

건축물 해체공사 감리대가 산출기 사용자 매뉴얼

감리원 등급·투입 일수 입력 → 직접인건비·제경비·기술료 자동 산출 → A4 산출서 출력

매뉴얼 Ver-5.0

▶ 해체공사 감리대가 산출기 열기

⌵ PDF

2026-10-11

김만민 건축사 · (주)대성건축사사무소

이 매뉴얼에 대하여

건축물 해체공사 감리대가 산출기는 주감리원과 보조감리원의 기술등급·투입 일수를 넣으면 실비정액가산방식(직접인건비 + 직접경비 + 제경비 + 기술료)으로 해체공사 감리비용을 계산하고, A4 산출서로 출력하는 웹 계산도구입니다. 발주 부서 담당자와 건축사사무소 실무자가 화면 순서대로 따라 하며 감리비를 산출할 수 있도록 작성했습니다.

항목	내용
대상 프로그램	건축물 해체공사 감리대가 산출기 MANMIN Ver-5.0 — 탭 막대 「  매뉴얼」 버튼으로 이 문서가 열립니다
접속 주소	manminkim-eng.github.io/demolition-calc
매뉴얼 판	Ver-5.0 (화면 표기와 같은 판 번호, 초판) · 2026-10-11 · 작성 김만민 건축사(주)대성건축사사무소
내려받기	PDF(A4) · 해체공사 감리대가 산출기 열기
예제	본문 그림은 예제 A(만민 건축사 사옥 해체공사 · 주감리 기술사/건축사 5일 · 보조감리 미투입 · 제경비 110% · 기술료 20%)로 캡처 — 프로그램을 처음 열었을 때의 초기값과 같습니다. 합계 6,475,000원 (VAT 포함). 입력값은 부록 A1
근거 기준	건축물관리법(2025.6.4. 시행) 제30조·제31조 · 건축물관리법 시행령(2026.9.22. 시행) 제23조의2 · 건축물관리법 시행규칙(2025.6.2. 시행) 제13조제4항 · 「건축물 해체계획서의 작성 및 감리업무 등에 관한 기준」 국토교통부고시 제2022-446호(2022.8.4. 시행) 제23조·별표 2 — 4장 조문은 법령 원문(LawMCP, 2026-10-11 조회)으로 대조
읽는 순서	처음이면 1장 → 2장(따라하기) → 필요할 때 3장(화면별 상세). 감리비 산출·계약 전에는 4장(기술기준)·5장(작업 방법)

표기 그림 위 주황색 번호(①②…)는 그림 아래 범례 번호와 같습니다. 그림을 누르면 크게 볼 수 있습니다. 버튼 이름은 「인쇄 / PDF 저장」 처럼 낫표로 적었습니다.

책임 한계 본 도구는 실비정액가산방식의 금액을 계산하는 보조 프로그램입니다. 해체 허가·신고 대상 여부, 감리원 수와 투입 일수, 요율은 관계 법령과 감리계약으로 정하는 값이며 프로그램이 판정하지 않습니다. 요율 방식(해체공사비 × 별표 2 요율)은 계산하지 않습니다([4-10](#)). 계약 금액은 법령·고시 원문으로 확인하십시오.

01 한눈에 보기

설치 없이 브라우저에서 바로 실행되는 단일 페이지 앱(PWA)입니다. 입력은 내 PC 브라우저 안에서만 처리되며 서버로 전송되지 않습니다.



1-1. 화면 구성

The screenshot shows the 'Construction Demolition Supervision Fee' input screen. The interface is divided into several sections:

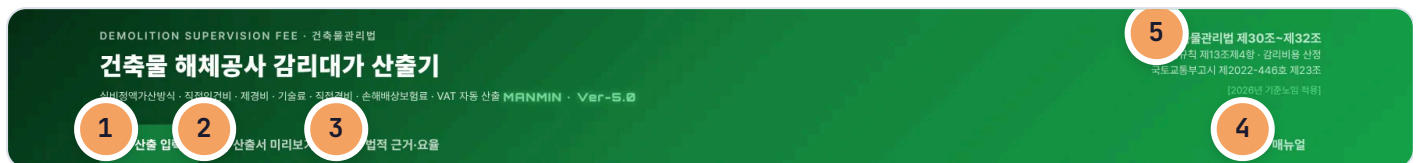
- Header:** Includes the title '건축물 해체공사 감리대가 산출기' and a subtitle 'DEMOLITION SUPERVISION FEE · 건축물관리법'. It also lists the applicable laws: '상비정액가산방식 · 직접인건비 · 제경비 · 기술료 · 직접경비 · 손해배상보험료 · VAT 자동 산출 MANMIN · Ver-5.0'.
- Navigation Bar:** Contains tabs for '산출 입력' (Input), '산출서 미리보기' (Preview), and '법적 근거·요율' (Legal Basis/Rate).
- Summary Bar:** Displays key input values: '감리원: 건축사 1인', '감리기간: 5일', '직접인건비: 2,336,085원', '공급가액: 5,886,933원', 'VAT: 588,693원', and '최종합계: 6,475,000원'.
- Notice:** A green box at the top right explains the calculation method for the fee based on the 'Construction Demolition Supervision Fee Act' and 'Construction Demolition Supervision Fee Regulations'.
- Fee Calculation Summary:** A green box shows the '시간 합계 금액 (VAT 포함)' as '₩ 6,475,000'.
- Company Information (공사 정보):** Includes fields for '공사명' (Project Name), '감리자' (Supervisor), and '작성일' (Creation Date).
- Input Settings (인력 투입 설정):** A section for setting the number of supervisors and their roles.
- Fee Calculation Details (직접 입력 항목):** Fields for '직접경비 (원)' (Direct Cost), '보험공제료 (원)' (Insurance Deduction), and 'NEGO 차감액 (원)' (NEGO Deduction).
- Rate Setting (산출 요율 설정):** A section for setting the rates for '제경비율' (Direct Cost Rate) and '기술료율' (Technical Fee Rate).
- Buttons:** Includes a '계산식 안내' (Calculation Method Guide) button in the bottom right corner.

S01 전체 화면 — 산출 입력 탭

- 1 작업 탭: 산출 입력 · 산출서 미리보기 · 법적 근거·요율 · 매뉴얼
- 2 요약 스트립: 감리원 · 감리기간 · 직접인건비 · 공급가액 · VAT · 최종합계가 입력할 때마다 갱신
- 3 근거 안내: 건축물관리법 제31조 · 시행규칙 제13조제4항 · 고시 제23조
- 4 합계 배너: 실시간 합계 금액과 공급가액
- 5 공사 정보: 공사명 · 감리자 · 작성일 — A4 산출서 표제로 들어감
- 6 인력 투입 설정: 주감리 · 보조감리의 기술등급과 투입 일수
- 7 오른쪽 버튼: 「계산식 안내」 창 열기

탭	하는 일	본문
 산출 입력	공사 정보, 인력 투입, 실비·NEGO, 요율 입력과 실시간 결과	3-1~3-5
 산출서 미리보기	A4 해체공사 감리 대가 산출서 미리보기 · 인쇄/PDF · JPG 저장	3-6~3-7
 법적 근거·요율	법적 근거 · 노임단가 · 실시간 산출 현황 · 감리원 배치 기준 · VAT 과세표준 · 점검 3원칙	3-8
 매뉴얼	이 매뉴얼을 새 창으로 엽니다(인터넷 연결 필요)	1-3

1-2. 작업 탭·근거 표시



S02 헤더 — 작업 탭과 근거 표시

- 1 산출 입력
- 2 산출서 미리보기
- 3 법적 근거·요율
- 4  매뉴얼 — 이 매뉴얼을 새 창으로(탭 막대 오른쪽 끝)
- 5 근거 법령·고시 표시

헤더 오른쪽에는 근거 법령과 고시 번호가 적혀 있습니다. 법령·고시나 노임단가가 바뀌면 이 표시와 4장 내용을 함께 확인하십시오.

