

# 산 출 내 역 서

|          |              |  |     |  |     |  |     |  |
|----------|--------------|--|-----|--|-----|--|-----|--|
| 2021년 설계 | 설계자<br>(담당자) |  | 심사자 |  | 팀 장 |  | 과 장 |  |
|----------|--------------|--|-----|--|-----|--|-----|--|

## 남한산성 행궁 전시시설 보수사업 설계용역

### ■ 용역개요

- 사업위치: 경기도 광주시 남한산성면 산성리 935-6 일원
- 과업내용: 행궁 전시시설(통일신라유적지, 통일신라와적지, 전시실) 3개소 보수 실시설계

■ 총용역비: 금29,502,000원 (금이천구백오십만이천원)

설 계 내 역 서

| 공 종          | 수량 | 단위 | 금액(원) |            | 노 무 비 |     | 재 료 비 |     | 경 비 |     | 비 고    |
|--------------|----|----|-------|------------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|--------|
|              |    |    | 단가    | 금 액        | 단가    | 금 액 | 단가    | 금 액 | 단가  | 금 액 |        |
|              |    |    |       |            |       |     |       |     |     |     |        |
| 전시시설<br>설계용역 | 1  | 식  |       | 26,600,000 |       |     |       |     |     |     |        |
|              |    |    |       |            |       |     |       |     |     |     |        |
|              |    |    |       |            |       |     |       |     |     |     |        |
|              |    |    |       |            |       |     |       |     |     |     |        |
|              |    |    |       |            |       |     |       |     |     |     |        |
|              |    |    |       |            |       |     |       |     |     |     |        |
| 소 계          |    |    |       | 26,600,000 |       |     |       |     |     |     |        |
| 손해보험료        |    |    |       | 220,780    |       |     |       |     |     |     |        |
| 부가가치세        | 10 | %  |       | 2,682,078  |       |     |       |     |     |     |        |
| 합 계          |    |    |       | 29,502,000 |       |     |       |     |     |     | VAT 포함 |

손해보험료산출내역

| 구 분        | 용역원가       | 기본요율(%) | 공제수수료   | 비 고 (기준)                     |
|------------|------------|---------|---------|------------------------------|
| 합 계        |            |         | 220,780 |                              |
| 1단계<br>공제료 | 26,600,000 | 0.67    | 178,220 | 엔지니어링 공제조합 손해배상보험·공제 요율<br>표 |
| 2단계<br>공제료 | 26,600,000 | 0.16    | 42,560  |                              |

(제1호표) 세부 산출 내역서

0 문화재 설계용역

(단위 : 원)

| 구 분                          | 금 액         | 산 출 기 초   | 비고       |
|------------------------------|-------------|---|----------|
| 공사비①                         | 241,500,000 | 0 용역 비율 산출 (직선보간법)<br>· 2억원 12.30 %<br>· 3억원 11.48 %  |          |
| 문화재수리비②<br>(① / 1.1 = ②)     | 219,545,455 | $y = y_1 - \frac{(x - x_2)(y_1 - y_2)}{x_1 - x_2}$<br>x : 당 해 금 액 219,545,455<br>y : 당해공사요율 12.13   |          |
| 적용비율<br>산정금액③                | 26,600,000  | x <sub>1</sub> : 큰 금 액 300,000,000<br>y <sub>1</sub> : 작은금액요율 12.30<br>x <sub>2</sub> : 작 은 금 액 200,000,000<br>y <sub>2</sub> : 큰 금 액 요 율 11.48   |          |
| 손해배상보험료④                     | 220,780     |   |          |
| 부가가치세⑤<br>(③+④)×0.1          | 2,682,078   | $12.30 - \frac{(219,545,455 - 200,000,000) \times (12.30 - 11.48)}{300,000,000 - 200,000,000} = 12.1397 \%$<br><br>※ 적용요율: 12.13 % × 1.00 = 12.13 %<br>※ 적용비율산정금액 : 219,545,455 × 0.1213 = 26,630,863 원<br>26,600,000 원 |          |
| 용 역 비 ⑥<br>(③ + ④ + ⑤)-천단위절사 | 29,502,858  | ※ 부가가치세: 26,600,000 × 10% = 2,660,000 원   | (만원단위절삭) |

0 설계용역비 산출은 "문화재수리 설계 대가기준" 제2장 공사비요율방식을 적용하였으며,  
동 기준 제10조의 규정에 의하여 직선보간법을 이용하였음.

