



[별첨 1] 유가·환율·자재수급 변동이 건설공사 원가와 공기에 미치는 영향

본 별첨 1은 최근 중등 리스크, 유가·환율 변동, 자재수급 불안이 실제 건설공사 원가와 공기/공정에 어떤 경로로 반영되는지를 실무적으로 정리한 자료입니다. 핵심은 '직접 자재비가 바로 오른다'는 식의 단선적 이해보다, 원가 반영의 순서와 항목별 전이 경로를 구분하는 데 있습니다.

1. 원가에 미치는 영향은 보통 다음 순서로 나타납니다

- ① 연료비 및 운송비: 가장 먼저 체감되는 영역입니다. 레미콘·철근·시멘트·골재와 같이 대량으로 사용되는 무거운 자재의 경우 유가의 상승은 먼저 운반비·유류비에 영향을 미치는 경우가 많습니다.
- ② 주요 자재 관련 제조원가: 유가 상승은 전력비, 열원비, 기타 공장 가동을 위한 비용의 상승으로 연결되어 시멘트, 아스팔트계 자재, 일부 화학제품의 제조원가를 상승시키고 이는 곧 납품단가의 인상으로 이어질 수 있습니다.
- ③ 장비 운영비: 굴착기, 크레인, 덤프, 펌프카 등 장비 연료비가 올라가면 장비 임대료 또는 운영 단가에도 압력이 생깁니다.
- ④ 간접비 및 현장 운영비: 자재 조달이 장기간 지연되면 단순 자재비 상승을 넘어 현장 관리비, 대기 인력비, 재배치 비용, 공기 조정 비용 등 간접비가 증가할 수 있습니다.

2. 실제 현장에서는 어떤 항목이 먼저 흔들리는가

- 레미콘·시멘트: 제조와 운송이 모두 유가 상승으로 인한 영향을 받게 되나, 초기에는 납품단가보다 납기와 운반비가 먼저 영향을 받게 됩니다.
- 철근·형강: 국제 원자재 가격보다도 재고 수준, 제강사 공급정책, 가공·운반비 변동이 실거래가에 더 빠르게 반영될 수 있습니다.
- 아스팔트·방수재·도료·접착제: 석유계 원료 비중이 크기 때문에 유가 상승의 직접적인 압력을 받는 편입니다.
- 장비 투입 공정: 토공, 기초, 양중, 운반 공정처럼 장비 의존도가 높은 구간은 자재비보다 장비비·운송비의 영향이 더 크게 나타날 수 있습니다.

3. 공기/공정 에는 어떻게 전이되는가

- 납기 지연: 특정 자재가 며칠 늦어졌다는 사실보다, 그 자재가 크리티컬 경로 상 어떤 공정을 멈추게 했는지가 중요합니다.
- 대체조달 시도: 공급 차질이 있어도 대체 공급처 및 대체 자재의 확보 또는 공정순서 변경이 가능했다면 공기/공정에 미친 영향을 주장하기가 어려울 수 있습니다. 따라서 이러한 시도를 한 사실을 기록으로 남겨두어야 합니다.

- 연쇄 지연: 한 공정의 지연이 후속 공정, 협력업체 투입, 장비 회전 일정에까지 영향을 미치면 단순 자재 문제에서 전체 공정 리스크로 번집니다.
- 재투입 비용: 이미 투입된 인력·장비가 대기하거나 재배치되는 경우, 단순 공기 지연이 아니라 간접비/추가비용 증가까지 동반될 수 있습니다.

4. 실무상 가장 자주 놓치는 포인트

- ‘시장 상황이 안 좋다’는 일반론만 남기고, 실제 현장 구매·운송 데이터는 남기지 않는 경우
- 자재비 상승은 인지했지만, 해당 이슈가 어떤 공정의 지연으로 연결되었는지 시간순으로 정리되어 있지 않은 경우
- 대체 공급처를 검토했는지, 발주처와 협의했는지, 내부적으로 어떤 판단을 했는지 기록이 없는 경우
- 실제로 공기/공정에 영향을 미쳤으나 기준공정표상 어느 작업이 지연되었는지 정리되어 있지 않은 경우

5. 실무상 권장 사항

- 자재비·운송비·장비비·간접비를 하나로 보지 말고, 별도의 항목으로 구분하여 관리할 것
- 원가에 미친 영향과 공기/공정에 미친 영향을 구분하여 정리하되, 최종적으로는 하나의 타임라인으로 연결할 것
- 시장 기사나 업계 동향은 참고자료로만 두고, 실제 현장 견적·발주·납품 자료를 본자료로 확보할 것
- 발주처·사업주체와 협의가 예상된다면, 숫자 자체보다 ‘산정 경로’와 ‘대응 경위’를 설명할 수 있게 준비할 것

관련구성원

김용호

변호사

02-316-4202

yhokim@shinkim.com

이승수

변호사

02-316-4341

sslee@shinkim.com

최혁준

변호사

02-316-4507

hjchoi@shinkim.com

안헌준

변호사

02-316-1640

hjoahn@shinkim.com

여진아

변호사

02-316-1781

jahyeo@shinkim.com

이동희

수석전문위원

02-316-1763

dheelee@shinkim.com

고윤섭

전문위원

02-316-1862

ysko@shinkim.com

박길범

연구위원

02-316-1737

gbepark@shinkim.com