1-3. 설치·보관·매뉴얼

항목	내용
설치(선택)	크롬·엣지 주소창의 설치 아이콘 또는 화면 아래 설치 안내를 누르면 홈 화면·바탕화면에 앱으로 설치됩니다. 아이폰은 사파리 공유 버튼 → 「홈 화면에 추가」
오프라인	한 번 연 뒤에는 인터넷이 끊겨도 계산·출력이 됩니다. 매뉴얼은 인터넷에 연결되어 있을 때만 열립니다
입력값 보관	입력값은 저장되지 않습니다. 창을 닫거나 새로 고치면 초기값으로 돌아가므로, 결과는 산출서(PDF·JPG)로 남기십시오
업데이트	새 버전이 올라오면 다음 접속 때 자동으로 바뀝니다. 화면이 예전 그대로면 새로 고침(Ctrl+F5)

예제 A(초기값)로 6단계를 따라 하면 합계 6,475,000원이 나옵니다. 계산 버튼은 없습니다. 값을 바꾸는 즉시 결과가 바뀝니다.

1

공사 정보 입력

「공사 정보」 카드에 공사명·감리자를 적고 작성일을 고릅니다. 이 값이 산출서 표제와 서명란에 들어갑니다(3-1).

2

주감리 등급·일수

「인력 투입 설정」의 SUPERVISOR 01에서 기술등급과 투입 일수를 넣습니다. 예제는 기술사/건축사 5일 — 2,336,085원(3-2).

3

보조감리

SUPERVISOR 02는 「미투입」으로 두거나, 2명을 배치하는 현장이면 등급과 일수를 넣습니다. 예제는 미투입(3-2).

4

요율·실비 → 합계 확인

「산출 요율 설정」에서 제경비율(110~120%)과 기술료율(20~40%)을 정하고, 「직접 입력 항목」에 직접경비·보험공제료·NEGO 차감액을 넣습니다. 예제는 110% · 20% · 실비 0원. 합계 배너에 ₩ 6,475,000, 공급가액 5,886,933원이 표시됩니다(3-3~3-5).

5

산출서 확인

「 산출서 미리보기」 탭에서 항목별 금액과 산출 근거를 확인합니다(3-7).

6

인쇄·저장

「인쇄 / PDF 저장」 또는 「JPG 저장」으로 산출서를 남깁니다(3-6).

항목	예제 A 계산	금액(원)
1. 직접인건비	$467,217 \times 5\text{일}$	2,336,085
2. 제경비	직접인건비 $\times 110\%$	2,569,693
3. 기술료	(직접인건비 + 제경비) $\times 20\%$	981,155
4. 직접경비 · 5. 손해배상보험료 · 6. NEGO	예제는 모두 0	0
산출 합계(공급가액)	$1 + 2 + 3 + 4 + 5 - 6$	5,886,933
7. 부가가치세	공급가액 $\times 10\%$	588,693
최종 합계	천원 미만 버림	6,475,000

확인 따라 한 결과가 위 표와 같으면 준비가 끝난 것입니다. 숫자가 다르면 등급·일수·요율이 초기값에서 바뀌지 않았는지 보십시오.

03 화면별 기능 상세

산출 입력 탭의 카드 순서와 나머지 탭 순서로 설명합니다.

3-1. 공사 정보

 공사 정보

공사명

1 만민 건축사 사옥 해체공사

감리자

2 (주)대성건축사사무소 김만민

작성일 자동

3 10/11/2026 

S03 공사 정보 카드

- 1 공사명 — 산출서 「공 사 명」
- 2 감리자 — 산출서 「감 리 자」 와 서명란
- 3 작성일 — 산출서 날짜(처음 열 때 오늘 날짜)

세 칸 모두 금액에는 영향을 주지 않고 산출서에만 들어갑니다.

3-2. 인력 투입 설정

S04 인력 투입 설정 카드 — 예제 A

- 1 주감리 기술등급 — 기술사/건축사 · 특급 · 고급 · 중급 · 초급기술자
- 2 투입 일수(일)
- 3 주감리 인건비 — 노임단가 × 일수
- 4 보조감리 — 「미투입」 포함 6가지
- 5 보조감리 인건비 — 미투입이면 「미투입」

S12 2명 배치 — 예제 B

- 1 주감리 기술사/건축사 30일
- 2 보조감리 고급기술자
- 3 보조감리 24일
- 4 보조감리 인건비 — 310,884 × 24일

- 투입 일수는 「개월」이 아니라 **일로** 넣습니다. 사전 검토, 실제 해체공사, 완료 보고에 들어가는 일수를 빠뜨리지 않도록 합산하며, 일수는 감리계약으로 정합니다.
- 보조감리를 「미투입」으로 두면 일수 칸이 잠기고 금액은 0원입니다.
- 해체 허가 대상으로서 연면적 3천제곱미터 이상이면 감리원 2명 이상 배치가 원칙입니다(4-3). 화면의 「주감리」 「보조감리」는 두 사람을 구분하는 이름이며 법령 용어는 아닙니다.
- 요약 스트립과 산출서의 「감리기간」은 두 사람의 투입 일수 가운데 큰 값입니다.

3-3. 산출 요율 설정

산출 요율 설정

법정 범위 적용

제경비율

110%

법정 범위: 110% ~ 120%

1

0%
120%

2 인건비 2,336,085원 × 110% → 2,569,693 원

기술료율

20%

법정 범위: 20% ~ 40%

3

0%
40%

4 (인건비+제경비) 4,905,778원 × 20% → 981,155 원

5

✓

부가가치세(10%) 가산

S05 산출 요율 설정 카드

- 1 제경비율 슬라이더 — 110~120%, 1% 단위
 - 2 제경비 계산 — 직접인건비 × 제경비율
 - 3 기술료율 슬라이더 — 20~40%, 1% 단위
 - 4 기술료 계산 — (직접인건비 + 제경비) × 기술료율
 - 5 부가가치세(10%) 가산 — 끄면 공급가액이 합계가 됨
 - 범위는 고시 제23조제4항제3호(제경비: 직접인건비의 110~120%)와 제4호(기술료: 직접인건비에 제경비를 합한 금액의 20~40%)에 맞춰 있습니다.
 - 제경비와 기술료는 각각 원 미만을 버립니다.

3-4. 직접 입력 항목

직접 입력 항목

실비 정산

직접경비 (원)

10

보험공제료 (원)

20

3

⊖ NEGO 차감액 (원)

0

* 입력한 금액만큼 최종 공급가액에서 차감됩니다.

S06 직접 입력 항목 카드

- 1

직접경비(원) — 실제 소요비용
- 2

보험공제료(원) — 손해배상 보험·공제 가입 비용
- 3

NEGO 차감액(원) — 공급가액에서 빼는 협의 차감액

칸	무엇을 넣나	계산
직접경비	해체공사 감리업무에 필요한 숙박비, 제출도서의 인쇄 및 복사비, 사무공간 임대비 (별도의 사무실을 제공받는 경우는 제외) 등의 실제 소요비용(고시 제23조제4항제2호)	공급가액 에 더함
보험공제료	손해배상책임 보험·공제 가입 비용. 산출서에는 「5. 손해배상보험료」로 표시(4-8)	공급가액 에 더함
NEGO 차감액 칸	계약 협의로 줄이는 금액. 근거 규정이 있는 항목이 아니라 당사자 협의 결과를 반영하는	공급가액 에서 뺀

세 칸 모두 숫자만 넣으면 천 단위 십표가 자동으로 붙습니다. 직접경비와 보험공제료에는 제경비·기술료가 붙지 않습니다.