# 문화재수리 설계대가 요율(제6조 관련)

※ 2019

| 공사비   | (%)  | 비고 |
|-------|--|----|
| 3     | 16.94  |    |
| 5천만원  | 15.54  |    |
| 1억원   | 13.82  |    |
| 2억원   | 12.3   |    |
| 3억원   | 11.48  |    |
| 5억원   | 10.53  |    |
| 10억원  | 9.37   |    |
| 20억원  | 8.33   |    |
| 30억원  | 7.78   |    |
| 50억원  | 7.14   |    |
| 100억원 | 6.35   |    |
| 200억원 | 5.65   |    |
| 200   | $y=0.9674x^{-0.169}$<br>y : 해당공사비요율<br>x : (단위:천원) |    |
|       |  |    |

# 엔지니어링 손해배상보험·공제 의무가입제도 안내서

엔지니어링 공제조합

## 요율표

### ● 유지(관리, 보수)

① 1단계 공제로 = 순계약금액 × [기본요율 + (가산요율 × (표준담보기간초과일수/365))]

※ 1단계기간이 기술분야별 표준담보기간을 초과하지 않는 경우에는 기본요율만 적용됨.

(단위: %)

| 산업별       |             | 공제가입금액(보상한도액) |       |                 |       |                  |       |                  |       |                  |       | 표준담보<br>기간<br>(년) |
|-----------|-------------|---------------|-------|-----------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|-------------------|
|           |             | 5억원이하         |       | 5억원초과<br>10억원이하 |       | 10억원초과<br>20억원이하 |       | 20억원초과<br>30억원이하 |       | 30억원초과<br>50억원이하 |       |                   |
|           |             | 기본요율          | 가산요율  | 기본요율            | 가산요율  | 기본요율             | 가산요율  | 기본요율             | 가산요율  | 기본요율             | 가산요율  |                   |
| 기계부문      | 일반산업기계      | 1,012         | 0,163 | 0,981           | 0,155 | 0,952            | 0,152 | 0,921            | 0,146 | 0,891            | 0,143 | 2                 |
|           | 차량          | 1,096         | 0,176 | 1,063           | 0,169 | 1,031            | 0,164 | 0,999            | 0,161 | 0,966            | 0,154 | 2                 |
|           | 용접          | 1,036         | 0,166 | 1,004           | 0,161 | 0,975            | 0,155 | 0,943            | 0,151 | 0,913            | 0,146 | 3                 |
|           | 금형          | 0,755         | 0,121 | 0,731           | 0,118 | 0,710            | 0,115 | 0,687            | 0,109 | 0,663            | 0,106 | 3                 |
| 선박부문      | 조선          | 1,413         | 0,225 | 1,370           | 0,221 | 1,328            | 0,212 | 1,285            | 0,207 | 1,243            | 0,199 | 2                 |
| 항공우주부문    | 항공          | 1,718         | 0,273 | 1,667           | 0,267 | 1,615            | 0,258 | 1,564            | 0,251 | 1,510            | 0,242 | 2                 |
| 금속부문      | 금속          | 1,036         | 0,166 | 1,004           | 0,161 | 0,975            | 0,155 | 0,943            | 0,151 | 0,913            | 0,146 | 3                 |
|           | 전기설비        | 0,833         | 0,133 | 0,807           | 0,130 | 0,781            | 0,125 | 0,757            | 0,121 | 0,731            | 0,118 | 2                 |
|           | 전기전자용품      | 1,036         | 0,166 | 1,004           | 0,161 | 0,975            | 0,155 | 0,943            | 0,151 | 0,913            | 0,146 | 2                 |
| 정보통신부문    | 정보통신        | 0,909         | 0,145 | 0,882           | 0,140 | 0,855            | 0,137 | 0,827            | 0,133 | 0,800            | 0,128 | 2                 |
|           | 정보관리        | 0,909         | 0,145 | 0,882           | 0,140 | 0,855            | 0,137 | 0,827            | 0,133 | 0,800            | 0,128 | 2                 |
|           | 철도신호        | 1,718         | 0,273 | 1,667           | 0,267 | 1,615            | 0,258 | 1,564            | 0,251 | 1,510            | 0,242 | 2                 |
| 화학부문      | 화학          | 0,522         | 0,084 | 0,507           | 0,081 | 0,493            | 0,079 | 0,478            | 0,075 | 0,460            | 0,073 | 3                 |
| 광업부문      | 자원관리        | 1,766         | 0,282 | 1,715           | 0,273 | 1,660            | 0,267 | 1,609            | 0,257 | 1,554            | 0,249 | 2                 |
