 추가공사대금 청구에 대한 판단

1) 관련법리

'돌관공사(突貫工事)'란 일반적으로 예정된 공사일정을 맞추거나 단축시키기 위하여 장비와 인원을 집중적으로 투입하여 시행하는 공사를 의미한다. 수급인의 돌관공사로 인한 공사대금채권이 인정되는지 여부는 계약상 명문의 규정이 있다면 그에 따라야 할 것이나, 명문의 규정이 없는 경우에도 도급인이 돌관공사를 지시하고, 돌관공사의 시행에 따라 공사기간이 단축되었으며, 그 돌관공사의 비용에 관한 합리적인 산정 근거가 있다면, 수급인은 돌관공사로 추가 지출한 비용을 청구할 수 있다고 봄이 타당하다. 나아가 도급인이 수급인에게 명시적으로 돌관공사를 지시하지는 않았다고 하더라도, 수급인에게 책임지울 수 없는 사유로 공사가 지연될 상황에 처해 있음에도 도급인이 수급인에게 예정된 공사기간을 준수하도록 지시하여 수급인이 부득이하게 돌관공사를 할 수밖에 없었다는 등 명시적인 돌관공사의 지시가 있었던 것과 동일하게 볼 만한 특별한 사정이 인정되는 경우에는 도급인의 수급인에 대한 돌관공사 지시를 인정할 수 있다.

2) 피고의 귀책사유로 인한 돌관공사 시행에 따른 추가공사대금채권 성립 여부

가) 당사자들의 주장

(1) 원고

이 사건 공사 중 보일러 기초공사 및 주변기기 기초공사를 수행할 하수급업체로 주식회사 F(이하 'F'이라 한다)을 선정하는 과정에서 아래 (가), (나)항에서 보는 바와 같이 피고가 부당하게 승인 절차를 지연하여 하도급계약 체결이 당초 예정보다 2개월 이상 지연되었다. 이에 따라 원고는 지연된

공기를 만회하기 위하여 F과 하도급계약을 체결한 2014. 2. 27.부터 2014. 4. 28.까지 공사기간 단축을 위한 돌관공사를 시행하였다. 따라서 피고는 원고에게 위와 같이 시행한 단축 공사에 따른 추가공사비로 197,041,746원을 지급할 의무가 있다.

(가) 이 사건 공사계약 일반조건 제36조에 의하면 피고는 원고가 제출한 견적요청서[RFQ(Request for Quotation)]에 대한 승인 권한이 없음에도 불구하고 서류의 접수 자체를 거부하는 등의 행위를 하여 하수급업체 선정 절차의 지연을 유발하였다.

(나) 이 사건 공사와 관련하여 하도급 방식이 합의된 바가 없음에도 불구하고 피고는 원고에게 '포괄 발주' 방식으로 하도급할 것을 요구하면서 원고가 제출한 견적요청서 및 기술평가서를 승인하지 않는 방법으로 하수급업체 선정 절차를 지연시켰다.

(2) 피고

(가) 이 사건 공사계약 일반조건 제36조 제2항에 의하면 원고는 피고의 사전 서면 승인을 받고 하도급할 수 있으며, 같은 조 제3항에 의하면 원고는 하수급인명, 주소, 유사경험 및 실적, 수행능력, 품질보증계획, 하도급 범위, 필요 시 인가·허가·등록 증빙자료 및 발주자가 요구하는 기타의 정보를 개별 하도급 계약 체결 전 또는 별도 협의한 시점에 발주자에게 제출하여야 한다. 이에 따라 ① 원고가 피고에게 해당 하도급계약에 관한 견적요청서(RFQ)를 제출하여 검토를 받고, ② 원고가 피고에게 입찰참가자격사전심사[PQ(Pre-Qualification)]를 제출하여 승인을 받은 후, ③ 원고가 하수급업체 후보들을 상대로 현장설명회를 개최하고, ④ 원고가 피고에게 기술평가[TBE(Technical Bid Evaluation)]를 제출하여 검토를 받아, ⑤ 원고가 하수급업체 후보들의 입찰가격과 기술평가 결과 등을 종합하여 낙찰업체를 선정하는 순서로 하수급업체를 선정하게 된다. 피고는 원고에게 위 절차를 단계적으로 진행할 것을 요청하였을 뿐이고 고의적으로 절차 진행을 지연한 사실이 없다. 오히려 원고의 업무 담당자가 각 단계별로 필요한 서류를 갖추지 못한 문제가 있었다.

(나) 원고와 피고는 2013. 10. 10. 회의에서 토건 및 건축공사는 '직종별 발주'가 아닌 '구역(Area)별 발주' 방식으로 진행하기로 이미 합의하였다.

(다) 원고는 피고가 하수급업체를 최종적으로 승인하기도 전에 하수급업체로 선정될 예정이었던 F을 현장에 투입하여 공사를 진행하도록 하였고, 2014년 2월의 계획 대비 실적 공정률을 100% 달성하였기 때문에 실제로 공사가 지연된 사실이 없다.

나) 판단

앞서 본 기초사실 및 갑 제2, 3호증, 을 제2, 6, 8, 9, 10호증의 각 기재 및 변론 전체의 취지에 의하여 인정할 수 있는 다음과 같은 사정들을 종합하여 보면, 원고가 제출한 증거들만으로는 피고가 원고에게 하수급업체 선정 지연에 따른 공사기간 단축을 위한 돌관공사를 지시하였다거나 원고에게 책임지울 수 없는 사유로 하수급업체 선정이 지연되어 공사가 지연될 상황에 처해 있었음에도 피고가 원고에게 예정된 공사기간을 준수하도록 지시하여 원고가 부득이하게 돌관공사를 할 수밖에 없었다는 사실을 인정하기에 부족하고, 달리 이를 인정할 만한 증거가 없다. 따라서 원고의 이 부분 주장은 추가 공사대금의 범위 등 나머지 점에 관하여 더 나아가 살펴볼 필요 없이 이유 없다.

(1) 원고는 F과 하도급계약을 체결한 시점이 당초 계획된 시점보다 늦어졌다는 사실만을 주장·입증하였고, 그 외에 피고가 원고에게 2개월에 걸친 돌관공사를 지시한 사실 또는 원고와 피고 사이에 돌관공사를 할 공종의 범위와 기간, 추가공사대금의 산정기준 등에 관한 약정이 존재하였음을 입증할 만한 증거를 제출한 바가 없다.

(2) 이 사건 공사계약 일반조건 제36조 제1 내지 3항에 의하면 원고는 이 사건 공사와 관련하여 하도급계약을 체결할 때 건설산업기본법 등 관련법령에 정한 바에 의하여야 하고 피고의 사전 서면 승인을 받아야 하며, 피고는 원고에게 하수급인에 관한 정보의 제출을 요구할 수 있다.

원고는 2014. 1. 2. 피고에게 보일러 기초 및 옥외공사 기초 공사의 하도급계약과 관련하여 총 13개 업체의 견적설명회를 실시하였다는 내용으로 이메일을 보냈다. 이와 관련하여 피고는 2014. 1. 6. 원고에게 하도급 공사 발주와 관련하여 업무 진행을 중단하고 절차(견적요청서 제출 → 업체승인 → 기술평가서 제출)를 준수하라고 요청하였다. 원고는 2014. 1. 8. 피고에게 “보일러 기초 및 옥외기기 기초공사와 유연탄 저장동 상부 Steel 공사의 하도급 발주와 관련하여 당사 직원이 업무 절차에 대하여 제대로 이해하지 못한 상태에서 Power Block에 대한 파일공사가 종료됨에 따른 후속공사 준비와 유연탄 저장동의 Pile Load Data를 제공하기 위하여 서두르다 보니 발생한 상황으로 향후 담당자들에게 대한 철저한 업무절차 교육으로 절차위반이 재발하지 않도록 관리하겠습니다.”라고 답변하였다.

위와 같은 이 사건 공사계약 일반조건 제36조의 내용, 하도급계약과 관련한 원고와 피고 사이의 요청과 답변에 비추어 보면, 원고는 피고에게 하도급계약과 관련한 충분한 정보를 제공하고 관련한 협의를 요청할 필요성이 있다는 점과 위와 같은 절차를 완료하여야 하도급계약을 체결할 수 있다는 점을 충분히 인식하고 있었다고 보아야 한다. 위 규정의 취지상 원고가 제출한 견적요청서(RFQ)에 대하여 피고가 아무런 검토 없이 접수하여야 할 의무를 부담하는 것도 아니어서 피고의 위와 같은 요청을 계약상 부적법하다거나 하수급업체 선정을 고의적으로 지연시키고자 하는 행위로 평가할 수는 없다.

