

---

# 소프트웨어 QA 외주 비용·공수 산정 가이드

범위와 반복 횟수로 설명하는 QA 예산

도입 판단과 실행을 위한 IXC 실무 자료

2026.09 발행 · 한국어판 · PDF + Excel 작성 서식

# 이 자료의 활용

견적의 작업 단위와 계산 가정을 맞추고 예산이 바뀌는 이유를 기록합니다.

QA 예산을 세우는 기술 리더, 견적을 비교하는 발주 담당자

## 목차

|    |                      |   |
|----|----------------------|---|
| 01 | 견적의 입력값을 고정합니다       | 3 |
| 02 | 공수를 작업별로 나눕니다        | 4 |
| 03 | 환경과 회차를 과하게 곱하지 않습니다 | 5 |
| 04 | 자동화의 회수 시점을 계산합니다    | 6 |
| 05 | 예산 변경의 이유를 남깁니다      | 7 |

## 작성과 활용

PDF의 기준을 읽고 빈 작성란에 실제 조건과 미확인 항목을 적습니다. 같은 부문의 Excel에는 자료별 작성 시트가 있습니다. 작성 예시는 실제 고객 사례나 확정 견적과 구분해 사용합니다.

출처를 밝히면 사내 검토와 업무 수행에 인용·수정하여 사용할 수 있습니다. 최신 파일은 [www.ixc.co.kr/assets](http://www.ixc.co.kr/assets)에서 확인할 수 있습니다.

# 견적의 입력값을 고정합니다

QA 공수는 준비, 설계, 실행, 결함 분석, 재테스트, 보고·인계의 합입니다. 대상과 산출물이 다른 견적은 총액만으로 비교하기 어렵습니다. 먼저 같은 범위표를 보내고 공급사가 다르게 해석한 부분을 확인합니다.

| 범위를 정할 항목   | 기록할 값       | 함께 적을 조건    |
|-------------|-------------|-------------|
| 빌드와 제품 영역   | 개수·이름·버전    | 변경분 반영 방식   |
| 핵심 흐름과 시나리오 | 이름·우선순위·개수  | 요구사항 복원 여부  |
| 환경 조합       | 브라우저·단말·OS  | 흐름별 적용 조합   |
| 재테스트·산출물    | 횟수·문서·원본 목록 | 수정 확인·회귀 구분 |

## 견적 입력표

| 작업 대상        | 수량·단위    | 산정 조건                      | 포함·제외    |
|--------------|----------|----------------------------|----------|
| 작성 예시: 구매 흐름 | 시나리오 12개 | 범위 합의 뒤 확정 / 테스트<br>환경 준비됨 | 초기 실행 포함 |
|              |          |                            |          |
|              |          |                            |          |
|              |          |                            |          |

문서가 없으면 요구사항을 복원하는 작업을 준비 항목에 넣습니다. 계정 발급과 테스트 데이터 준비의 담당도 적습니다. 공급사가 실행을 시작할 수 없는 대기 구간과 실제 검증 시간을 나누면 일정 차이를 설명하기 쉬워집니다.

# 공수를 작업별로 나눕니다

케이스 수만으로 공수를 결정하지 않습니다. 같은 시나리오라도 데이터 준비, 실행 절차, 기대 결과 확인의 난도가 다릅니다. 성능·부하 검증에는 부하 모델과 환경 준비, 결과 분석을 별도 작업으로 넣습니다.

## 공수 분해표

| 작업         | 산정 단위·수량 | 단위당 시간 | 총시간·가정 |
|------------|----------|--------|--------|
| 준비·요구사항 정리 |          |        |        |
| 테스트 설계     |          |        |        |
| 최초 실행      |          |        |        |
| 결함 분석·재테스트 |          |        |        |
| 보고·자산 인계   |          |        |        |

작성 예시: 최초 실행만 계산

시나리오 12개를 적용 환경 2개에서 각각 10분간 확인하면 실행 시간은 240분, 4시간입니다. 케이스 작성과 데이터 준비, 결함 분석, 재테스트는 별도 행에 계산합니다. 이 예시의 시간은 프로젝트 실측값으로 교체합니다.

시간 합계를 일 단위로 바꿀 때는 하루의 실제 검증 가능 시간을 합의합니다. 공급사마다 다른 기준을 섞지 않습니다. 아직 판단하기 어려운 항목은 임의의 여유율로 덮지 말고 낮음·기준·높음 세 가정과 차이가 나는 원인을 적습니다.

# 환경과 회차를 과하게 곱하지 않습니다

모든 시나리오를 모든 환경에서 같은 깊이로 반복할 필요가 있는지 검토합니다. 주요 조합에서는 핵심 흐름을 넓게 확인하고 다른 조합은 표시·입력·결제 전환처럼 환경 영향을 받는 항목을 정할 수 있습니다.