|           | 광해방지        | 1,766         | 0,282 | 1,715           | 0,273 | 1,660            | 0,267 | 1,609            | 0,257 | 1,554            | 0,249 | 2                 |
| 설비부문      | 설비          | 1,012         | 0,163 | 0,981           | 0,155 | 0,952            | 0,152 | 0,921            | 0,146 | 0,891            | 0,143 | 2                 |
|           | 대기관리        | 1,196         | 0,191 | 1,158           | 0,185 | 1,122            | 0,179 | 1,087            | 0,175 | 1,051            | 0,107 | 3                 |
| 환경부문      | 수질관리        | 1,215         | 0,322 | 1,179           | 0,313 | 1,143            | 0,303 | 1,106            | 0,294 | 1,070            | 0,204 | 2                 |
|           | 소음 · 진동     | 1,318         | 0,210 | 1,281           | 0,204 | 1,239            | 0,199 | 1,200            | 0,191 | 1,161            | 0,185 | 3                 |
|           | 폐기물처리       | 1,543         | 0,248 | 1,497           | 0,239 | 1,451            | 0,233 | 1,404            | 0,224 | 1,358            | 0,219 | 5                 |
|           | 자연 · 토양환경   | 1,318         | 0,210 | 1,281           | 0,204 | 1,239            | 0,199 | 1,200            | 0,191 | 1,161            | 0,185 | 3                 |
| 농림부문      | 농림          | 0,816         | 0,131 | 0,791           | 0,128 | 0,767            | 0,122 | 0,743            | 0,119 | 0,718            | 0,116 | 2                 |
|           | 시설원예        | 1,633         | 0,260 | 1,585           | 0,252 | 1,534            | 0,245 | 1,487            | 0,237 | 1,436            | 0,230 | 2                 |
| 해양 · 수산부문 | 해양          | 1,633         | 0,260 | 1,585           | 0,252 | 1,534            | 0,245 | 1,487            | 0,237 | 1,436            | 0,230 | 2                 |
| 산업부문      | 생산관리        | 1,036         | 0,166 | 1,004           | 0,161 | 0,975            | 0,155 | 0,943            | 0,151 | 0,913            | 0,146 | 3                 |
|           | 포장 · 제품디자인  | 1,036         | 0,166 | 1,004           | 0,161 | 0,975            | 0,155 | 0,943            | 0,151 | 0,913            | 0,146 | 3                 |
|           | 산업안전        | 1,036         | 0,166 | 1,004           | 0,161 | 0,975            | 0,155 | 0,943            | 0,151 | 0,913            | 0,146 | 3                 |
|           | 소방 · 방재     | 1,012         | 0,163 | 0,981           | 0,155 | 0,952            | 0,152 | 0,921            | 0,146 | 0,891            | 0,143 | 2                 |
|           | 가스          | 1,012         | 0,163 | 0,981           | 0,155 | 0,952            | 0,152 | 0,921            | 0,146 | 0,891            | 0,143 | 2                 |
|           | 섬유          | 0,827         | 0,133 | 0,803           | 0,130 | 0,778            | 0,125 | 0,752            | 0,119 | 0,730            | 0,116 | 2.5               |
|           | 나노융합        | 1,036         | 0,166 | 1,004           | 0,161 | 0,975            | 0,155 | 0,943            | 0,151 | 0,913            | 0,146 | 3                 |
|           | 체계공학        | 1,036         | 0,166 | 1,004           | 0,161 | 0,975            | 0,155 | 0,943            | 0,151 | 0,913            | 0,146 | 3                 |
|           | 프로젝트매니지먼트   | 1,036         | 0,166 | 1,004           | 0,161 | 0,975            | 0,155 | 0,943            | 0,151 | 0,913            | 0,146 | 3                 |
| 원자력부문     | 원자력 · 방사선관리 | 0,804         | 0,130 | 0,779           | 0,125 | 0,757            | 0,121 | 0,731            | 0,118 | 0,707            | 0,115 | 2                 |
|           | 비파괴검사       | 0,804         | 0,130 | 0,779           | 0,125 | 0,757            | 0,121 | 0,731            | 0,118 | 0,707            | 0,115 | 2                 |