(3) 원고와 피고 소속의 업무 담당자들이 2013. 10. 11. 참석한 회의에서 “토건 및 건축공사는 직종별(철근, 방수, 미장, 도장 등) 발주가 아닌 Area별(혹은 동별)로 구분하여 발주할 수 있도록 할 것”이라는 취지의 내용이 논의되었다. 이후 피고는 2014. 1. 10. 원고에게 하도급공사 발주 계획을 2014. 1. 14.까지 제출할 것을 요청하였고 위 요청 시 첨부서류로 하도급공사 발주계획안을 보냈는데, 위 하도급공사 발주계획안에는 하도급 분야가 기계·배관 분야, 전기 분야, 계측제어 분야, 토건분야로 나뉘어 기재되어 있었다.

이에 비추어 보면 원고와 피고 사이에 토건 및 건축공사 부분의 하도급 방식에 관하여 사전 협의가 있었다고 할 것이고, 이와 같이 하도급 방식에 관한 협의에 시간이 소요된 사정을 두고 전적으로

피고의 귀책사유로 공사가 지연되었다고 볼 수 없다.

(4) 원고는 2014. 1. 7.부터 2014. 2. 24.까지 피고에게 보일러 기초 공사에 관한 견적요청서(RFQ)를 제출하였고, 피고는 2014. 2. 24. 최종적으로 원고가 제출한 견적요청서(RFQ)를 승인하였다. 이후 원고는 2014. 2. 26. F에 이 사건 공사 중 보일러 기초 및 주변기기 기초공사를 대금 5,255,800,000원에 하도급하였다. F은 하도급계약이 체결되기 전인 2014. 2. 1.부터 보일러 1, 2호기의 터파기 작업을 시작하였고, 2014. 2. 28.경에는 보일러 1호기의 버림콘크리트(Lean Concrete) 타설 작업이 완료되었다. 이에 원고는 2014년 2월 월간공정보고서에 실적 공정률을 100%로 기재하여 피고에게 제출하였는바, 위와 같은 사정에 비추어 보면 원고와 피고가 보일러 기초공사 및 주변기기 기초공사의 기간을 특별히 단축할 필요가 있다고 판단한 상황이었다고 보기는 어렵다. 따라서 원고와 F 사이의 하도급계약 체결이 당초 예정한 시기보다 늦어졌다는 사실만으로 원고와 피고 사이에 보일러 기초공사 및 주변기기 기초공사 기간 단축을 위한 돌관공사의 실시를 합의하였거나 피고가 원고에게 돌관공사를 지시하였을 것으로 판단하기는 어렵다.

3) 불가항력으로 인한 돌관공사 시행에 따른 추가공사대금채권 성립 여부

가) 당사자들의 주장

(1) 원고

(가) 이 사건 공사의 하수급업체들은 G단체 산하 H단체 소속의 I노동조합과 단체협약을 체결한 업체들인데, 2014. 8. 18.경부터 제3자인 J단체 산하 K노동조합(이하 'J단체'이라 한다)이 단체협약 교섭권을 요구하면서 이 사건 공사 현장의 정문 앞에서 지속적인 집회와 불법파업 및 출근저지 등의 쟁의행위를 하였다. 위 쟁의행위로 인하여 이 사건 공사 중 주공정에 해당하는 보일러 · 터빈 설치

공사, 냉각탑 및 수처리 공사, 석탄 이송 설비 공사가 지연되었다. 그러자 피고는 원고에게 늦어진 공기를 만회할 방안을 수립할 것을 여러 차례 요구하였고, 이에 따라 원고는 공사 지연을 방지하기 위하여 2014. 10. 1.부터 2015. 10. 14.까지 379일간 공사기간 단축을 위한 돌관공사를 시행하였다. 따라서 피고는 원고에게 원고가 피고의 지시에 따라 공사 지연을 만회하기 위하여 진행한 돌관공사에 따른 추가공사대금 28,763,681,732원을 지급할 의무가 있다.

(나) 설령 피고가 원고에게 명시적으로 돌관공사를 지시하지 않았다고 하더라도, 다음과 같은 점에 비추어 보면 계약상 또는 민법상 원고의 피고에 대한 추가공사대금채권이 성립한다.

① J단체이 이 사건 공사 현장에서 쟁의행위를 하는 방법으로 이 사건 공사의 진행을 지연시킨 것은 원고가 통제할 수 없거나 적절히 대비할 수 없는 사유에 해당하여 이 사건 공사계약 일반조건 제27조 제1항, 이 사건 공사계약 특수조건 제8조에 정해진 '불가항력'에 해당하므로, 피고는 이 사건 공사계약 일반조건 제27조 제3항에 따라 공사금액의 변경 또는 손해액의 부담 등 필요한 조치를 취할 의무가 있다.

② 이 사건 공사계약 일반조건 제21조 제3항은 불가항력을 비롯하여 원고에게 책임 없는 사유로 공사가 지체된 경우 지체일수에 산입하지 아니한다고 규정하고 있고, 제22조 제1, 2, 4항에 의하면 피고는 위와 같은 사유가 발생한 경우 공사기간을 연장하고 계약금액을 조정하여야 한다. 따라서 원고의 책임이 아닌 J단체의 쟁의행위 등으로 공사가 지연되었으므로 피고는 공사기간을 연장하고 계약금액을 증액하였어야 하는데, 그러한 조치를 하지 않고 공사기간을 준수할 것을 요구하여 원고가 돌관공사를 실시한 것이다. 따라서 피고의 위와 같은 행위는 이 사건 공사계약 일반조건 제18조 제3항에 정해진 발주자의 책임 있는 사유에 해당하므로 같은 조 제1항에 따라 계약금액이 증액되어야 한다.

③ 이 사건 공사계약 일반조건 제17조 제2항 단서에 의하면 피고가 서면으로 공사기간의 단축을

지시하거나 부득이한 사유로 휴일 및 야간작업을 지시한 경우 원고는 추가공사대금을 청구할 수 있다. 피고는 2014. 10. 1.경 및 2014. 10. 8.경 원고에게 J단체의 쟁의행위에 따른 공사 지연을 만회하기 위한 휴일 및 야간작업을 지시하였고, 원고는 이에 따라 돌관공사를 시행한 것이다. 따라서 피고는 서면으로 지시한 돌관공사 시행에 따른 추가공사대금을 지급할 의무가 있다.

④ J단체의 쟁의행위 등으로 인하여 공사가 많이 지연되었음에도 원고가 약 1년간 돌관공사를 실시한 결과 공사기간이 단축되었다. 이로써 피고가 얻은 전력매출액은 약 111억 원에 달한다. 따라서 원고가 투입한 돌관공사비 상당액은 피고를 위하여 투입된 비용으로서 사무관리 비용에 해당하고, 피고는 법률상 원인 없이 부당이득을 얻게 되었으므로, 피고는 원고가 투입한 돌관공사비를 지급할 의무가 있다.

(2) 피고

(가) 이 사건 공사계약 일반조건 제17조 제1항에 의하면 원고는 피고의 사전 서면 승인 없이 휴일 및 야간작업을 할 수 없다. 같은 조 제2항 단서에 따라 원고가 피고에게 추가공사비용을 청구하기 위해서는 피고가 서면으로 원고에게 공기 단축 지시를 하였거나 부득이한 사유로 휴일 및 야간작업을 지시하였어야 하나, 피고는 원고에게 위와 같은 지시를 한 사실도 없다. 따라서 원고가 공사기간 단축을 위하여 휴일 및 야간작업을 실시하였다고 하더라도 이를 근거로 피고에게 추가공사비를 청구할 수는 없다.

(나) 이 사건 공사계약 일반조건 제27조 제1항 및 특수조건 제8조 제1항 소정의 '불가항력'에 해당하기 위해서는 ① 합리적으로 판단하여 예측 가능하지 않고, 원고의 통제범위를 초월하는 사태여야 하며, ② CFBC 보일러 및 스팀터빈 제작 중에 발생하여 공사 수행에 직접적인 영향을 미친 경우여야 하고, ③ 원고가 통제 가능하거나 미리 예측하여 대비할 수 있거나 사태 발생 후 적절히 대피하거나 극복할 수 있는 경우나 기타 원고의 귀책사유에 해당하는 사항을 고의나 중과실로

이행하지 않은 경우가 아니어야 한다. 그런데 이 사건 공사 현장에서 이루어진 쟁의행위는 원고가 예측할 수 없거나 통제할 수 없었던 사유에 해당하지 않을 뿐만 아니라 원고는 예방조치나 피해를 최소화하기 위한 조치를 게을리 하였다. 나아가 이 사건 공사계약 일반조건 제27조 제1항 단서는 이 사건 공사가 진행된 군산 현장이 아니라 CFBC 보일러 및 스팀터빈을 '제작'하는 공정을 진행하는 원고의 본사인 창원공장에서 노사의 갈등이 심한 사정을 고려하여 정한 규정이고, 이 사건 공사 현장에서 이루어진 공정은 제작된 보일러를 '설치'하는 것이어서 “CFBC 보일러 및 스팀터빈 제작”에 해당할 수 없다. 설령 원고가 주장하는 쟁의행위가 불가항력에 해당한다고 하더라도 쟁의행위가 이 사건 공사의 진행에 직접적인 지장을 준 것으로 볼 수도 없다.

