

건축시공학

2012년 시행 5급(기술) 공채 제2차시험

응시번호 :

성명 :

제 1 문. 아래의 상황을 바탕으로 EVM(Earned Value Management) 방법을 활용하여 다음 물음에 답하시오. (총 20점)

다음은 어떤 건설공사의 상황을 4개의 작업현황을 통해 설명하고 있다.
 작업 A는 공기 1개월에 100만원, 작업 B는 공기 2개월에 100만원, 작업 C는 공기 4개월에 500만원, 작업 D는 공기 3개월에 300만원의 예산이 각각 책정되었다. 각 작업은 동시에 시작되며 작업진행비율과 예산집행비율이 정비례한다고 가정한다.
 공사 개시 후 2개월이 된 시점에서 작업의 진행을 조사한 결과, 작업 A는 작업물량의 90 %를 달성하였고 실비용으로 90만원을 사용하였으며, 작업 B는 작업물량의 80 %를 달성하였고 실비용으로 64만원을 사용하였으며, 작업 C는 작업물량의 60 %를 달성하였고 실비용으로 300만원을 사용하였으며, 작업 D는 작업물량의 80 %를 달성하였고 실비용으로 280만원을 사용하였다.

- 공사 개시 후 2개월이 된 시점을 기준으로 공사진도율을 총공사비예산에 대한 비율로 구하고, 또한 Schedule Variance(SV)와 Cost Variance(CV), Schedule Performance Index(SPI), Cost Performance Index(CPI)를 모두 산출하고 그 과정을 명확히 나타내시오. (14점)
- 1)의 답안을 바탕으로 위 건설공사의 상황을 비용적인 측면과 공기적인 측면에서 분석하시오. (6점)

제 2 문. 건축물의 해체공사와 관련된 다음 물음에 답하시오. (총 15점)

- 해체공사 시 요구되는 소음방지, 진동방지, 분진방지 대책에 대하여 각각 기술하시오. (9점)
- 분별해체(分別解體)의 정의를 기술하시오. (6점)

제 3 문. 건설표준화의 당위성과 적용범위를 설명하고, 적용 시 문제점을 기술하시오. (15점)

행정안전부 시험출제과장