환경별 실행량 산정표

| 환경·검증 계층         | 적용 시나리오 수 | 회차 수  | 선정 근거        |
|------------------|-----------|-------|--------------|
| 작성 예시: 주 사용 브라우저 | 12        | 초기 1회 | 접속 통계와 핵심 흐름 |
| 작성 예시: 보조 브라우저   | 4         | 초기 1회 | 환경별 표시·입력 차이 |
|                  |           |       |              |
|                  |           |       |              |

| 반복 항목    | 구분할 조건        | 예산에 반영할 내용   |
|----------|---------------|--------------|
| 정기 회귀    | 배포마다 / 정해진 주기 | 회당 범위와 연간 횟수 |
| 수정 확인    | 보고된 결함의 조치 확인 | 수정 배치별 횟수    |
| 변경 영향 검증 | 수정이 건드린 인접 흐름 | 추가할 시나리오·환경  |
| 긴급 검증    | 평시와 다른 실행 시간  | 대응 시간과 운영 조건 |

표의 두 예시를 합치면 초기 실행량은 16건입니다. 시나리오 12개에 환경 2개를 일괄 곱한 24건과 구별됩니다. 제외한 환경과 흐름은 이름으로 남겨 다음 출시에서 다시 검토할 수 있게 합니다.

# 자동화의 회수 시점을 계산합니다

자동화는 최초 구축 공수와 이후 운영 공수를 함께 비교합니다. 실행을 누르는 시간만 줄었다고 비용이 회수되지는 않습니다. 테스트 데이터 준비, 결과 확인, 실패 분석과 스크립트 유지가 반복 비용에 남습니다.

| 계산 항목 | 수동 검증       | 자동화               |
|-------|-------------|-------------------|
| 초기 작업 | 케이스·환경 준비   | 케이스·스크립트·실행 환경 구축 |
| 회당 작업 | 준비·실행·결과 확인 | 준비·실행 결과 확인·실패 분석 |
| 유지 작업 | 케이스 변경      | 케이스·스크립트·데이터 변경   |

작성 예시: 시간 기준 비교

추가 구축에 40시간, 회당 순절감에 2시간이 든다면 단순 회수 지점은 20회입니다. 회당 유지와 분석이 늘어 순절감이 0 이하가 되면 이 계산으로 회수 시점을 잡을 수 없습니다. 도구·환경 비용은 별도로 더합니다.

## 자동화 투자 검토표

| 대상 흐름 | 추가 구축 시간 | 회당 순절감 시간 | 회수 횟수·판단 |
|-------|----------|-----------|----------|
|       |          |           |          |
|       |          |           |          |
|       |          |           |          |

반복 빈도가 충분한지, UI 변경이 얼마나 잦은지, API 수준에서 같은 결과를 확인할지 함께 검토합니다. 회수 계산은 금액이나 시간 중 한 단위로 통일합니다. 서로 다른 단가의 시간을 단순 합산해 비용 절감액으로 표시하지 않습니다.

# 예산 변경의 이유를 남깁니다

같은 범위를 기준으로 준비·실행·유지·인계 비용을 나누어 비교합니다. 상주, 기기, 야간 실행, 외부 테스트 환경 같은 조건은 포함 여부를 확인합니다. 변경이 생기면 기존 견적의 어느 항목이 달라졌는지 기록합니다.

## 견적 차이 확인표

| 항목          | 후보 A의 범위·값 | 후보 B의 범위·값 | 차이와 재질문 |
|-------------|------------|------------|---------|
| 준비·설계       |            |            |         |
| 실행·재테스트     |            |            |         |
| 자동화 구축·유지   |            |            |         |
| 보고·인계·운영 조건 |            |            |         |

## 범위 변경 기록

| 변경 내용         | 추가·제외 작업      | 공수·일정 영향        | 검토·승인 기록   |
|---------------|---------------|-----------------|------------|
| 작성 예시: 태블릿 추가 | 표시·입력 시나리오 추가 | 실행·결함 확인 공수 재산정 | 담당과 승인일 작성 |
|               |               |                 |            |
|               |               |                 |            |

최종 예산에는 선택한 범위표의 버전, 산정 가정, 제외 항목, 변경 검토 경로를 함께 둡니다. IXC 상담에는 출시 일정과 핵심 흐름, 대상 플랫폼, 기존 자산을 전달하면 필요한 검증과 공수를 같은 기준으로 논의할 수 있습니다.



# 발행·이용 안내

제품 흐름과 플랫폼, 배포 주기, 기존 테스트 자산을 바탕으로 준비·실행·인계 작업을 나눠 제안합니다.

## 아이엑스씨(주) · IXC

대표 남기철 | 사업자등록번호 109-86-56732  
강원특별자치도 춘천시 후석로462번길 7  
춘천ICT벤처센터 4층 408호  
033-242-0210 | info@ixc.co.kr

[www.ixc.co.kr](http://www.ixc.co.kr)

[www.ixc.co.kr/services/qa-outsourcing](http://www.ixc.co.kr/services/qa-outsourcing)

[www.ixc.co.kr/assets/qa-cost-estimation-guide](http://www.ixc.co.kr/assets/qa-cost-estimation-guide)

## 참고 자료

### IXC QA 아웃소싱 서비스

<https://www.ixc.co.kr/services/qa-outsourcing>

### IXC 테스트 자동화 서비스

<https://www.ixc.co.kr/services/test-automation>

### ISTQB CTFL v4.0.1: 테스트 계획과 추정

[https://istqb.org/wp-content/uploads/2024/11/ISTQB\\_CTFL\\_Syllabus\\_v4.0.1.pdf](https://istqb.org/wp-content/uploads/2024/11/ISTQB_CTFL_Syllabus_v4.0.1.pdf)