나) 인정사실

갑 제5, 6, 7, 8, 61, 65, 68, 79호증, 을 제12, 13, 15, 16, 18, 19, 22, 23, 31호증의 각 기재 및 영상, 이 법원의 감정인 L, M, N(이하 '감정인들'이라 한다)에 대한 감정촉탁 결과 및 변론 전체의 취지에 의하면 다음과 같은 사실이 인정된다.

(1) 이 사건 공사현장 외부 정문 앞에서 2014. 8. 18.경부터 2014. 12. 말경까지 J단체의 주도로 집회, 파업, 출근 저지 등의 업무 방해 행위가 발생하였다. 위와 같은 J단체의 행위로 인하여 이 사건 공사가 그 수행이 중단되는 등으로 직접 지장을 받은 날은 5일(2014. 10. 6., 2014. 10. 7., 2014. 11. 9., 2014. 11. 28., 2014. 11. 29.)이다.

(2) K노동조합 전북지부 지부장 O은 2014. 10. 21.경부터 2014. 11. 17.경까지 이 사건 공사 현장을 담당하는 원고와 피고 소속의 건설본부장, 현장소장 등에게 이 사건 공사 현장과 관련된 노사 간 갈등 사항에 대한 협의를 수회 요구하였다.

(3) 피고는 2014. 10. 1.경 원고에게 아래와 같은 내용의 요청을 하였다.

2. 귀사도 인지하고 있는 바와 같이 현재 당 D Project 현장에서 행해지고 있는 J단체 K 노조 집회 관련하여 아래와 같이 요청 드립니다.

1) 노조 집회 현황

: 2014년 8월 18일 ~ 현재까지 매일 당 Project 건설 현장 #1 Gate 앞에서 지속적인 집회 행위로 업무 지장 초래 및 공사 진행 방해

2) 당사 요청사항

- ㄱ. J단체 K 노조 집회에 대한 귀사의 조직적이고 구체적인 대응방안
- ㄴ. 집회에 따른 소음 발생 등으로 업무에 막대한 지장을 초래하고 있는바, 소음치를 지속적으로 자동 측정할 수 있는 장비를 구축하는 등 법적으로 대응할 수 있는 관련 증거를 수집, 법 위반 시 대응 조치
- ㄷ. 향후 불미스러운 사태의 발생을 사전에 예방하고 조치할 수 있는 담당 조직(책임자 선임 포함)의 현장 배치 및 운영계획

(4) 피고는 2014. 10. 8.경 원고에게 이 사건 공사 현장에서 발생한 근로자들의 시위 등 단체 행동에 대하여 관할관청과 협조하여 적극적으로 대응할 것을 요청하였다. 피고는 2014. 10. 8.경 원고에게 휴일 및 야간작업 관련하여 다음과 같은 내용을 기재한 이메일을 보냈다.

ㄱ. 휴일 및 야간 작업 계획서는 시행일 전일까지 기술부 및 감리단에 제출할 것

ㄴ. 작업 계획서에는 다음 사항을 포함할 것

- 감리단 입회가 필요한 작업과 입회가 불필요한 작업을 구분하여 작성, 제출
- 감리단 입회가 필요한 작업은 다음 사항을 기입, 제출할 것
 - : 작업 상세내역
 - : 작업을 진행하여야 하는 사유를 상세히 기입
 - : 예상소요시간을 기입

(5) 원고는 2014. 10. 13.경 피고에게 이 사건 공사현장에서 이루어지는 노동조합의 집회가 현장 협력 업체와 관련된 것이 아닌 제3자에 의한 불법적인 파업 집회로 이로 인해 약 2일간 직접적인 공정 지연이 발생하였다고 알렸다.

(6) 이 사건 공사와 관련하여 원고와 하도급계약을 체결한 주식회사 P를 비롯한 9개의 공사업체는 2014. 10. 22. 군산경찰서에 K노동조합 전북지부 지부장 O 등 이 사건 공사 현장에서 집회를 계속하던 자들을 특수폭행, 업무방해 등의 혐의로 고소하였다.

(7) 피고는 2014. 10. 31.경 군산경찰서장에게 K노동조합 전북지부의 공사 방해로 인하여 이 사건 공사에 영향을 받고 있으므로 이에 대한 수사 등 협조를 구한다는 취지의 문서를 보냈다.

(8) 원고는 2014. 11. 25.경 피고에게 이 사건 공사 현장의 노동조합 집회와 관련하여 지연된 공정인 토목·기초 공사의 만회 방안에 대해 “(동절기 콘크리트 타설 일정 반영) 추가 인력 증원 및 일부 공법 개선(수처리실 Roof 구조 변경)을 고려한 공정 만회 계획을 수립하였으며, 화입과 연계된 Critical 공정인 보일러 및 옥외 기초 공사의 경우는 일부 계약 역무(F)를 분리하여 추진할 예정이며, Coal Handling System 지하구조물은 근무시간 연장 및 야간작업 등을 통해 만회하고자 합니다.”라고 답변하였다.

(9) 2015. 1. 8. 및 2015. 3. 5. 원고와 피고의 이 사건 공사 담당자들이 참석한 각 회의에서 다음과 같은 사항이 논의되었다.

- 공정 지연에 따라 Pending Work를 포함한 전체적인 공사 Schedule을 재검토 후 특단의 대책을 강구, 내부 Review를 진행하였으며 Comments 사항을 반영하여 차주에 보고하되, 현재 검토/작성된 Schedule을 Review할 수 있도록 기술부에 사전 제출하도록 할 것
(공사 Schedule은 27.5개월(1호기)을 준수하는 기준으로 검토할 것)
- 보일러 압력부 설치가 1개월 이상 지연되고 있는 바, 이에 대한 Catch Up 방안을 수립, 제출하고 별도 협의하기로 함
(일정 지연 시 동절기 LNG 사용 계획(군산도시가스의 공급제한 등)에 영향을 미치는 바, 약속된 일정을 준수하기 위한 특단의 대책을 수립, 보고토록 할 것)
- 보일러 압력부 설치 및 보일러 배관공사는 Critical 공정인바, 다음의 Catch Up 방안을 검토/반영하여 지연된 Schedule(물량)을 만회토록 할 것
 - 각 구간별(Cyclone, Eco' 등) 병렬 작업 진행
 - 사전 작업을 통한 현장 설치물량 최소화/설치기간 단축
 - 작업인원(응접사, 제관사 등)의 증원 투입
- 상기 보일러 공사 외에 지연되고 있는 모든 공사(전기, 건축 등)들은 인원 추가 투입, 야간작업 수행 등의 방안을 강구하여 실기함이 없도록 조치, 지연 공정을 Catch Up할 것
- 당 발전소의 Critical 공사 항목(보일러 압력부 설치, 보일러 배관공사) 및 주요 공정(냉각수/순수 생산, Coal 투입 등)의 공사 및 일정 관리에 만전을 기할 것(계획된 일정을 반드시 준수토록 할 것)

(10) 원고는 2014. 8. 1.경부터 2015. 2. 9.경까지 이 사건 공사의 하수급업체 중 하나인 F에 Coal Warehouse 및 주변 구조물 공사, Coal handling system 공사와 관련하여 공정 지연이 발생하고 있으므로 이를 만회할 대책을 제출할 것을 9회에 걸쳐 요청하였다.

(11) 원고는 CFBC 보일러 및 스팀터빈을 별도의 공장에서 제작한 후 이를 이 사건 공사가 진행 중인 군산으로 가져와 설치하는 방법으로 이 사건 발전소 내 각 보일러의 제작·설치 공사를 진행하였다.

다) 판단

앞서 본 기초사실에 위 인정사실을 더하여 알 수 있는 다음과 같은 사정들을 종합하여 보면, 원고가 제출한 증거들만으로는 피고가 원고에게 J단체의 쟁의행위 등을 이유로 공사기간 단축을 위한 돌관공사를 시행하도록 지시하였다거나 원고에게 계약상 또는 민법상 돌관공사 시행에 따른 추가공사대금채권이 성립한 것으로 인정하기에 부족하고, 달리 이를 인정할 만한 증거가 없다. 따라서 원고의 이 부분 주장은 추가 공사대금의 범위 등 나머지 점에 관하여 더 나아가 살펴볼 필요 없이 이유 없다.

(1) 앞서 본 바와 같이 피고가 원고에게 이 사건 공사현장 인근에서 J단체의 쟁의행위가 지속됨에 따라 공사가 지연될 것을 우려하여 이에 대한 대책 마련을 촉구하거나 휴일 및 야간작업에 관한 계획서 제출을 요청한 사실이 있기는 하다. 그러나 이는 피고가 이 사건 공사의 발주자로서 이 사건 공사계약의 준공기한에 맞추어 공사가 진행될 수 있도록 촉구하는 의미로 해석할 수 있어서, 위와 같은 사정만으로 피고가 원고에게 공사기간 단축을 위한 돌관공사의 실시를 지시하였다고 인정하기는 어려우며, 피고가 위와 같은 요청을 할 당시 향후 이 사건 공사계약에서 정한 공사기간을 초과할 정도로 공사가 지연될 것이 명백하였다고 보아도 안 되고 피고의 돌관공사 지시가 있었다고 볼만한 특별한 사정도 존재하지 않는다. 오히려 피고가 원고에게 명시적으로 돌관공사를 지시한 사실을 인정할 만한 증거는 제출된 바 없다.