3-5. 요약 스트립 · 합계 배너

1

2

3

5

관리원: 건축사 1인

관리기간: 5일

직접인건비: 2,336,085원

공급가액: 5,886,933원

VAT: 588,693원

최종합계: 6,475,000원

건축물관리법 제31조 · 시행규칙 제13조제4항 · 국토교통부고시 제2022-446호 제23조 — 해체 허가 대상 건축물은 감리원을 전제 해체공사 기간 동안 배치하며, 이 프로그램은 감리비용을 실비정액가산방식으로 산출합니다.

계 금액 (VAT 포함)
5일 · 감리원 1인 · VAT 포함
5,475,000
공급가액 5,886,933 원

S07 요약 스트립과 합계 배너

- 1

2

3

4

5
- 요약 스트립 — 어느 탭에서나 보임

근거 안내 — 법 제31조 · 시행규칙 제13조제4항 · 고시 제23조

감리기간(투입 일수 중 큰 값) · 감리원 수 · VAT 포함 여부

최종 합계(천원 미만 버림)

공급가액(VAT 제외)

3-6. 산출서 미리보기 · 출력

DEMOLITION SUPERVISION FEE · 건축물관리법

건축물 해체공사 감리대가 산출기

실비정액가산방식 · 직접인건비 · 제경비 · 기술료 · 직접경비 · 손해배상보험료 · VAT 자동 산출 MANMIN · Ver-5.0

산출 입력

산출서 미리보기

법적 근거·요율

관리원: 건축사 1인

관리기간: 5일

직접인건비: 2,336,085원

공급가액: 5,886,933원

VAT: 588,693원

최종합계: 6,475,000원

메뉴얼

1

2

3

A4 출력

인쇄 / PDF 저장

JPG 저장

* 인쇄 대화상자에서 "PDF로 저장" 선택 시 PDF 저장 가능

건축물 해체공사 감리 대가 산출서

공사명	만민 건축사 사옥 해체공사		
산출방식	실비정액가산방식	대상규모	해체 허가 (상주)
감리인원	건축사 1인	감리기간	5일
감리자	(주)대성건축사사무소 김만민		
작성일	2026. 10. 11		

항목	산출내역	금액 (원)
1. 직접인건비	(467,217×5일)	2,336,085
2. 제경비	직접인건비의 110%	2,569,693
3. 기술료	(인건비+제경비)의 20%	981,155
4. 직접경비	여비 및 현장활동 실비 등	0
5. 손해배상보험료	손해배상공제로 실제 불입액	0
6. NEGO (네고)	계약 시 협의 차감액	-0
산출 합계 (공급가액)		5,886,933

S08 산출서 미리보기 탭

- 1

2

3
- 「인쇄 / PDF 저장」 — 인쇄 창에서 대상 프린터를 「PDF로 저장」 으로 고르면 PDF

「JPG 저장」 — A4 한 장 그림 파일

A4 해체공사 감리 대가 산출서 미리보기

3-7. A4 산출서 구성

S09 예제 A 산출서

- 건축물 해체공사 감리대가 산출기 사용자 매뉴얼 Ver-5.0

S14 예제 B 산출서 — 합계 67,463,000원

- 「산출방식」은 실비정액가산방식, 「대상규모」는 「해체 허가(상주)」로 고정 표시됩니다. 신고 대상 현장의 산출서로 쓸 때는 이 표기가 맞는지 확인하십시오.
- 예제 B는 2명을 배치하고 실비와 협의 차감액이 있는 경우입니다. 입력값과 계산은 [5-3](#).

3-8. 법적 근거·요율 탭

1 법적 근거

건축물관리법 제31조·시행규칙 제13조제4항

허가권자는 해체허가를 받은 건축물에 해체공사감리자를 지정합니다. 공공 관리자의 감리비용은 요율 또는 실비정액가산방식으로 산정하고, 그 밖의 관리자는 이를 참고해 정할 수 있습니다.

국토교통부고시 제2022-446호 「건축물 해체계획서의 작성 및 감리업무 등에 관한 기준」

2022.8.4. 시행. 제23조 — 별표 2 요율, 직접인건비·직접경비·제경비(110~120%)·기술료(20~40%).

△ 감리원 배치기준은 건축물관리법 시행령 제23조의2에 있습니다.

2 2026년 기준 노임단가 (한국엔지니어링협회 공표)

건축사 / 기술사	467,217 원/일
특급기술자	373,353 원/일
고급기술자	310,884 원/일
중급기술자	295,138 원/일
초급기술자	235,459 원/일

3 실시간 산출 현황

제경비를 적용 현황

현재 적용 요율 **110%**

직접인건비 2,336,085원 × 110% = **2,569,693원**

기술료를 적용 현황

현재 적용 요율 **20%**

(인건비+제경비) 4,905,778원 × 20% = **981,155원**

4 감리원 배치 기준 (시행령 제23조의2)

해체 허가 대상
감리원 배치
(전체 해체공사 기간)

연면적 3,000㎡ 미만 **1명 이상 배치**

연면적 3,000㎡ 이상 **2명 이상 배치 (허가권자 인정 시 1명)**

▲ 조례로 정하는 시설(버스 정류장·횡단보도 등)이나 조례로 정하는 폭 이상의 도로가 주변에 있으면 해체 허가 대상(법 제30조제2항)·신고 대상 중 특수구조·10톤 이상 장비 탑재·폭파 해체는 1명 이상 전체 기간 배치(시행령 제23조의2)

해체 신고 대상
수시·필요한 때 감리
(예외 있음)

5 VAT 과세표준 주의사항

▲ 잘못된 공식

손해배상보험료를 제외하고 부가세 계산 → 과소 산출

✓ 올바른 공식

(직접비 + 제경비 + 기술료 + 손해배상보험료) × 10%

부가가치세법 제29조제3항 — 공급가액은 받는 대가 전부

6 완벽한 예산 수립을 위한 최종 점검 3원칙

01 계약 형태 및 대상의 명확화

해체 허가(상주) vs 신고(비상주) 여부를 최종 확인했는가?

02 당해 연도 최신 노임단가 적용

「한국엔지니어링협회」 공표 최신 단가를 직접인건비에 반영했는가?

03 법정 요율 가이드라인 준수

제경비(110~120%)와 기술료(20~40%)의 법정 범위 내에서 내역서를 구성했는가?

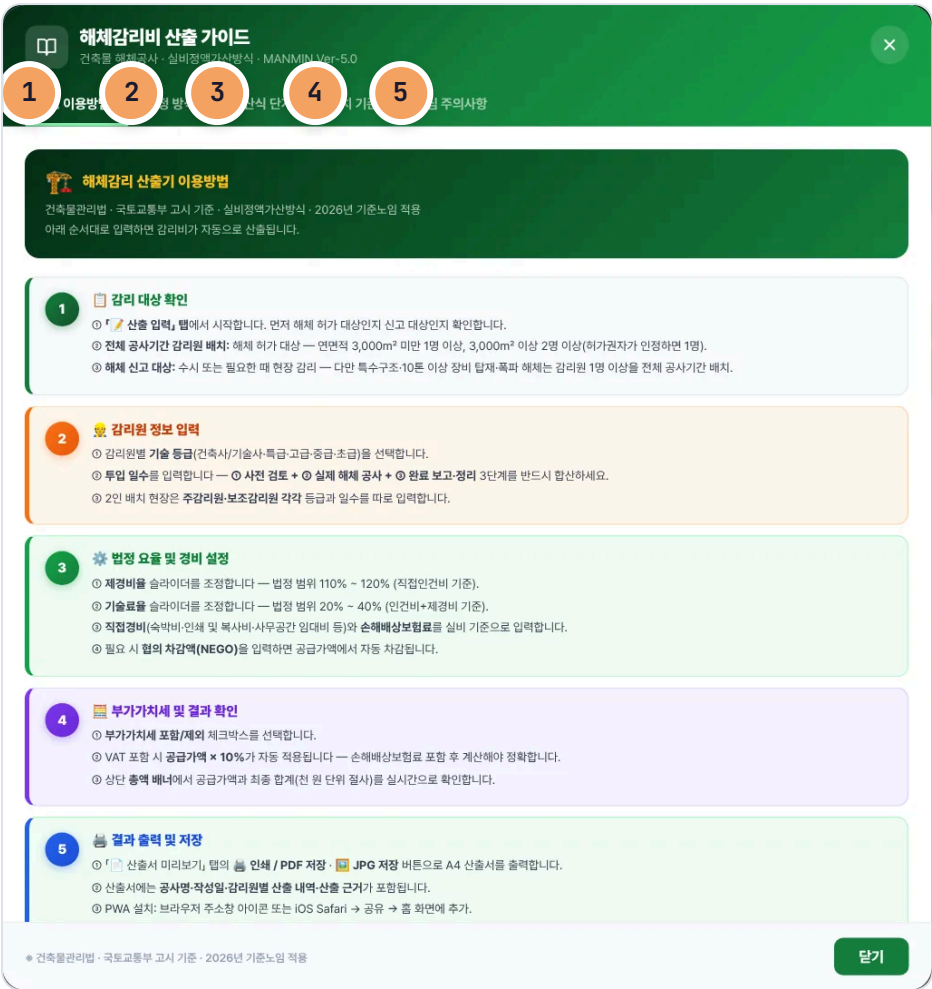
이 세 가지 기준점의 교차가 법적 분쟁을 예방하고, 안전한 해체공사를 보장하는 가장 확실한 설계도입니다.

