

정보화사업비의 합리적인 기준 ‘원가산정’

글 / 최인석 한국데이터베이스진흥센터 원가분석사

우리가 쉽게 쇼윈도우에서 접하는 ‘원가 Sale’, ‘가격파괴’ 등으로 인식되는 가격의 핵심인 ‘원가(原價)’는 대체 무엇일까? 정말 그 광고 멘트처럼 망해서 인건비 등 기타 제반비용을 제외한 재료비만을 뽑겠다는 의지로 원가에 팔겠다고 말하는 것일까? 우선 밝힌다면 장사꾼들이 밀지고 원가에 판다는 말은 거짓말이다. 그렇다면 원가라는 의미는 무엇일까?

어떤 물건이든 원가는 존재한다. 그 물건을 구성하는 재료비, 그것을 가공하는 인건비, 생산하는 동안에 들어간 전기세 등을 포함한 경비, 경리직원 등의 월급이 포함된 일반관리비, 회사의 목적인 이윤, 유통비용, 판매비용, 광고비용 등 우리가 상상하는 모든 비용이 포함돼 있다.

옛말에도 있지 않는가. ‘장사꾼이 밀지고 판다는 것은 모두 거짓말’이라고. 밀지고 판다는 그 가게 아저씨의 그 말, 최소한의 이윤만 남기고 팔고 있는 것이다. 역시 장사꾼은 거짓말쟁이다.

정부원가회계와 기업원가회계

원가라는 단어는 같지만 물건을 만들어 판매하는 기업에서의 원가와 물건을 구매하는 정부원가는 확연히 다르다. 당연한 이야기지만 기업에서 원가는 이윤추구를 목적으로 생산과 유통, 판매를 통해 이윤을 극대화하는 기업회계의 한 분야이고 정부원가는 공공의 목적과 이익을 위해 객관적이고 공정하고 투명한 구매를 위한 관련법령을 준용해 계산하는 정부회계의 한 분야이다.

이에 정부원가산정 방법은 기업의 균형적인 발전을 위한 이윤과 관리비용을 보장하면서도 문제발생의 소지가 있는 광고비, 접대비 등 판매비용을 인정하지 않고 실제 투입되는 실제 발생비용을 측정하고 분석해 산정하는 과정을 취하고 있다. 따라서 공학적으로 회계학적으로 관련법령에 대한 지식이 동시에 요구되어져 기업체뿐 아니라 정부부처의 회계담당자들도 원가산정에 난색을 표하곤 한다.

정보화사업 대가기준 개정

난해한 원가산정 가운데 더욱더 전문지식을 요구하는 ‘소프트웨어사업대가의 기준’ (정보통신부 고시 제2004-8호(2004. 2. 14))이 올 2월부터 새롭게 개정돼 회계담당자들에게 원가산정에 대한 부담감이 가중된 게 사실이다. 하지만 이번 개정은 국내 IT산업 발전에 꼭 필요한 조치로 정부기관의 원가산정 기준을 더욱 선진화 시켰다는데 큰 의미가 있다.

그동안 발주사업의 정확한 규모를 산출할 수 없는 고무줄 잣대라는 지적을 받아온 규모산정 방식에 발주기관은 정보화 예산을 산정하는데 어려움을 겪은 것 또한 말로 다 표현할 수 없다. 지난해까지 규모산정방식은 ‘본수(Loc:Line of Code)’ 방식을 채택, IT의 수요 증가 추세에도 불구하고 비용을 산정하는 방법이 모호하고 현실에 맞지 않는 내용으로 인해 발주기관은 정보화 예산을 편성하는 데 어려움을 겪었다.

IT업체들도 적정 사업대가를 산출하는 데 난항을 겪는 등 사실상 정보화사업 대가를 산정하는 자체 기준이 부재했다. 몇 년 동안 IT업계는 원가산정이 소프트웨어 분야의 빠른 기술발전 속도를 반영하지 못할 뿐 아니라 사업자 기술력에 대한 정확한 평가가 어렵다는 지적을 끊임없이 제기해 왔다. 오랜 문제제기와 토론 끝에 SW개발비 전면개정과 DB구축비 부분개정, 그리고 산정항목을 재정비하고 올 2월부터 원가산정이 새롭게 변모됐다.

개정된 SW개발비 산정기준은 국제표준(ISO/IEC 14143)인 ‘기능점수(Function Point)’ 방식으로 객관적이고 일관되게 변경하고 보정계수 체계를 보완하고 현실화했다. 기능점수는 개발규모의 산정을 개발자가 아닌 사용자 관점에서 소프트웨어 크기를 결정하는 소프트웨어 기능 유형별 수량과 성능 및 품질요인들의 영향도를 고려해 계산하는 방법으로 규모산정 초점을 ‘소프트웨어가 어떻게 구현됐는지’에서 ‘사용자가 어떠한 기능을 요구했는지’로 이동한 것으로 공수, 적용 방법론,

구를 진행하고 있다.

전문가들의 오랜 기간 축적된 경험과 노하우를 바탕으로 세심하고 심도 깊은 분석과 원가분석사의 철저한 검증을 통해 요구기능과 데이터 품질유지방안을 도출해 빠르고 정확하고 투명한 원가산정과 DB구축대가 정립에 최선을 다하고 있다.