(2) 이 사건 공사계약 일반조건 제27조 제1항 본문은 '불가항력'을 “사변, 지진, 전염병, 파업(합리적으로 판단하여 예측 가능하지 않고 계약당사자의 통제 범위를 초월하는 경우에 한함), 폭동 기타 계약상대자의 통제 범위를 초월하는 사태의 발생 등의 사유”로 정의하고 있다. 여기서 '파업'과 함께 '사변, 지진, 전염병'이 열거되어 있는 점을 고려하면, 위 조항 소정의 불가항력이란 공사의 진행을 불가능하게 할 만큼 원고가 통제할 수 없는 사유를 의미한다. 그런데 J단체의 주도로 진행된 쟁의행위는 이 사건 공사 현장의 정문 앞에서 진행된 것으로 이 사건 공사를 진행하던 하수급업체 소속 노동자 전부가 해당 쟁의행위에 참여하였던 것으로 보이지 않고, 원고의 주장에 의하더라도 이 사건 공사의 하수급업체가 아니라 제3자인 J단체의 주도로 공사 방해 행위가 있었던

것으로 보인다. 그렇다면 위와 같은 사유를 이 사건 공사계약 일반조건 제27조에 정해진 불가항력에 해당하는 것으로 인정하기는 어렵다.

(3) 더욱이 이 사건 공사계약 일반조건 제27조 제1항 단서에 의하면 불가항력 사유는 “CFBC 보일러 및 스팀터빈 제작 중에 발생하여 공사이행에 직접적인 영향을 미친 경우”에 해당하여야 한다.

이 사건 공사계약은 설계·조달·시공 일괄 입찰 방식의 도급계약으로 수급인인 원고가 도급인인 피고가 의욕하는 공사 목적물의 설치 목적을 이해한 후 그 설치 목적에 맞는 설계도서를 작성하고 이를 토대로 스스로 공사를 시행하며 그 성능을 보장하여 결과적으로 도급인이 의욕한 공사 목적을 이루게 하여야 하는 계약인바, 위 조항에서 불가항력에 해당하기 위한 단서 조항을 규정한 취지는 계약상 약정한 계약금액을 변경·조정할 만한 사유를 구체적으로 제한하기 위한 목적인 것으로 해석된다.

그런데 J단체의 쟁의행위가 있었던 이 사건 공사 현장에서는 CFBC 보일러 및 스팀터빈의 '제작' 공정이 진행된 바가 없으므로, 원고가 주장하는 사유가 이 사건 공사계약 일반조건 제27조 제1항의 요건을 충족한 것으로 보기 어렵다. 게다가 이 사건 공사계약 일반조건 제27조 제1항 단서의 “CFBC 보일러 및 스팀터빈 제작 중에 발생하여 공사이행에 직접적인 영향을 미친 경우”를 원고의 주장처럼 CFBC 보일러 및 스팀터빈의 제작 및 설치 공정을 전부 총칭하는 것으로 해석한다면, 사실상 이 사건 공사기간 전반에 걸쳐 불가항력적 사유가 발생할 경우 계약금액을 조정할 수 있다는 결론이 도출되는데, 그렇다면 이 사건 공사계약의 성격을 고려하여 계약금액의 변경사유를 제한하고자 위와 같은 단서 조항을 둘 이유가 없는 것이다.

(4) 2014. 8. 18.경부터 2014. 12. 말경까지 원고가 J단체의 쟁의행위로 인하여 공사를 중단하는 등으로 직접적인 영향을 받은 날은 5일에 불과하다. 위 기간 동안 원고가 공사 진행에 차질을 빚은 것으로 보이기는 하나, 약 4개월에 해당하는 위 기간 동안 공사 진행이 전면적으로 중단되는 등의 영향을 받은 것으로 보이지는 않는다. 그럼에도 불구하고 원고는 2014. 10. 1.부터 1호 발전기의 계통병입일인 2015. 10. 14.까지 둘관공사를 시행한 것으로 주장하는데, 위와 같이 공사 진행을

방해받은 날과 비교하여 보더라도 원고가 주장하는 돌관공사 기간이 합리적인 것으로 보이지 않고, 그 공사의 내용 또한 돌관공사의 비용에 관한 합리적인 근거가 될 만큼 제한되지 않았다.

(5) 이 사건 공사계약 일반조건 제22조 제1항, 제21조 제3항 제1호에 의하면 원고는 이 사건 공사계약 일반조건 제27조에 정해진 불가항력의 사유에 의하여 공사가 지체된 경우 피고에게 수정공정표를 첨부하여 공사기간의 연장과 계약금액의 조정을 신청할 수 있다. 따라서 이 경우에 해당하기 위해서도 이 사건 공사계약 일반조건 제27조에 정해진 불가항력에 해당하는 사유가 발생하여야 하는 것은 마찬가지이나 원고가 주장하는 J단체에 의한 쟁의행위가 여기에 해당하기 어려운 점은 앞서 본 바와 같다. 또한 원고는 피고에게 이 사건 공사가 종료되기 전에 공사기간 연장 신청을 한 바도 없으므로, 이 사건 공사계약 일반조건 제22조 제1항에 따른 추가공사대금채권이 성립하는 것으로 보기도 어렵다.

(6) 원고는 이 사건 공사계약 일반조건 제17조 제2항 단서에 의하더라도 돌관공사 시행에 따른 추가공사대금채권이 성립할 수 있다고도 주장하나, 앞서 본 바와 같이 피고가 원고에게 공사 지연을 방지할 대책을 마련할 것을 촉구하거나 휴일 및 야간작업 계획서를 사전에 제출할 것을 요청한 사실만이 인정될 뿐이고, 피고가 원고에게 서면으로 공사기간의 단축을 지시하였다거나 휴일 및 야간작업을 지시하였다고 볼만한 증거가 없다.

(7) 나아가 원고가 제출한 증거들만으로는 원고가 돌관공사를 실시한 결과 공사기간이 단축됨에 따라 피고가 111억 원에 달하는 이익을 얻은 사실을 인정하기에 부족하고, 달리 이를 인정할 만한 증거가 없다(설령 피고가 111억 원에 상당하는 매출을 얻었다고 하더라도 이를 법률상 원인이 없다고 인정하기 어렵고, 원고가 이 사건 공사를 수행한 것을 두고 법적인 의무 없이 타인의 사무를 관리한 것으로 보기 어렵다는 점에서도 원고의 주장은 받아들일 수 없다).

나. 설계변경에 따른 추가공사대금 청구에 대한 판단

1) 당사자들의 주장

가) 원고

원고가 이 사건 공사를 진행하던 중에 피고는 아래 표 기재 각 항목에 관한 설계변경을 요구하였고, 원고는 피고가 요구한 사항을 반영하여 공사를 완료하였다.

이 사건 공사계약 일반조건 제18조 제1항에 의하면 발주자의 책임 있는 사유로 인한 경우에

계약금액을 조정할 수 있으므로, 피고는 원고에게 설계변경에 따른 추가 공사대금으로

12,686,647,936원(= 추가공사비 11,533,316,306원+ 부가가치세 1,153,331,630원)에서

설계변경으로 인하여 감액된 공사비인 1,331,137,823원(= 감액된 공사비 1,210,125,294원 + 부가가치세 121,012,529원)을 공제한 11,355,510,113원을 지급할 의무가 있다.

대분류	설계변경 항목	공사비(원)
1. Plot Plan 변경	1. Pipe Rack 구간 변경	395,772,416
	2. 순환수 펌프장 변경	460,715,653
	3. 수처리/Tank Farm 재배치	988,954,011
	4. 수처리동 GA 변경	97,252,583
	5. 정비 Shop 건물 증축	353,041,541
	6. 기기냉각수펌프 위치 변경	134,766,947
	7. Chemical Dosing System	5,127,924
	8. 수처리건물 CPP실 증축	42,435,487
2. Future 설비	1. Future Area 및 설계변경에 따른 추가 Pile 시공	712,191,793
	2. Future Demi. Water Tank Pile 시공	205,100,217
	3. Future CW/CCW 연결	80,846,967
	4. 순수 배관 Future Unit용 용량 추가	28,401,669
	5. 소내용수 배관 Future Unit용 용량 추가	15,992,121
	6. Future 고려 무수암모니아 설계변경	55,294,739
3. 업체 지정	1. BFP 업체 지정(Q)	1,001,240,000
	2. Refractory 업체 지정	300,000,000
4. 대외 계약조건 변경	1. 원수수질조건 변경에 따른 수처리설비 변경	179,508,099
	2. LNG Tie in Point변경에 따른 설계변경	276,236,974
	3. GIS 기부채납으로 공급역무/사양 변경	1,204,507,608