S10 법적 근거·요율 탭

- 법적 근거 — 법 제31조·시행규칙 제13조제4항·고시 제2022-446호
- 2026년 기준 노임단가 — 등급별 1일 단가
- 실시간 산출 현황 — 지금 적용 중인 제경비율·기술료율과 금액
- 감리원 배치 기준 — 시행령 제23조의2
- VAT 과세표준 — 손해배상보험료를 공급가액에 포함
- 최종 점검 3원칙

3-9. 계산식 안내 창

오른쪽 「계산식 안내」 버튼을 누르면 「해체감리비 산출 가이드」 창이 열립니다. 탭 5개로 이용방법, 산정 방식, 계산식 단계, 배치 기준, 주의사항을 볼 수 있습니다. 닫을 때는 × 또는 「닫기」를 누릅니다.



S15 산출 가이드 — 이용방법

- 1

이용방법 — 5단계 사용 순서
- 2

산정 방식 — 요율 방식과 실비정액가산방식
- 3

계산식 단계 — STEP 1~6
- 4

배치 기준 — 시행령 제23조의2
- 5

핵심 주의사항 — 부가가치세 · 추가업무비용



해제감리비 산출 가이드

건축물 제척공사 설계감리예산편성서 MANMIN Ver.5.0

✕

▶ 이용방법
상징 방식
계산식 단계
배치 기준
핵심 주의사항

| 법적 토대

건축물관리법 · 시행규칙

허가권자는 해제허가를 받은 건축물에 **해제공사시각리자를 지정**한다.(법 제31조제1항), 감리 비용 산정 방법은 **시행규칙 제13조제4항**이 정한다.

국토교통부 고시

"건축물 여차계착사의 작성 및 관리업무 등에 관한 기밀", 국토교통부고시 제2022-448호 (2022.8.4. 시행), **제23조**(기 요율(별표 2)과 설계감리예산방식의 직접 계산)에 따른다.

| 상징 방식 비교

요율 방식	실비장액예산방식 * 이 프로토타입
대상 공공 관리자(중앙행정기관 · 지방자치단체 · 공공기관)와 교통 수 있는 방법 ② 산물 해제공사비 × 고시 별표 2 요율 예시 5천만원 미만 4.53% / 1억원 미만 4.28% (구간 사이는 직선보간) 조정 난이도 등에 따라 요율의 10% 범위 내 조정(제23조제4항)	대상 공공 관리자가 교통 수 있는 방법 ① — 그 외의 관리자의 참고해 정할 수 있음(시행규칙 제13조제5항) 산물 실제 투입 기술자의 인건비 × 경비 합산 가치 정량적 데이터 기반의 투명한 예산 수립 구성 직접인건비 + 직접감비 + 제경비 + 기술료

| 실비장액예산 4대 구성 요소

[1] 직접인건비 = 인원수 × 기술등급별 노임단가

[2] 직접감비 = 속박비 + 인쇄 및 복사비 + 사무공간 임대비 등 (실제 소요비용)

[3] 제경비 = 직접인건비 × 110%~120% - 법정 범위

[4] 기술료 = (직접인건비 + 제경비) × 20%-40% - 법정 범위

* 건축물관리법 · 국토교통부 고시 기준 · 2026년 기준·노임 적용

닫기

해제감리비 산출 가이드

건축물 해체공사 - 실버경제기반방식 - MANMIN Ver-5.0

✕

■ 이용방법
■ 선정 방식
■ 계산식 단계
■ 배치 기준
■ 핵심 주의사항

I 단계별 산출 공식

STEP 1 — 직접인건비

$$\left[\begin{array}{l} \text{노임단가} \times \text{투입일수} = \text{직접인건비} \end{array} \right.$$

간접인별 산출 후 합산, 한국전지·이우정밀의 당해 연도 공표 가격 적용.
예: 간혹시(467217원) × 10일 = 4,672,170원

STEP 2 — 재경비

$$\left[\begin{array}{l} \text{직접인건비} \times \text{재경비율}(110\sim120\%) = \text{재경비} \end{array} \right.$$

고시 범위 110%~120%(제23조제4항제3호). 일함 사무관리저한 금액 등 간접비.

STEP 3 — 기술료

$$\left[(\text{직접인건비} + \text{재경비}) \times \text{기술료율}(20\sim40\%) = \text{기술료} \right.]$$

고시 범위 20%~40%(제23조제4항제4호). 기술의 사용 및 기술학적 대가·이윤 등.

STEP 4 — 직접장비·손해배상보통료

$$\left[\begin{array}{l} \text{숙박비} + \text{인쇄 및 복사비} + \text{사무공간 임대비 등 실비} + \text{손해배상공제료 실패입액} \end{array} \right.$$

실비 정산 항목, 공공 발주자는 손해배상 보충(공제) 가입 비용을 용역비용에 계상한다.(간혹사범 제20조제3항·건설가격 진흥법 제34조제2항).

NEGO — 협의 차감

$$\left[\begin{array}{l} \text{공급가에 협계 - 협의 차감액} = \text{조정 공급가액} \end{array} \right.$$

계약 협계에 의한 차감액. 어떤 차감 없음.

STEP 5 — 공급가액 (소계)

$$\left[\begin{array}{l} \text{직접인건비} + \text{재경비} + \text{기술료} + \text{직접장비} + \text{손배공제료} - \text{NEGO} \end{array} \right.$$

* 건축물관리법 - 국토교통부 고시 기준 : 2026년 기준노임 적용

닫기



해체관리비 산출 가이드

건축물 해체공사 · 급배수계개산별시 · MANMIN Ver.5.0

✕

이동방법

산정 방식

계산식 단계

배치 기준

핵심 주의사항

갈리원 배치 기준 (시행령 제23조의2)

해체 허가 대상 — 갈리원을 전체 해체공사 기간 동안 배치

3,000㎡ 미만 갈리원 1명 이상 배치

3,000㎡ 이상 갈리원 2명 이상 배치 — 관리자 요청으로 허가관자가 인정하면 1명

해체 신고 대상 — 수시 또는 필요할 때 할당할 갈리원

해체공사감리자는 수시 또는 필요할 때 현장에서 갈리원투부를 수행합니다(법 제31조제3항).