|      |            |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |   |
|------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|
| 건설부문 | 교량         | 1,115 | 0,178 | 1,081 | 0,173 | 1,048 | 0,166 | 1,013 | 0,163 | 0,981 | 0,155 | 3 |
|      | 공항         | 1,263 | 0,200 | 1,225 | 0,196 | 1,188 | 0,190 | 1,149 | 0,184 | 1,109 | 0,178 | 5 |
|      | 댐          | 1,393 | 0,222 | 1,354 | 0,215 | 1,310 | 0,210 | 1,270 | 0,203 | 1,227 | 0,196 | 5 |
|      | 도로         | 1,003 | 0,161 | 0,973 | 0,154 | 0,942 | 0,151 | 0,913 | 0,145 | 0,882 | 0,140 | 3 |
|      | 에너지저장      | 1,003 | 0,161 | 0,973 | 0,154 | 0,942 | 0,151 | 0,913 | 0,145 | 0,882 | 0,140 | 3 |
|      | 간척         | 1,137 | 0,181 | 1,103 | 0,176 | 1,069 | 0,169 | 1,034 | 0,166 | 1,000 | 0,161 | 5 |
|      | 항만·하천      | 1,137 | 0,181 | 1,103 | 0,176 | 1,069 | 0,169 | 1,034 | 0,166 | 1,000 | 0,161 | 5 |
|      | 철도         | 0,893 | 0,143 | 0,864 | 0,137 | 0,837 | 0,134 | 0,812 | 0,130 | 0,785 | 0,125 | 3 |
|      | 지하철        | 1,393 | 0,222 | 1,354 | 0,215 | 1,310 | 0,210 | 1,270 | 0,203 | 1,227 | 0,196 | 4 |
|      | 터널         | 1,393 | 0,222 | 1,354 | 0,215 | 1,310 | 0,210 | 1,270 | 0,203 | 1,227 | 0,196 | 4 |
|      | 발전소건설      | 1,190 | 0,190 | 1,152 | 0,184 | 1,118 | 0,178 | 1,081 | 0,173 | 1,046 | 0,166 | 3 |
|      | 쓰레기소각로     | 1,543 | 0,248 | 1,497 | 0,239 | 1,451 | 0,233 | 1,404 | 0,224 | 1,358 | 0,215 | 2 |
|      | 폐수처리장      | 1,215 | 0,193 | 1,179 | 0,188 | 1,143 | 0,184 | 1,107 | 0,176 | 1,070 | 0,169 | 2 |
|      | 하수종말처리장    | 1,215 | 0,193 | 1,179 | 0,188 | 1,143 | 0,184 | 1,107 | 0,176 | 1,070 | 0,169 | 2 |
|      | 상수도(정수장포함) | 1,303 | 0,207 | 1,264 | 0,200 | 1,225 | 0,196 | 1,188 | 0,190 | 1,146 | 0,184 | 3 |
|      | 하수도        | 1,215 | 0,193 | 1,179 | 0,188 | 1,143 | 0,184 | 1,107 | 0,176 | 1,070 | 0,169 | 2 |
|      | 관람집회시설     | 0,670 | 0,106 | 0,648 | 0,103 | 0,628 | 0,101 | 0,610 | 0,096 | 0,588 | 0,094 | 3 |
|      | 전시시설       | 0,670 | 0,106 | 0,648 | 0,103 | 0,628 | 0,101 | 0,610 | 0,096 | 0,588 | 0,094 | 2 |
|      | 공용청사       | 0,801 | 0,128 | 0,776 | 0,122 | 0,755 | 0,119 | 0,730 | 0,118 | 0,706 | 0,115 | 3 |
|      | 송전         | 0,833 | 0,133 | 0,807 | 0,130 | 0,781 | 0,125 | 0,757 | 0,119 | 0,731 | 0,118 | 2 |
|      | 변전         | 0,833 | 0,133 | 0,807 | 0,130 | 0,781 | 0,125 | 0,757 | 0,119 | 0,731 | 0,118 | 2 |
|      | 공동주택       | 0,861 | 0,137 | 0,836 | 0,133 | 0,810 | 0,130 | 0,785 | 0,125 | 0,758 | 0,119 | 3 |

② 2단계 공제료 = 순계약금액 × 0.16%

③ 총공제료 = ① (1단계 공제료) + ② (2단계 공제료)

※ 단, 특별약관 적용에 따른 할증요율은 별도 (③총공제료 × 특별약관별 할증요율)