	4. GIS 기부채납으로 GIS 제어동 소화설비 추가	87,908,115
	5. GIS 기부채납으로 GIS-발전소간 케이블 변경	25,418,284
	6. GIS 기부채납으로 무인보완설비 추가	26,425,776
	7. GIS 기부채납으로 추가설비(GIB/MOF) 시공/시험	25,168,119
5. 기타 설계변경 등	1. DCS CER 집중배치에 따른 물량 증가	2,005,807,863
	2. Fly Ash Silo 하부	337,091,631
	3. 사무동 주방 Layout 및 재질 변경	16,913,384
	4. Chemical Laboratory Room 변경	21,105,928
	5. Boiler Building과 SDA간 Walkway 설치	8,442,118
	6. 인허가 비용 대납	10,296,919
	7. Pipe Rack Walkway 설치	115,504,000
	8. Compressed Air System Type 및 구성 변경	193,228,156
	9. BLR과 TG 빌딩간 Bridge 추가	15,264,981
	10. 사무동 외관 디자인 등 변경	351,480,842
	11. 사무동, Control Building System Box 적용	98,778,441
	12. Control Building 내 공급되는 HVAC 열원 변경	35,921,881
	13. Control Building 외관 석종/파라펫 사양 변경	38,420,259
	14. SWYD 제어동 지하케이블 전설 추가	3,539,642
	15. 사무동 인테리어 디자인 면적 추가	35,658,518
6. 기타 요구사항	1. 장외영향평가서/위해관리계획서 수행용역	48,000,000
	2. SDA 하부 Ash 이송설비	1,187,775,863
	3. 준공후 시운전 인력 지원	65,619,000
	4. Plant 종합효율 65% 적용	47,583,000
	5. OCI SE Steam Line 신설로 인한 공사 간섭	2,990,153
	6. 주출입구 도면 승인 후 수정작업분 발생	2,338,650
	7. OCI SE 열배관 공사 하부 되메우기	520,000
	8. Yard Tank 추가 면처리 비용 발생	33,382,350

	9. Coal Silo 내 Coal 자연발화 감지 설비 추가	104,479,604
	10. 사무동 지하층 삭제	50,866,080
	합 계	11,533,316,306

나) 피고

(1) 이 사건 공사계약은 EPCC 일괄도급계약으로 원고가 사업에 필요한 모든 기자재의 설계, 구매 관리, 제작 및 설치 업무를 수행하여야 하는 것이고, 이 사건 공사계약 일반조건 제18조 제1항에 의하더라도 공사금액의 증액을 제한하고 있으므로, 시공 과정에서 설계변경이 있었다라도 피고가 원고에게 추가로 공사대금을 지급할 의무가 없다.

(2) 설령 설계가 변경되어 원고가 추가공사비를 지출한 사실이 있다고 하더라도 아래 표 기재와 같이 변경된 공사 내역으로 인하여 당초 이 사건 공사에 예정된 공사비용이 감소한 부분이 존재하므로, 감액된 공사비인 1,772,066,060원(부가가치세 별도)은 원고의 피고에 대한 추가공사대금채권액에서 공제되어야 한다.

항목	감액된 공사 비용(원)
Truck Washing 수량 감소	22,018,277
154kV ES 및 DS 수량 감소	35,741,401
154KV MOF 수량 감소	183,186,199
Pile 공사 가감정산	1,140,000,000
사무동 지하층 삭제	7,479,224
154kV EDB 물량 감소	280,391,838
엘리베이터 설치변경으로 인한 금액감소	103,249,121
	1,772,066,060

2) 판단

가) 관련법리

원칙적으로 수급인의 추가 공사대금채권이 인정되기 위해서는 도급인과 수급인 사이에 추가공사의 시행 및 추가공사대금지급에 관한 별도의 약정이 있어야 한다.

그리고 도급인과 수급인 사이에 추가공사에 대한 합의가 있었는지 여부는 공사도급계약의 목적, 수급인이 추가·변경공사를 하게 된 경위, 약정 도급계약의 내용과 추가·변경공사의 내용(통상적인 범위를 넘는지 여부), 도급인의 지시나 묵시적 합의 여부, 추가공사에 소요된 비용이 전체 공사대금에서 차지하는 비율 등 제반사정을 종합적으로 검토하여 판단하여야 한다.

나) 인정되는 설계변경의 범위

위 법리에 비추어 살피건대, 앞서 본 기초사실에다가 앞서 든 증거들, 갑 제9 내지 42, 44 내지 54호증의 각 기재, 이 법원의 감정인들에 대한 사실조회결과 및 변론 전체의 취지를 더하여 알 수 있는 다음과 같은 사정들, 즉 ① 피고가 원고에게 별지1 설계변경에 따른 추가공사비 내역 기재 각 항목에 관하여 설계변경을 지시하였고, 이에 따라 원고는 피고의 지시사항을 반영하여 이 사건 공사를 완료한 점, ② 원고는 피고가 지시한 설계변경을 반영하여 공사를 진행하면서 추가공사비로 합계 11,317,853,821원을 지출한 점, ③ 이 사건 공사계약 일반조건 제18조 제1항에서 발주자의 책임 있는 사유로 인한 경우에 계약금액을 증액 또는 감액할 수 있도록 정하였고, 같은 조 제2항 제2호에서 발주자가 설계변경을 요구하는 경우 증감된 물량에 대해서 계약금액을 조정할 근거를 마련하여 두었으며, 원고와 피고는 이 사건 본소 제기 전 위 조항을 근거로 원고가 피고의 지시에 따라 설계변경 후 공사를 완료한 부분에 관한 계약금액의 조정을 위하여 협의하기도 하였던 점, ④ 원고가 설계변경으로 추가로 지출한 공사대금은 전체 공사대금과 비교하여 보더라도 적지 않은 수준으로 향후 비용에 대한 정산이 이루어지지 않을 것이라고 예상하였다면 원고가 피고의 지시대로 설계를 변경하여 공사를 완료하지 않았을 것으로 봄이 합리적이고, 피고 역시 위와 같은 원고의 기대를 충분히 인식할 수 있었던 것으로 볼 수 있는 점 등을 종합하여 보면, 피고가 원고에게 설계도면과 다른 내용을 반영하여 공사를 하도록 지시함에 따라 원고가 추가로 지출하게 된 공사비용에 대하여 피고가 원고에게 정산하여 추가공사대금을 지급하기로 묵시적으로 합의한 것으로 봄이 타당하다. 따라서 특별한 사정이 없는 한, 피고는 원고에게 설계변경에 따른 추가공사대금으로 12,449,639,203원(=

11,317,853,821원 + 부가가치세 1,131,785,382원2)) 및 이에 대한 지연손해금을 지급할 의무가 있다.

다) 설계변경에 따른 추가공사대금이 인정되지 않은 항목들

(1) 원고는 '5. 기타 설계변경 등'의 '13. Control Building 외관 석종/파라벳 사양 변경' 항목도 피고가 2014. 8. 7. 주제어동 외부마감재로 거창석을 사용하는 설계도면을 승인하였다가 2014. 11. 10.경 갑자기 석도홍을 사용할 것을 지시하였으므로 설계변경으로 인정되어야 한다는 취지로 주장하나, 원고가 제출한 증거들만으로는 당초 피고가 외부마감재로 거창석을 사용하는 설계도면을 승인하였다가 이를 변경하도록 지시하였다는 사실을 인정하기에 부족하고, EPCC 계약의 특성상 위와 같은 정도의 외부마감재 변경은 설계변경에 따른 추가공사대금으로 인정할 수준으로 보기 어렵다는 감정인들의 감정결과가 현저히 합리성을 상실한 수준인 것으로 보이지 않으므로, 원고의 이 부분 주장은 받아들이지 아니한다.

(2) 원고는 '6. 기타 요구사항'의 '10. 사무동 지하층 삭제' 항목과 관련한 피고의 감정신청에 대해 감정인들이 설계변경으로 인한 공사비 감액 부분으로 인정하지 않으면서, 오히려 약 5,000만 원의 시공비 상승이 있을 것으로 보인다고 판단하였으므로 이 부분도 설계변경에 따라 추가공사비가 발생한 부분으로 인정하여야 한다는 취지로 주장하나, 을 제76호증의 기재 및 변론 전체의 취지에 의하면 사무동 지하층에 배치하기로 예정된 기계실을 지상으로 배치하게 되면서 지하층은 예정된 면적에 비하여 감소하면서 지상층의 시공 면적이 오히려 늘어나게 되었고, 결과적으로 전체 건축공사 면적이 약간 감소한 것으로 보이는 점, 원고가 당초 위 항목에 관하여 설계변경 및 추가공사대금 산정을 위한 감정신청의 대상에 포함하지 않았고, 이는 위와 같이 면적의 감소와 증가가 동반하여 발생하게 됨에 따라 공사금액을 조정할 필요성이 낮기 때문이었던 것으로 보이는 점 등을 알 수 있는바, 이와 같이 위 변경공사를 하게 된 경위와 그 내용에 비추어 볼 때 원고가 제출한 증거들만으로는 원고와 피고 사이에 위 항목과 관련하여 추가공사 시행 및 대금 정산에 관한 묵시적

합의가 있었던 사실을 인정하기에 부족하고, 달리 이를 인정할 만한 증거가 없다. 따라서 원고의 이 부분 주장도 받아들이지 않는다.