▲ 신고 대상일일도 전제 공사기간 배치(1명 이상) — 시행령 제21조제6항

- 특수구조 건축물 · 10층 이상 장벽비율 줄여 해체, 목적 해체
- 수변에 조제로 정하는 시설(버스 정류장, 도시정원 역사 출입구, 광천보호 등)이나 조제로 정하는 복 이상의 도로가 있었던 신고가 아니라 해체 허가 대상(법 제30조제2항)

인일수(MAN-DAYS) 산정 — 숲거린 투입 기준

현장 일기 기반한 계산하면 사전 검토로 완료 보고해 올라가는 일수가 적습니다. 이때 3단계를 합산해 관리계약에 반영합니다.

① 사전 검토

자세히 보면
인일 투입

② 실제 해체공사

현장 상황
인일 투입 관리

③ 완료 보고 처리

완료보고 작성
제출일수 관리

총 투입 일수 (인일수) = ① + ② + ③

▲ 본 공사 기간만 산정하면 사전 검토 · 완료 보고 일수가 빠집니다.
3단계 일수를 합산해 계약에 반영하십시오.

● 건축물관리법 · 국토교통부 고시 기준 · 2026년 기준노년일 적용

닫기

해제감리비 산출 가이드

건축물 해제공사 · 실버주택건설법칙 · MANMIN Ver.5.0

✕

이용방법
산정 방식
계산식 단계
메인 기준
핵심 주의사항

| 부가가치세 산출 주의

▲ 잘못된 공식

손해배상보합료를 제외하고 부가세를 계산 → 과소 산출

$$\left\{ \text{(직접비 + 재경비 + 기술료)} \times 10\% - \text{X 잘못된 공식} \right.$$

✓ 올바른 공식 (부가가치세법 제29조제3항)

$$\left\{ \text{(직접비 + 재경비 + 기술료 + 손해배상보합료)} \times 10\% - \text{O 올바른 공식} \right.$$

공급 물주지는 손해배상 보합(가입) 비용은 용역비용에 계상합니다.(건축사업 제20조제3항· 건설기술 진흥법 제34조제2항).

| 추가업무비용 — 별도 실비 계상 (예시)

해제공사 관리업무에 포함되지 않는 **추가업무비용은 별도의 실비로 계상**됩니다(고시 제23조제3항). 아래는 추가 업무의 예시이며, 범위는 관리계약으로 정함니다.

- ① **전문 자문료** — 설계도서와 현장 불일치로 인한 현재 계획의 전문 자문료가 필요한 경우
- ② **연장 근무** — 야간 공사 또는 휴일 공사로 인해 감리원의 연장 근무가 발생하는 경우
- ③ **민원 자료** — 현장 주변 민원 해결을 위해 발주처 요청으로 전문 자문 업무가 추가되는 경우

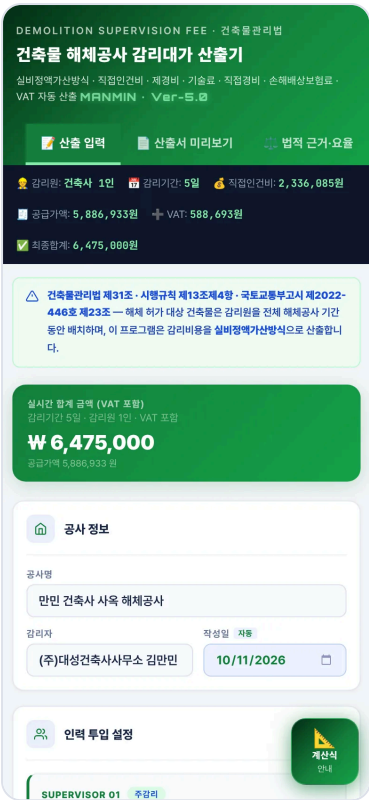
| 4단계 산출 마지막 플랜

STEP 1 계액 요건 확정 하가 / 상고 여부 판별 상중 / 비상중 결정 필요 인원 (1명 / 2명) 결정	STEP 2 베이스라인 산출 연차/야간당 공로 노임단가 확인 총 투입 일수 (사전+실행+사후) 곱셈
STEP 3 합성 요소 가산	STEP 4 최종 세무 정산

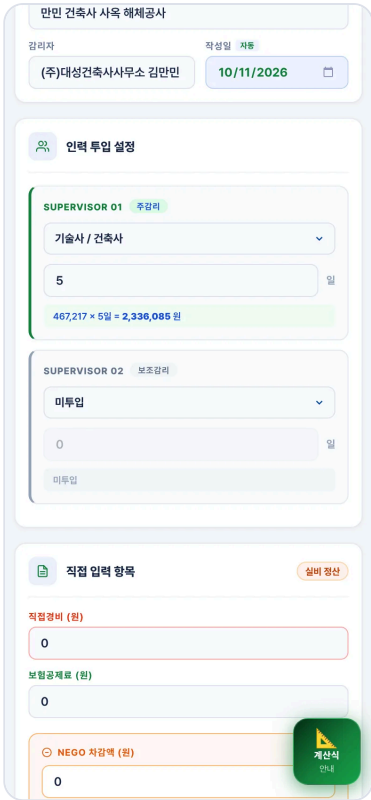
※ 건축물관련법칙 · 국토교통부 고시 기준 : 2026년 기준노임 적용

닫기

3-10. 모바일



S20 첫 화면



S21 인력 투입 설정



S22 산출서 미리보기

- 휴대폰에서는 카드가 한 줄로 쌓입니다. 탭 막대는 좌우로 밀 수 있으며, 「 매뉴얼」은 오른쪽 끝에 있습니다.
- 산출서는 화면 폭에 맞춰 축소되어 보이고, 저장한 PDF·JPG는 A4 크기 그대로입니다.

04

기술기준 해설

조문은 법령 원문(LawMCP, 2026-10-11 조회)을 옮긴 것입니다.

4-1. 해체 허가와 신고

근거	내용
제30조제1항 본문	관리자가 건축물을 해체하려는 경우에는 특별자치시장·특별자치도지사 또는 시장·군수·구청장(허가권자)의 허가를 받아야 한다
제30조제1항 단서 — 신고	다음의 경우 신고를 하면 허가를 받은 것으로 본다 — ① 주요구조부의 해체를 수반하지 아니하고 건축물의 일부를 해체하는 경우 ② 연면적 500제곱미터 미만·높이 12미터 미만·지상층과 지하층을 포함하여 3개 층 이하에 모두 해당하는 건축물의 전체를 해체하는 경우 ③ 그 밖에 대통령령으로 정하는 건축물
제30조제2항 — 신고 대상이라도 허가	① 해당 건축물 주변의 일정 반경 내에 버스 정류장, 도시철도 역사 출입구, 횡단보도 등 해당 지방자치단체의 조례로 정하는 시설이 있는 경우 ② 해당 건축물의 외벽으로부터 건축물의 높이에 해당하는 범위 내에 해당 지방자치단체의 조례로 정하는 폭 이상의 도로가 있는 경우 ③ 그 밖에 주변 여건을 고려하여 조례로 정하는 경우
시행령 제21조제1항	신고 대상 추가 — 건축법 제14조제1항제1호 또는 제3호에 따른 건축물, 관리지역·농림지역·자연환경보전지역에 있는 높이 12미터 미만인 건축물, 그 밖에 시·군·구 조례로 정하는 건축물

근거: 건축물관리법(2025.6.4. 시행) · 건축물관리법 시행령(2026.9.22. 시행). 주변 시설의 종류·반경과 도로의 폭은 **지방자치단체 조례**로 정하므로, 대상지의 조례를 확인합니다.