정보화사업별 분류

정보화사업별 분류는 크게 소프트웨어 개발비와 시스템 운영 환경구축비, 데이터베이스 구축비, 자료 입력비, 정보전략 계획 수립비로 구분돼 5가지로 나뉜다.

소프트웨어 개발비는 정보시스템에 대한 요구분석과 구조설계, 개발할 어플리케이션 소프트웨어에 대한 요구분석, 구조설계, 상세설계, 코딩 및 시험, 통합 및 자격시험, 시스템 통합 및 자격시험, 그리고 설치 및 인수인계 등을 수행하는데 필요한 개발원가와 직접경비 그리고 이윤의 합으로 구성된다.

$$\text{소프트웨어 개발비} = \text{개발원가} + \text{직접경비} + \text{이윤}$$

일반적으로 원가산정시 제시되는 제안요청서나 기능요구서를 바탕으로 개발대상의 업무를 분석해 보편적인 요구기능을 도출하고 요구기능에 대한 플랫폼을 선정한 후 데이터 흐름도(DFD, Data Flow Diagram)를 통해 데이터가 소프트웨어 내의 각 프로세스를 따라 흐르며 변환되는 과정을 통해 데이터기능유형(내부논리파일(ILF), 외부연계파일(EIF))과 트랜잭션 기능유형(외부조회(EQ), 외부출력(EO), 외부입력(EI))으로 구분해 측정된 후 각각의 가중치를 적용해 보정전 기능점수를 산출한다. 보정전 기능점수에 규모·유형·언어·품질에 대한 보정계수를 적용해 기능점수를 산출하고 기능점수당 단가를 곱해 개발원가를 산정한다.

정보시스템이 운영될 수 있는 하드웨어, 네트워크, 각종 시설 및 설비 등의 환경을 구축하는데 소요되는 설계비와 공사비를 의미하는 시스템 운용환경 구축비는 네트워크 기반공사 등과 같이 시스템의 운용환경을 신규로 구축하거나 재구축을 하는 경우에 설계비(기본설계 및 실시설계)와 공사비(시스템 운용환경 조성비)를 산정한다.

$$\text{시스템 운용환경구축비} = \text{시스템 운용환경 조성비} + \text{설계비(기본설계, 실시설계)}$$

데이터베이스 구축비는 데이터제작비와 직접경비의 합으로 원시자료를 이용자에게 유용한 형태로 가공·제작하는 일련의 작업과정만으로 정의했다.

직접경비는 SW개발비와 동일한 항목이나 특수성을 고려한 직접 비용과 데이터베이스 구축에 특별히 소요되는 원시자료 수집비용등을 반영할 수 있으며 DB설계, 메뉴화면 제작 등 현실적으로 사용되지 않는 항목을 삭제했다.

가공·제작된 데이터를 실제로 데이터베이스화해 서비스하기 위해서는 소프트웨어의 개발비용을 산정해야 한다.

$$\text{데이터베이스 구축비} = \text{데이터제작비} + \text{직접경비}$$

자료입력비는 자료입력에 소요되는 인력(소프트웨어 기사 및 자료입력원)의 소요공수를 기초로 산정하도록 한 것으로 순수 자료의 입력을 의미한다.

$$\text{자료입력비} = \text{인건비} + \text{제경비} + \text{이윤}$$

정보전략계획 수립이라 함은 본격적인 시스템 통합사업을 추진하기에 앞서 필요성 및 타당성 분석을 통해 정보화 추진을 위한 계획을 수립하는 것으로 조직의 규모나 계획 수립 범위를 기준으로 컨설팅 지수를 산정하고, 그 지수에 따라 대가를 산정하는 방식이다.

$$\text{정보전략계획 수립비} = 3,522,662\text{원} \times (\text{컨설팅지수} 0.95 + 10,000,000\text{원})$$

SW사업대가와 SW산업

SW는 지식정보사회의 근간을 이루는 필수 불가결한 핵심 기술일 뿐 아니라 고부가가치 산업이다. 세계 각국이 SW산업 육성에 투자를 아끼지 않고 있는 이유가 바로 여기에 있는 점을 인식하고 정보화사업의 다양한 사업유형별로 개정된 SW사업대가가 완벽하게 보완해 주지는 못하지만 국제표준에 의해 객관적이고 현실성있는 기준으로 거듭난 SW사업대가로 정부부처의 정보화사업에 관한 예산관련분야는 물론 일반 IT업계에 현실적인 원가산정기준으로 자리잡을 것으로 보인다.

또한 SW사업대가 개정과 발췌어 정보통신부와 재정경제부가 SW입찰가격 평가 방식을 개선한 ‘국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령’, 계약시 핵심이 되는 ‘협상에 의한 계약 체결 방법’과 SW사업대가의 원가산정을 통해 ‘제값 내고 SW를 쓰는’ 풍토가 조성된다면 기술력이 뛰어난 업체들이 더욱 SW개발에 매진하게돼 우리나라의 SW산업이 한 차원 업그레이드될 것으로 확신한다. 🇰🇷