라) 설계변경에 따른 추가공사대금 감정결과와 관련한 피고의 주장

(1) 감정인의 감정결과는 그 감정방법 등이 경험칙에 반하거나 합리성이 없는 등의 현저한 잘못이 없는 한 이를 존중하여야 한다(대법원 2012. 1. 12. 선고 2009다84608 등 판결 등 참조).

(2) 피고는 이 사건 공사계약 일반조건 제3조 제3항에 의하면 제4권 도면 및 일반(특수)시방서가 제5권 계약부속서류에 첨부된 도면보다 우선하므로, 감정인들이 제5권 도면을 기준으로 Pipe Rack 구간변경, 수처리/Tank Farm 재배치로 인한 Cable Route 변경, Future Demi. Water Tank Pile 공사, Future CW 및 CCW 연결을 위한 배관증가, 순수배관 Future Unit용 유량 추가반영에 따른 배관증가, 소내용수 배관 Future Unit용 유량 추가 반영에 따른 배관증가의 설계변경 여부를 판단한 것은 잘못이라는 취지로 주장하나, 이 사건 공사계약 일반조건 제3조 제3항은 계약문서 상호간에 상충이 있는 경우 우선적 효력이 있는 것을 정한 것일 뿐이어서 설계변경 여부를 판단하는 근거가 될 수 없고, 제4권 도면은 입찰 시 참고용으로 작성된 도면으로 이 사건 공사계약의 특성상 원고와 피고 사이의 보완 · 합의를 거쳐 이 사건 공사계약서 제5권에 첨부된 도면이 작성된 것으로 보이므로, 원고가 피고의 지시대로 설계를 변경하여 공사를 완료하였는지 여부를 판단함에 있어서 계약서 5권에 첨부된 도면을 기초로 한 감정인들의 감정결과에 경험칙에 반하거나 합리성이 없는 등의 현저한 잘못이 있다고 보기 어렵다.

(3) 피고는 감정인들이 설계변경을 인정한 공사 항목 중 정비 Shop 건물면적(총수) 증가, 수처리 건물 CPP실 변경, Future CW 및 CCW 연결을 위한 배관 증가, Fly Ash Silo 하부 Type 변경, 사무동 외관 디자인 등 설계변경, 사무동/Control Building System Box 적용, Control Building 내 사무실에 공급되는 HVAC 열원 변경 항목과 관련하여 Engineering Fee를 반영하거나 단가 · 물량을 과도하게

반영하는 오류가 있다고 주장하나, 감정인들은 이 부분에 관하여 이미 Engineering Fee를 반영하지 않고 손해액을 산정하였으므로, 피고가 드는 사정이나 증거만으로는 위 감정결과와 신빙성을 배척하기에 부족하고, 피고가 제출한 증거들만으로는 감정인들이 공사비 산정의 기초가 되는 단가·물량을 과도하게 반영하였다고 보기 어렵다.

마) 피고의 공제 항변에 대한 판단

(1) 앞서 본 기초사실에다가 앞서 든 증거들 및 변론 전체의 취지를 더하여 알 수 있는 다음과 같은 사정들, 즉 ① 피고가 원고에게 이 사건 공사 항목 중 일부의 설계변경을 지시함으로써 원고가 별지2 설계변경에 따른 감액 공사비 내역 기재와 같이 공사비를 절감하게 되었고, 감액된 총 공사비용은 1,496,560,614원(부가가치세 별도)인 점, ② 이 사건 공사계약 일반조건 제18조 제2, 4항에서는 계약금액의 증액만이 아니라 감소된 공사 부분에 대하여는 계약금액을 감액하여 조정할 것도 예정하고 있는 점, ③ 설계변경이 이루어짐에 따라 원고는 변경된 공사 부분에 한하여 기존 설계도면에서 계획한 공사를 수행할 필요가 없어지게 되므로, 변경된 공사를 수행함에 따라 추가로 공사비용을 지출하는 만큼 비용 감소의 효과도 누릴 수 있게 될 것이어서 이를 조정하는 것이 당사자 사이의 형평에 부합하는 점 등을 종합하여 보면, 위 감액된 공사비용 1,496,560,614원(부가가치세 별도)은 설계변경에 따른 추가공사대금에서 공제하여야 한다.

(2) 피고는 아래 표 각 항목에 관하여 공사비용 감액분이 추가로 인정되어야 한다고 주장하나, '판단'란 기재와 같은 이유로 위 주장은 모두 이유 없다.

항목	피고 주장	판단
154kV EDB 물량 감소	EDB공사도 ELP관을 매설하고 콘크리트를 타설하므로, ELP관 매설공사비를 반영하여 280,391,838원이 감액되어야 한다.	감정인들은 피고가 제출한 자료(을 제77호증)를 바탕으로 이미 EDB방식과 ELP방식의 공사내용의 차이를 고려하여 각 시공상의 공사비 차액을 산정하였는바, 감정인들의 감정결과가 비합리적이라고 볼만한 근

		거가 없다.
사무동 지하층 삭제	이 사건 공사계약서상 사무동 지하층 및 지상층 면적은 2,296㎡ (= 지하층 416㎡ + 지상층 1,880㎡)인데, 지상층 2,242㎡만 시공하게 되었으므로, 지하층 삭제로 시공면적이 54㎡ (= 2,296㎡ - 2,242㎡) 감소하였는바, 이 부분 공사비용 7,479,224원이 감액되어야 한다.	감정인들은 사무동 지하층의 면적이 감소한 반면 지상층의 면적은 증가하였고, 감소한 면적과 증가한 면적만큼 공사비를 산정한 결과 공사비가 늘어날 수 있다고 보아 감액된 공사비 내역에서 배제하였는바, 위와 같은 감정인들의 감정결과가 현저히 합리성이 없는 것으로 볼만한 근거가 없고, 이 사건 공사의 특성에 비추어 볼 때 피고의 주장처럼 단순히 공사면적이 약간 감소한 사실만을 들어 공사비용을 감액하여야 하는 것으로 보기 어렵다.

(3) 원고는 아래 표 기재와 같이 각 공제 항목의 감정과 관련하여 설계변경으로 볼 수 없거나 별도 정산하지 않기로 합의하였다는 취지로 주장하나, '판단'란 기재와 같은 이유로 위 주장은 모두 받아들이지 아니한다.

항목	원고 주장	판단
154KV MOF 수량 감소	이 사건 공사계약서 제4권 도면에 의하면 MOF를 송전 및 수전 겸용으로 2기만 설치하기로 되어 있었으므로, 원고가 MOF를 2기 설치한 것은 계약에 따른 것으로 설계변경에 해당하지 않는다.	감정인들은, 피고가 제출한 자료(을 제74호증 등)를 근거로 이 사건 공사계약에서 MOF를 송전 및 수전용으로 각각 2기 총 4기를 설치하기로 하였다가 2기만 설치한 것으로 보아 공사비용이 감액된 것으로 인정하였는바, 감정인들의

		위 의견이 비합리적이라고 볼 근거가 없다. 오히려 갑 제91호증의 2의 기재에 의하면 MOF설치 도면과 관련한 원고의 질의에 대하여 피고는 “전력거래용 MOF는 154kV 인입 Feeder에 설치하고, 송전용과 수전용 각각 2회선 통합 개량 되도록 적용 요함”이라고 답변한 사실이 인정될 뿐이고, 앞서 본 바와 같이 감정인들은 이 사건 공사계약 제4권 도면이 아니라 제5권 도면을 바탕으로 설계변경을 판단하였는바, 원고의 주장처럼 제4권 도면만을 기초로 감정인들의 판단이 현저히 합리성을 잃은 것으로 보기 어렵다.
엘리베이터 설치변경으로 인한 금액감소	이 사건 공사계약에서 보일러동에 엘리베이터를 2기 설치하기로 되어 있었으나, 피고가 보일러동에 엘리베이터를 1기만 설치하고 나머지 1기는 주제어동에 설치하되 보일러 1호기 빌딩과 보일러 2호기 빌딩을 연결하는 연결다리를 설치할 것을 요구하여, 원고가 연결다리 설치공사를 하였고, 원고와 피고는 엘리베이터 1기의 위치변경에 따라 절감되는 비용과 연결다리	감정인들은, 피고가 제출한 자료(을 제78호증 등)를 근거로 엘리베이터 1기가 주제어동에 설치되면서 ‘엘리베이터 높이’가 감소하였고 이는 이 사건 공사계약 제5권 도면에서 변경된 내용임을 근거로 공사비용이 감액된 것으로 인정하였는바, 감정인들의 감정결과가 현저히 합리성을 잃은 것으로 볼 수 없고, 원고가 제출한 증거들만으로는 원고와 피고가 이 부분 설계변경으로 인하여 감액된 공사비용을

추가 설치를 위한 비용을 별도로 정산하지 않기로 합의하였으므로, 설계변경으로 공사비가 감액된 것으로 볼 수 없다.	연결다리 추가설치 비용과 정산하기로 합의한 사실을 인정하기에 부족하며, 달리 이를 인정할 만한 증거가 없다.
---	--

(4) 따라서 피고의 이 부분 주장은 위 인정 범위 내에서 이유 있다.