4-2. 해체공사감리자 지정

근거	내용
법 제31조제1항	허가권자는 건축물 해체허가를 받은 건축물에 대한 해체작업의 안전한 관리를 위하여 건축사법 또는 건설기술 진흥법에 따른 감리자격이 있는 자 중 해체공사감리 업무에 관한 교육을 이수한 자를 해체공사감리자로 지정하여 해체공사감리를 하게 하여야 한다
시행령 제22조제2항	허가권자가 명부에서 해체공사감리자를 지정해야 하는 건축물 — ① 해체허가 대상인 건축물 ② 해체신고 대상인 건축물로서 제21조제6항 각 호의 건축물 또는 허가권자가 해체작업의 안전한 관리를 위하여 필요하다고 인정하는 건축물

근거	내용
시행규칙 제13조제3항	관리자는 지정통지서를 받으면 해당 해체공사감리자와 감리계약을 체결해야 한다
법 제31조제5항	관리자와 해체공사감리자 간의 책임 내용 및 범위는 이 법에서 규정한 것 외에는 당사자 간의 계약으로 정한다

4-3. 감리원 배치 기준

법 제31조제3항 — 해체공사감리자는 수시 또는 필요한 때 해체공사의 현장에서 감리업무를 수행합니다. 다만 대통령령으로 정하는 건축물의 해체공사는 자격 또는 경력이 있는 자를 감리원으로 배치하여 **전체 해체공사 기간 동안** 현장에서 감리업무를 수행하게 해야 합니다.

구분	시행령 제23조의2	프로그램
전체 기간 배치 대상(제23조의2제1항)	① 해체허가 대상인 건축물 ② 해체신고 대상인 건축물 중 제21조제6항 각 호에 해당하는 건축물	—
제21조제6항 각 호	특수구조 건축물(건축법 시행령 제2조제18호나목 또는 라목) · 건축물에 10톤 이상의 장비를 올려 해체하는 건축물 · 폭파하여 해체하는 건축물	—
허가 대상 · 연면적 3천제곱미터 미만	감리원 1명 이상	주감리만 입력
허가 대상 · 연면적 3천제곱미터 이상	감리원 2명 이상. 다만 관리자가 요청하는 경우로서 허가권자가 해체공사의 난이도, 해체할 부분 및 면적 등을 고려할 때 2명 이상 배치할 필요가 없다고 인정하면 1명	주감리 + 보조감리
신고 대상 중 제21조제6항 건축물	1명 이상의 감리원	주감리만 입력
필수확인점	필수확인점에 다른 경우 다음 단계의 해체공정을 진행하기 전까지 건축사 또는 건설사업관리 특급기술인 1명 이상을 배치	등급 선택에 반영

프로그램 허가·신고 대상 여부와 감리원 수는 판정하지 않습니다. 「법적 근거·요율」 탭과 「계산식 안내」 창에 배치 기준의 요지가 적혀 있을 뿐이므로, 대상 여부는 해체 허가(신고) 서류와 조례로 직접 확인합니다.

4-4. 감리비용 산정 방법

근거	내용
시행규칙 제13조제4항	관리자가 중앙행정기관의 장, 지방자치단체의 장 및 공공기관의 장인 경우 해체공사 감리비용은 다음의 어느 하나에 해당하는 방법으로 산정 — ① 해체공사비에 국토교통부장관이 정하여 고시하는 요율을 곱하여 산정하는 방법 ② 엔지니어링사업의 대가 기준 중 실비정액가산방식을 국토교통부장관이 정하여 고시하는 방법에 따라 적용하여 산정하는 방법
시행규칙 제13조제5항	제4항에 따른 자가 아닌 관리자의 건축물 해체공사 감리비용은 같은 항의 감리비용을 참고하여 정할 수 있다

근거: 건축물관리법 시행규칙(2025.6.2. 시행). 공공 관리자는 두 방법 가운데 하나로 산정하고, 그 밖의 관리자는 이를 참고합니다. 감리 방식(상주·비상주)에 따라 산정 방법을 나누는 규정은 없습니다. 이 프로그램은 ② **실비정액가산방식**을 계산합니다.

4-5. 요율 방식 — 별표 2

고시 제23조제1항 — 요율은 별표 2에 따른 공공발주사업의 해체공사비에 대한 요율을 말합니다. 제2항 — 해체공사의 난이도 등에 따라 요율의 10% 범위 내에서 조정할 수 있습니다. 제3항 — 요율방식을 적용할 경우라도 해체공사 업무에 포함되지 않는 추가업무비용은 별도의 실비로 계상합니다.

해체공사비	요율(%)
5천만원 미만	4.53
5천만원 이상 1억원 미만	4.28
1억원 이상 2억원 미만	3.39
2억원 이상 3억원 미만	3.09
3억원 이상 5억원 미만	2.84
5억원 이상 10억원 미만	2.49
10억원 이상 20억원 미만	2.30
20억원 이상 30억원 미만	2.22
30억원 이상 50억원 미만	2.18
50억원 이상 100억원 미만	2.12

해체공사비	요율(%)
100억원 이상 200억원 미만	2.06
200억원 이상 300억원 미만	2.03
300억원 이상 500억원 미만	2.00
500억원 이상 1000억원 미만	1.95
1000억원 이상 2000억원 미만	1.92
2000억원 이상 3000억원 미만	1.88

별표 2 비고 — 해체공사비가 요율표의 각 단위 중간에 있을 때의 요율은 직선보간법으로 산정합니다. 이 표는 참고용이며 프로그램은 요율 방식을 계산하지 않습니다.

4-6. 실비정액가산방식

고시 제23조제4항	내용	프로그램
직접인건비(제1호)	해당 건축물 해체공사 감리업무에 종사하는 기술자의 인건비로서 투입된 인원수에 엔지니어링기술자의 기술등급별 노임단가를 곱하여 계산한다. (건축사 및 건축사보의 노임단가는 기술사 및 기술자의 노임단가에 준한다)	등급별 단가 × 투입 일수
직접경비(제2호)	해당 건축물 해체공사 감리업무에 필요한 숙박비, 제출도서의 인쇄 및 복사비, 사무공간 임대비(별도의 사무실을 제공받는 경우는 제외한다) 등으로서 실제 소요비용으로 한다	「직접경비」 칸
제경비(제3호)	직접비(직접인건비 및 직접경비를 말한다)에 포함되지 아니하는 비용으로 임원, 서무, 경리직원의 급여, 소프트웨어 라이선스비 등을 포함한 것으로서 직접인건비의 110~120%로 한다	제경비율 슬라이더
기술료(제4호)	건축물 해체공사 감리자가 개발·보유한 기술의 사용 및 기술축적을 위한 대가로서 조사연구비, 기술개발비, 이윤 등을 포함하며 직접인건비에 제경비를 합한 금액의 20~40%로 한다	기술료율 슬라이더

근거: 「건축물 해체계획서의 작성 및 감리업무 등에 관한 기준」 국토교통부고시 제2022-446호(2022.8.4. 시행).

4-7. 노임단가

기술등급	노임단가(원/일)
기술사 / 건축사	467,217
특급기술자	373,353
고급기술자	310,884
중급기술자	295,138
초급기술자	235,459

- 프로그램에 든 단가는 한국엔지니어링협회가 공표한 엔지니어링기술자 노임단가 가운데 **건설 부문 · 2026.1.1. 적용** 값입니다.
- 노임단가는 해마다 새로 공표됩니다. 산출 전에 「법적 근거·요율」 탭의 연도 표기를 확인하십시오.

4-8. 손해배상보험료·부가가치세

근거	내용
건축사법 제20조제3항	건축사는 손해배상책임을 보장하기 위하여 보험 또는 공제에 가입하여야 한다. 이 경우 제19조의3제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 자(국가·지방자치단체·공공기관 등)는 보험 또는 공제 가입에 따른 비용을 용역비용에 계상하여야 한다
건설기술 진흥법 제34조제2항	대통령령으로 정하는 건설엔지니어링사업자는 보험 또는 공제에 가입하여야 한다. 이 경우 발주청은 보험 또는 공제 가입에 따른 비용을 건설엔지니어링 비용에 계상하여야 한다
부가가치세법 제29조제3항	공급가액은 대금, 요금, 수수료, 그 밖에 어떤 명목이든 상관없이 재화 또는 용역을 공급받는 자로부터 받는 금전적 가치 있는 모든 것을 포함하되, 부가가치세는 포함하지 아니한다

프로그램은 손해배상보험료를 공급가액에 넣은 뒤 부가가치세(공급가액 × 10%)를 계산합니다. 보험·공제 비용의 계상 의무는 위 조문의 공공 발주자에 대한 것이므로, 민간 계약에서는 계약으로 정합니다.