바) 소결론

그렇다면 특별한 사정이 없는 한, 피고는 원고에게 설계변경으로 인하여 발생한 추가공사대금으로 10,803,422,527원{= 9,821,293,207원(= 설계변경에 따른 추가공사비 11,317,853,821원 - 감액된 공사비 1,496,560,614원) + 부가가치세 982,129,320원3)} 및 이에 대한 지연손해금을 지급할 의무가 있다.

3. 반소청구 및 항변에 대한 판단

가. 당사자들의 주장

1) 피고

가) 원고가 이 사건 공사를 완료하여 준공 검사를 진행하는 과정에서 이 사건 발전소 내 시설물에서 하자가 발생하였고, 준공 이후에는 그 하자로 인하여 이 사건 발전소의 가동이 일정기간 중단되는 손해가 발생하였다. 원고의 고의 또는 과실로 이 사건 발전소 내 시설물에 하자가 발생한 경우, 원고는 피고에게 이 사건 공사계약 일반조건 제43조 및 민법 제390조에 따라 이 사건 공사계약의

채무불이행으로 인한 손해를 배상할 의무가 있다. 따라서 원고는 피고에게 하자로 인한 하자보수에 갈음하는 손해배상으로 986,351,342원 및 하자로 인하여 이 사건 발전소의 가동이 중단됨에 따라 발생한 공헌이익 감소액에 상당하는 손해배상으로 5,783,293,655원 합계 6,769,644,997원(= 986,351,342원 + 5,783,293,655원)의 손해를 배상할 책임이 있다.

나) 피고가 원고에 대하여 추가공사대금 지급의무를 부담한다고 하더라도, 위 손해배상채권들을 자동채권으로 하여 원고의 추가공사대금채권과 상계한다.

2) 원고

가) 피고가 주장하는 하자 항목 중 일부는 원고의 설계나 시공상 잘못으로 발생한 것으로 볼 수 없거나 이 사건 공사 완료 이후에 발생한 하자에 해당한다.

나) 피고가 주장하는 바와 같은 하자가 발생하였다고 하더라도 원고는 하자보수에 갈음하는 손해배상책임만을 부담할 뿐이다. 원고와 피고는 하자로 인하여 발생한 손해를 배상하기로 계약상 합의한 바가 없고, 이 사건 공사계약 일반조건 제28조, 이 사건 공사계약 특수조건 제46조에 의하면 이 사건 발전소의 가동 중단으로 인하여 피고에게 발생한 손해는 원고의 손해배상책임에서 배제된다.

다) 원고가 완성한 이 사건 발전소 내의 1, 2호 발전기는 성능시험 결과 전기출력, 플랜트 종합효율 등 6개 항목에서 기준치를 훨씬 상회하는 우수한 성능을 나타냈고, 이를 금액으로 환산할 경우 그 이익이 1,200억 원을 상회한다. 원고는 위 채권을 자동채권으로 하여 피고의 원고에 대한 손해배상채권과 상계한다.

라) 원고는 피고의 요청으로 이 사건 발전소의 유지 및 하자 보수 작업을 위하여 426,173,500원을 지출하였으므로, 피고는 원고에게 위 비용을 지급할 의무가 있다.

따라서 원고는 위 채권을 자동채권으로 하여 피고의 원고에 대한 손해배상채권과 상계한다.

나. 손해배상채권의 발생 여부

도급계약에 따라 완성된 목적물에 하자가 있는 경우, 수급인의 하자담보책임과 채무불이행책임은 별개의 권원에 의하여 경합적으로 인정된다. 목적물의 하자를 보수하기 위한 비용은 수급인의 하자담보책임과 채무불이행책임에서 말하는 손해에 해당한다. 따라서 도급인은 하자보수비용을 민법 제667조 제2항에 따라 하자담보책임으로 인한 손해배상으로 청구할 수도 있고, 민법 제390조에 따라 채무불이행으로 인한 손해배상으로 청구할 수도 있다. 하자보수를 갈음하는 손해배상에 관해서는 민법 제667조 제2항에 따른 하자담보책임만이 성립하고, 민법 제390조에 따른 채무불이행책임이 성립하지 않는다고 볼 이유가 없다(대법원 2020. 6. 11. 선고 2020다201156 판결 등 참조).

따라서 이 사건 공사에 관하여 피고는 원고에게 이 사건 발전소의 하자보수비용으로 손해배상을 청구할 수 있을 뿐만 아니라 하자로 인하여 발전소의 가동을 정지함에 따라 입게 된 손해를 채무불이행으로 인한 손해배상으로 청구할 수 있는데, 앞서 본 기초사실에 의하면 피고가 이 사건 공사계약으로 의욕한 목적이 이 사건 발전소의 건설 및 그 운용임을 알 수 있으므로, 시공상의 하자로 인하여 이 사건 발전소의 가동이 정지됨에 따라 피고가 입게 되는 공헌이익 감소액 상당의 손해는 원고의 고의 또는 과실로 인하여 발생한 통상손해의 범위에 포함되고, 설령 이 손해가 특별한 사정으로 인한 손해라고 하더라도 예견가능성이 있다고 보아야 한다(이 사건 공사계약 일반조건 제28조 및 특수조건 제46조는 하자담보책임의 기간 및 내용을 구체화한 것일 뿐이고, 원고의 주장처럼 원고와 피고가 하자로 인하여 발생하는 원고의 채무불이행 손해배상책임을 배제하기로 합의한 규정으로 해석할 수 없다).

다. 손해배상채권의 발생 및 범위

1)인정되는 하자 및 채무불이행책임의 범위

가) 앞서 든 증거들 및 변론 전체의 취지에 의하면 이 사건 발전소에 설계도면에 따라 시공되어야 할 부분에 결함이 있는 부분이 존재하고, 그에 따라 아래 표 '하자 항목'란 기재와 같은 하자가 발생한 사실, 그 하자를 보수하는 데에 총 738,878,638원이 소요되는 사실, 피고가 각 하자로 인하여 2016. 4. 25.부터 2016. 12. 10.까지 사이에 이 사건 발전소 내 각 보일러를 아래 표 '가동 정지 시간'란 기재 시간 동안 정지하거나 발전이 제약된 손해가 발생한 사실, 그로 인하여 피고에게 발생한 공헌이익 감소액이 총 3,323,730,252원인 사실이 인정되므로, 원고는 피고에게 하자보수에 갈음하는 손해배상으로 738,878,638원, 이 사건 발전소의 가동 중단에 따른 손해배상으로 3,323,730,252원 및 이에 대한 각 지연손해금을 지급할 의무가 있다.

(단위: 원)

하자 항목	가동 정지 시간	공헌이익 감소액 (A)	하자보수 손해액 (B)	총 손해액 (A+B)
1호기 보일러 Cyclone 'B' Tube Leak	272	829,722,755	229,924,423	1,059,647,178
2호기 보일러 Cyclone 'A', 'B', 'C' 내화물 보수	272	654,099,609	159,660,646	813,760,255
1호기 ID Fan Cone Split Plate 파손	43	102,324,475	54,973,386	157,297,861
2호기 ID Fan Cone Split Plate 철거	43	58,939,162	115,347,980	174,287,142
1호기 보일러 USA 'A' Tube Leak	24	53,003,065	97,908,923	150,911,988

2호기 발전기 회전자 소손	345	1,528,843,360	81,063,280	1,609,906,640
1호기 보일러 Attemperator 용량부족 에 의한 발전제약 손실	-	96,797,826	-	96,797,826
합 계		3,323,730,252	738,878,638	4,062,608,890

나) 피고는 아래 표 기재 각 항목에 관하여 하자보수에 갈음하는 손해액 또는 발전소 가동정지에 따른 공헌이익 감소액이 추가로 인정되어야 한다고 주장하나, '판단'란 기재와 같은 이유로 위 주장은 모두 이유 없다.