4-9. 프로그램의 계산 순서

1. 직접인건비

= ∑ (등급별 노임단가 × 투입 일수)

2. 제경비

= 직접인건비 × 제경비율(110~120%)

3. 기술료

= (직접인건비 + 제경비) × 기술료율(20~40%)

공급가액

= 1 + 2 + 3 + 4.직접경비 + 5.손해배상보험료 - 6.NE60

7. 부가가치세

= 공급가액 × 10%

최종 합계

= (공급가액 + 부가가치세)의 천원 미만 버림

주감리 + 보조감리

원 미만 버림

원 미만 버림

원 미만 버림

원 미만 버림

· 가산을 끄면 0

계산 정확도 금액 × 요율은 곱을 먼저 구한 뒤 100으로 나눕니다. 등급·일수·요율 조합 9,885,183건을 정확 계산과 대조해 모두 일치함을 확인했습니다(v5.0.6).

4-10. 프로그램이 다루지 않는 것

항목	내용	프로그램
요율 방식	해체공사비 × 별표 2 요율(시행규칙 제13조제4항제1호)	계산 안 함 — 4-5 표로 직접 계산
허가·신고 대상 판정	법 제30조 · 시행령 제21조 · 지방자치단체 조례	판정 안 함
감리원 수 · 자격	시행령 제23조의2	판정 안 함
추가업무비용	해체공사 업무에 포함되지 않는 추가업무비용은 별도의 실비로 계상(고시 제23조제3항)	직접경비 칸에 넣거나 따로 계산
감리원 3명 이상	입력 칸은 주감리·보조감리 2명	따로 계산
산출서 「대상규모」	「해체 허가(상주)」 고정 표시	바꿀 수 없음

4-11. 적용 시점

기준	확인한 판
건축물관리법	2025.6.4. 시행(2024.12.3. 공포) — 제30조·제31조·제32조
건축물관리법 시행령	2026.9.22. 시행 — 제21조·제22조·제23조의2
건축물관리법 시행규칙	2025.6.2. 시행 — 제13조
건축물 해체계획서의 작성 및 감리업무 등에 관한 기준	국토교통부고시 제2022-446호 — 2022.8.4. 시행
건축사법 · 건설기술 진흥법 · 부가가치세법	2026.9.18. 시행 · 2025.10.1. 시행 · 2026.1.2. 시행
엔지니어링 노임단가	한국엔지니어링협회 공표 · 2026.1.1. 적용(건설 부문)

확인 법령·고시·조례와 노임단가는 바뀔 수 있습니다. 계약 전에 국가법령정보센터에서 현행 조문과 고시 번호를, 자치법규정보시스템에서 대상지 조례를, 한국엔지니어링협회 공표 자료에서 적용 연도 단가를 다시 확인하십시오.

해체공사 감리계약 전 감리비를 산출할 때의 순서입니다.

5-1. 단계별 절차

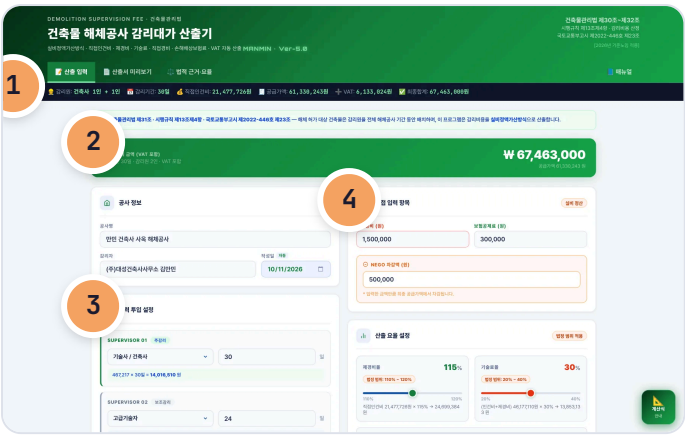
단계	할 일	본문
1. 대상 확인	허가 대상인지 신고 대상인지, 주변 시설·도로에 관한 조례 해당 여부, 특수구조·10톤 이상 장비·폭파 해체 여부 확인	4-1 · 4-3
2. 감리원 수	연면적 3천제곱미터를 기준으로 1명 또는 2명 이상, 필수확인점 배치 자격 확인	4-3
3. 투입 일수	해체계획서의 예정공정표로 사전 검토 · 해체공사 · 완료 보고 일수를 합산	3-2
4. 요율·실비	제경비율·기술료율 협의, 직접경비·보험공제료 견적 반영	3-3 · 3-4
5. 산출서 출력	산출서 미리보기에서 금액 확인 후 PDF·JPG 저장	3-6
6. 감리계약	지정통지서를 받은 뒤 해체공사감리자와 감리계약 체결(시행규칙 제13조제3항)	4-2

5-2. 제출 전 확인

항목	확인 내용
대상	허가·신고 구분과 조례 해당 여부, 전체 기간 배치 대상인지
감리원 수	시행령 제23조의2의 배치 기준과 같은지
투입 일수	예정공정표의 기간과 사전 검토·완료 보고 일수가 들어갔는지
노임단가	「법적 근거·요율」 탭의 적용 연도가 계약 연도와 같은지
요율	제경비율 110~120%, 기술료율 20~40% 범위에서 협의한 값인지
실비	직접경비·보험공제료에 근거 자료(견적·증권)가 있는지
부가가치세	가산 체크 여부가 계약 조건과 맞는지
산출서 표기	「대상규모 — 해체 허가(상주)」 고정 표기가 현장과 맞는지

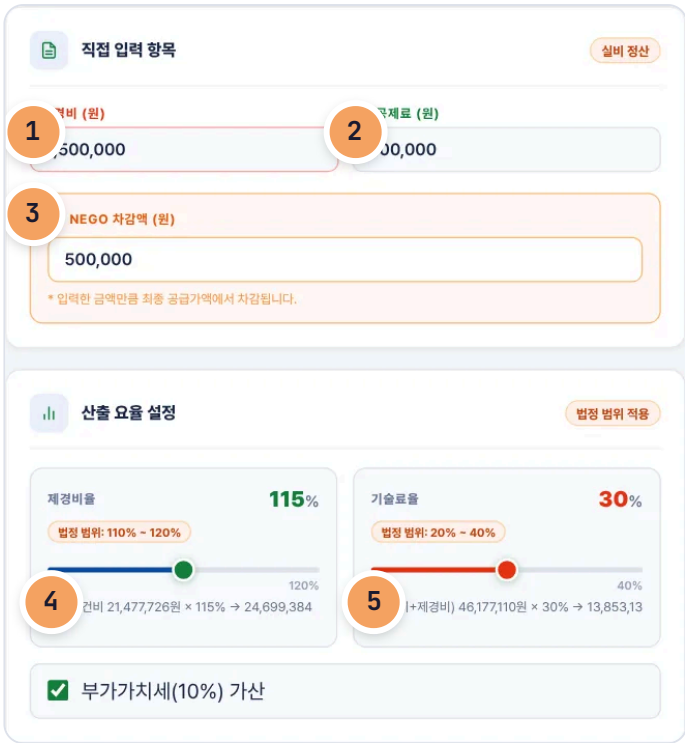
5-3. 예제 결과

예제 A(초기값)는 2장의 표와 같습니다. 예제 B는 연면적 3천제곱미터 이상으로 2명을 배치하고 실비와 협의 차감액이 있는 경우입니다.