하자 항목	피고 주장	판단
1호기 보일러 Cyclone 'B' Tube Leak	1호기 보일러에서 발생한 하자는 2호기 보일러에서 발생한 하자와 달리 Castable이 마모된 부위의 Tube까지 손상되어 Leak가 발생한 Tube를 교체할 수밖에 없었으므로, 가동정지시간을 2호기 보일러에서 발생한 하자로 인한 가동정지시간과 달리 400시간으로 보아야 한다.	감정인들은 이 부분 하자가 2호기 보일러에서 발생한 하자와 유사하게 Castable 시공의 하자로 인하여 발생할 수 있고, 그로 인해 Tube가 노출·파손되는 문제로 단계적으로 이어질 수 있음을 모두 검토한 후 보수를 위한 가동정지시간을 272시간으로 산정하였는바, 위 감정인들의 의견이 비합리적이라고 볼 근거가 없다.
1호기 보일러 USA 'A' Tube Leak	이 부분 하자로 인하여 2016. 7. 27.부터 2016. 8. 3.까지 총 151시간동안 발전기 가동이 정지되었으므로, 가동이 중단된 시간인 151시간을 기준으로 공헌이익 감소액을 산정하여야 한다.	감정인들은 피고가 2016. 8. 1. 에너지 관리공단의 검사를 받기 위해 발전기 가동을 중단하였어야 한다는 점과 다른 하자들의 경우 재가동에 25시간이 걸린다는 점 등을 고려하여 가동중단시간을 24시간으로 산정하였는바, 피고가 제출한 증거들만으로는

		위와 같은 감정인들의 감정결과를 뒤집고 하자 이외에 발전기 가동을 정지하여야 할 별도의 사유가 존재하였음에도 불구하고 가동이 중단된 시간 전체를 이 부분 하자로 인하여 발생한 손해로 보기에 부족하다.
2호기 보일러 USA 'A' Tube Leak	이 부분 하자로 인하여 2016. 8. 19.부터 2016. 8. 26.까지 발전기 가동이 중단되었으며, 이 시기에 다른 설비의 점검이 이루어졌다고 하더라도 이 부분 하자로 인한 가동중단으로 인한 재산상 손해발생과 상당인과관계를 인정할 수 있다.	감정인들은 이 부분 하자와 관련하여 제출한 피고의 증거(을 제96호증의 7)에 의하여 가동중단기간 동안 이 부분 하자 보수가 아니라 대정비 작업이 이루어진 사실을 확인하였고, 이로 인하여 이 부분 하자의 보수에 갈음하는 손해를 분리하여 산정하기 어렵고, 발전소의 정지가 이 부분 하자로 인한 것으로 단정할 수 없는 정등을 들어 손해액을 산정하지 않았는바, 위와 같은 감정인들의 판단이 비합리적이라고 볼 만한 근거가 없다.
1호기 발전기 BHR 소손	이 부분 하자는 Collector Ring의 시공상의 결함으로 인하여 발생한 것으로 피고는 Brush를 주 2회 간격으로 적절한 방법으로 점검·보수하였으므로, 이 부분 하자는 원고의 시공상의 결함에서 비롯된 것이다.	감정인들은 소모성 부품인 Brush의 Collector Ring 마모로 인하여 발생하는 고장 등의 문제를 원고의 시공상 결함으로 볼 수 없고, 시설물의 마모 등으로 인한 문제는 피고의 사용·관리상의 책임과 관련되어 있는 점 등을 근거로 해당 항목을 하자보수 손해액으로 산정하지 않았다. 감정인들의 감정결과를 비합리적이라고 볼만한 근거가 없고, 피고가 사용·관

		리상의 책임을 다한 것으로 불만한 증거도 없다.
1호기 보일러 Attemperator 용량부족에 의한 발전제약 손실	감정인들은 이 부분 손해에 원·피고의 책임이 각 50%있다고 보았다. 그러나 배관 내에 공급되는 물로 인하여 배관 내부에 이물질이 발생할 가능성은 희박하므로, 이 부분 하자는 피고의 유지·관리상의 책임과는 무관하다.	감정인들은 배관 내에 공급되는 물로 철저히 관리되는 Demi Water나 증류수를 넣지 않는 한 배관 내부에 스케일이 정착될 가능성이 있음을 검토한 후 피고의 유지·관리상의 영향으로 인하여 노즐이 막힐 가능성을 감안하여 손해액을 산정하였는바, 감정인들의 감정결과를 비합리적이라고 볼 만한 근거가 없을 뿐만 아니라, 이 부분 하자가 발생한 기간 동안 피고가 배관 내에 공급되는 물을 철저히 관리한 것으로 인정할 만한 자료도 없다.

2) 원고의 손익상계 항변에 대한 판단

가) 채무불이행이나 불법행위 등으로 손해를 입은 채권자 또는 피해자 등이 동일한 원인에 의하여 이익을 얻은 경우에는 공평의 관념상 그 이익은 손해배상액을 산정할 때 공제되어야 한다. 이와 같이 손해배상액을 산정할 때 손익상계가 허용되기 위해서는 손해배상책임의 원인이 되는 행위로 인하여 피해자가 새로운 이득을 얻었고, 그 이득과 손해배상책임의 원인인 행위 사이에 상당인과관계가 있어야 한다(대법원 2020. 11. 26. 선고 2016다13437 판결 등 참조).

나) 갑 제122호증의 기재에 의하면 원고가 시공한 1, 2호 발전기의 각 보증항목 시험에서 기준치를 상회하는 결과가 나온 사실이 인정되기는 하나, 위 인정사실만으로는 원고가 완성한 이 사건 발전소의

우수한 성능으로 인하여 피고가 약 1,200억 원의 이득을 얻은 사실을 인정하기에 부족하고, 달리 이를 인정할 만한 증거가 없다. 원고의 이 부분 항변은 이유 없다.

3) 원고의 상계 항변에 대한 판단

갑 제113 내지 121호증의 각 기재에 의하면 원고가 2016. 6.경부터 2017. 3.경까지 이 사건 발전소에서 발생한 하자과 관련한 보수작업을 실시하고 비용을 지출한 사실이 인정되기는 하나, 위 인정사실만으로는 피고가 법률상 원인 없이 위 보수액 상당의 이익을 얻은 사실을 인정하기에 부족하고, 달리 이를 인정할 만한 증거가 없다.

오히려 앞서 든 증거들 및 변론 전체의 취지에 의하면 이 사건 공사계약 일반조건 제28조 제1항에 따라 원고는 피고에 대하여 하자를 보수할 책임을 부담한다고 할 것이다. 원고의 이 부분 항변도 이유 없다.

라. 소결론

그러므로 원고는 피고에게 4,062,608,890원(= 하자보수에 갈음하는 손해배상금 738,878,638원 + 채무불이행에 따른 손해배상금 3,323,730,252원) 및 이에 대한 지연손해금을 지급할 의무가 있다.

한편 앞서 본 것처럼 피고는 원고에 대한 위 손해배상청구권을 반소로 구함과 동시에 원고의 추가공사대금채권과 상계할 것을 주장하므로 이에 관하여 본다.

원고가 피고에 대하여 가지는 추가공사대금 채권이 10,803,422,527원인 사실은 앞서 본 바와 같고, 원고의 피고에 대한 추가공사대금채권에 대하여 피고가 위 손해배상채권을 자동채권으로 하여 대등액에서 상계한다는 취지가 기재된 2022. 8. 5. 자 준비서면이 2022. 8. 13. 원고에게 송달된 사실은 기록상 명백하다. 원고의 피고에 대한 추가공사대금채권은 이 사건 공사의 준공 시점인 2016. 3. 31. 무렵에 이행기가 도래하였고, 피고의 원고에 대한 손해배상채권은 그 하자의 내용과 발생원인, 이 사건 발전소 내 보일러의 가동중지 기간 등에 비추어 늦어도 2016. 12. 10. 이행기에 도달하여 상계적상에 있었다 할 것이므로, 2016. 12. 10. 무렵에는 본소와 반소에서 인정된 위 각 채권이 모두

상계적상에 있게 된다. 원고와 피고 사이에 본소청구와 반소청구의 각 채권이 일부라도 인정될 경우 상호 채권의 원금에서 우선하여 상계하는 데에 당사자 사이에 다툼이 없는바, 원고의 피고에 대한 추가공사대금채권 10,803,422,527원은 피고의 원고에 대한 손해배상채권 4,062,608,890원과 위 상계적상일 기준으로 대등액의 범위에서 소멸하여 6,740,813,637원(= 10,803,422,527원 - 4,062,608,890원)이 남게 된다.

따라서 피고의 상계 항변은 위 인정 범위 내에서 이유 있고, 피고의 채권은 상계로 전액 소멸하였다.

4. 결론

그렇다면 피고는 원고에게 위 6,740,813,637원 및 이에 대하여 원고가 구하는 이 사건 소장 부분 송달일 다음 날인 2016. 12. 29.부터 피고가 이 사건 이행의무의 존재 여부나 범위에 관하여 항쟁하는 것이 타당하다고 인정되는 이 판결 선고일인 2023. 4. 13.까지는 상법에 정해진 연 6%의, 그 다음 날부터 다 갚는 날까지는 소송촉진 등에 관한 특레법에 정해진 연 12%의 각 비율로 계산한 지연손해금을 지급할 의무가 있으므로, 원고의 본소청구는 위 인정범위 내에서 이유 있어 인용하고, 원고의 나머지 본소청구와 피고의 반소청구는 각 이유 없어 기각하기로 하여 주문과 같이 판결한다.

재판장 판사 정성민 판사 강경민 판사 김은지

별지

1)계약서상 '제3항'이라고 기재되어 있으나, 이는 오기로 보인다.

2)원 미만 버림

3)원 미만 버림