S11 예제 B 입력 화면

- 1 요약 스트립 — 감리기간 30일
- 2 실시간 합계 ₩ 67,463,000
- 3 주감리 · 보조감리
- 4 직접경비 · 보험공제료 · NEGO 차감액



S13 예제 B 실비와 요율

- 1 직접경비 1,500,000원
- 2 보험공제료 300,000원
- 3 NEGO 차감액 500,000원
- 4 제경비 115%
- 5 기술료 30%

구분	기술등급	투입 일수	노임단가(원/일)	소계(원)
주감리	기술사/건축사	30	467,217	14,016,510
보조감리	고급기술자	24	310,884	7,461,216

항목	예제 B 계산	금액(원)
1. 직접인건비	위 표의 합	21,477,726
2. 제경비	$21,477,726 \times 115\%$	24,699,384
3. 기술료	$(21,477,726 + 24,699,384) \times 30\%$	13,853,133
4. 직접경비	실비	1,500,000
5. 손해배상보험료	실비	300,000
6. NEGO	차감	- 500,000
산출 합계(공급가액)	$1 + 2 + 3 + 4 + 5 - 6$	61,330,243
7. 부가가치세	$\text{공급가액} \times 10\%$	6,133,024
최종 합계	천원 미만 버림	67,463,000

증상·질문	답
합계가 0원으로 나옵니다	주감리 투입 일수가 0이거나 비어 있는지 확인합니다.
보조감리 일수를 넣을 수 없습니다	보조감리 등급이 「미투입」 이면 일수 칸이 잠깁니다. 등급을 먼저 고릅니다.
감리원이 3명입니다	입력 칸은 2명까지입니다. 세 번째 감리원의 인건비는 따로 계산해 직접인건비에 더한 뒤 제경비·기술료를 다시 구해야 하므로, 이 프로그램의 합계에 단순히 더하지 않습니다.
공공 발주라 요율 방식으로 산정해야 합니다	요율 방식(해체공사비 × 별표 2 요율)은 계산하지 않습니다. 4-5의 표와 직선보간으로 직접 계산합니다.
신고 대상인데 감리원을 계속 배치해야 합니까	특수구조 건축물, 10톤 이상 장비를 올려 해체하는 건축물, 폭파하여 해체하는 건축물이면 1명 이상을 전체 해체공사 기간 동안 배치합니다(4-3). 주변 시설·도로에 관한 조례에 해당하면 신고가 아니라 허가 대상입니다(4-1).
「폭 15m 이상 도로」 기준은 어디에 있습니까	법령에는 도로 폭 수치가 없습니다. 건축물관리법 제30조제2항은 「지방자치단체의 조례로 정하는 폭 이상의 도로」로 정하고 있으므로 대상지 조례를 확인합니다. 예전 화면의 「15m」 표기는 v5.0.6에서 고쳤습니다.
제경비율을 110% 아래로 내릴 수 없습니다	슬라이더 범위가 고시 제23조제4항제3호의 110~120%로 고정되어 있습니다. 협의로 줄일 금액은 NEGO 차감액에 넣습니다.
보험공제료에도 부가가치세가 붙습니까	프로그램은 보험공제료를 공급가액에 넣은 뒤 10%를 계산합니다(4-8). 실제 과세 처리는 계약과 세무 기준으로 확인하십시오.
합계의 끝자리가 000입니다	공급가액과 부가가치세를 더한 뒤 천원 미만을 버립니다. 버리기 전 값은 산출서의 공급가액·부가가치세 줄로 확인합니다.
산출서의 「대상규모」를 바꾸고 싶습니다	「해체 허가(상주)」로 고정되어 있어 바꿀 수 없습니다(4-10).
입력값이 사라졌습니다	입력값은 저장되지 않습니다. 새로 고치거나 창을 닫으면 초기값으로 돌아갑니다. 결과는 PDF·JPG로 남기십시오.
JPG 저장이 되지 않습니다	「산출서 미리보기」 탭에서 눌러야 합니다. 그림 저장에 쓰는 라이브러리는 인터넷에서 내려받으므로, 오프라인에서 실패하면 인터넷에 연결해 한 번 연 뒤 다시 시도합니다.

증상·질문	답
매뉴얼 버튼을 눌러도 열리지 않습니다	매뉴얼은 인터넷에 연결되어 있을 때만 열립니다.

A1. 예제 입력값

항목	예제 A(초기값)	예제 B
공사명 / 감리자	만민 건축사 사옥 해체공사 / (주)대성건축사사무소 김만민	같음
작성일	2026-10-11	같음
주감리	기술사/건축사 · 5일	기술사/건축사 · 30일
보조감리	미투입	고급기술자 · 24일
제경비율 / 기술료율	110% / 20%	115% / 30%
직접경비 / 보험공제료 / NEGO	0 / 0 / 0	1,500,000 / 300,000 / 500,000
부가가치세 가산	체크	체크
공급가액	5,886,933원	61,330,243원
합계(VAT 포함)	6,475,000원	67,463,000원

A2. 버전 변경 내역

버전	내용
Ver-5.0 · v5.0.6 (2026-10-11)	사용자 매뉴얼 연결 — 탭 막대 「  매뉴얼」, 매뉴얼 웹·PDF 공개 · 근거 표기 정정(감리원 배치 기준 시행령 제23조의2, 조례로 정하는 시설·도로는 해체 허가 대상(법 제30조제2항), 감리비용 산정 방법 시행규칙 제13조제4항·제5항, 고시 번호 제2022-446호, 손해배상보험료 근거, 직접경비 범위, 부가가치세 근거) · 이용방법의 탭 이름 정정 · 금액 계산을 정수 연산으로 변경(일부 입력에서 1원·1,000원 적게 표시되던 문제)
Ver-5.0 · v5.0.0~v5.0.5 (2026-09)	디자인 통일(헤더·탭 막대·요약 스트립), A4 산출서, JPG 저장, 오프라인 캐시 개선

A3. 용어

용어	뜻
관리자	관계 법령에 따라 해당 건축물의 관리자로 규정된 자 또는 해당 건축물의 소유자. 소유자와의 관리계약 등에 따라 건축물의 관리책임을 진 자는 관리자로 본다(법 제2조제3호)
해체	건축물을 건축·대수선·리모델링하거나 멸실시키기 위하여 건축물 전체 또는 일부를 파괴하거나 절단하여 제거하는 것(법 제2조제7호)
허가권자	특별자치시장·특별자치도지사 또는 시장·군수·구청장(법 제30조제1항)
해체공사감리자	허가권자가 지정하여 해체공사감리를 하는 자(법 제31조제1항)
필수확인점	다음 단계의 공정을 진행하기 전에 해체공사감리자의 현장점검에 따른 승인을 받아야 하는 공사 중지점(법 제32조제5항제1호)
실비정액가산방식	직접인건비 + 직접경비 + 제경비 + 기술료로 감리비용을 산정하는 방식(시행규칙 제13조제4항제2호 · 고시 제23조제4항)
요율 방식	해체공사비에 고시 별표 2 요율을 곱하여 산정하는 방식(시행규칙 제13조제4항제1호)
직접인건비	감리업무에 종사하는 기술자의 인건비 — 투입 인원수 × 기술등급별 노임단가
제경비	직접비에 포함되지 아니하는 비용 — 직접인건비의 110~120%
기술료	기술의 사용 및 기술축적을 위한 대가와 이윤 등 — (직접인건비 + 제경비)의 20~40%
공급가액	부가가치세를 더하기 전 금액
NEGO 차감액	계약 협의로 공급가액에서 빼는 금액

© 2026 김만민 건축사 · (주)대성건축사사무소 · 건축물 해체공사 감리대가 산출기 사용자 매뉴얼 Ver-5.0 · 건축물관리법
시행규칙 제13조제4항 · 국토교통부고시 제2022-446호(2022.8.4. 시행) 제23조