

2024년 04월

2024년도

사업명 : 2024년도 중계(맨홀)펌프장 통합 원격 감시·제어시스템 구축 사업 실시설계용역

# 설 계 예 산 서

◆ 용역 개요

○ 2024년도 중계(맨홀)펌프장 통합 원격 감시·제어시스템 구축 사업 실시설계용역

- 실시설계 1식

◆ 총 용역비	:	금29,876,000원	[금이천구백팔십칠만육천원]
1. 공급가액	:	금27,160,000원	[금이천칠백일십육만원]
2. 부가가치세	:	금2,716,000원	[금이백칠십일만육천원]

# 산출내역서

[illegible]

# 【산출근거 1】 실시설계비 산출내역

2024년 04월 일

1. 산출근거 : 『엔지니어링사업대가의 기준 (산업통상자원부 고시 제2019-20호, 2019.1.28)』 제13조(요율), 제19조(공사비가 중간에 있을 때의 요율)
2. 산출방식 : 공사비 요율에 의한 방식 (산업플랜트부문 요율 적용)
3. 산출공사비

가. 공 사 비 : 460,000,000 원 (VAT 포함)

418,181,818 원 (VAT 제외)

⇒ 적 용 : 418,181,818 원

구 분	시설개요	공사비(천원)	비 고
중계(맨홀)펌프장 원격감시시스템 실시설계	설계난이도 복잡	460,000	100% 적용
계		460,000	

나. 설계비 요율산출 : 공사비가 중간에 있을 때 요율은 직선보간법에 의거 산출 / [별표1] 참조

$$Y = Y1 - [(X - X2) \times (Y1 - Y2) / (X1 - X2)]$$

X : 당해 공사비 ( 418,181,818 원 )

Y : 당회 공사비 요율 ( 6.46% )

X2 : 작은 공사 금액 ( 300,000,000 원 )

Y1 : 작은 금액 요율 ( 6.66% )

X1 : 큰 공사 금액 ( 500,000,000 원 )

Y2 : 큰 금액 요율 ( 6.32% )

$$= 6.66\% - [(418,181,818\text{원} - 300,000,000\text{원}) \times (6.66\% - 6.32\%) / (500,000,000\text{원} - 300,000,000\text{원})]$$

= 6.46% ⇒ 적 용 : 6.46%

다. 실시설계비 :

= 418,181,818원 × 6.46% × 100% = 27,014,545 원

⇒ 적 용 : 27,014,540 원

[별표 1]

◆ 공사비 효율(산업플랜트 부문)

1. 공사비 효율

요율 공사비	산업플랜트 부문의 업무별 효율(%)				요율 공사비	산업플랜트 부문의 업무별 효율(%)			
	기본설계	실시설계	공사감리	계		기본설계	실시설계	공사감리	계
1천만원까지					30억원이하	2.05	<b>5.26</b>	2.38	9.69
2천만원까지					50억원이하	1.95	4.99	2.29	9.23
3천만원까지					100억원이하	1.81	4.65	2.18	8.64
5천만원이하	3.12	8.01	4.20	15.33	200억원이하	1.72	4.41	2.10	8.23
1억원이하	2.91	7.46	3.96	14.33	300억원이하	1.62	4.16	2.02	7.80
2억원이하	2.76	7.06	3.55	13.37	500억원이하	1.54	3.94	1.95	7.43
3억원이하	2.60	6.66	3.14	12.40	1,000억원이하	1.43	3.67	1.86	6.96
5억원이하	2.47	6.32	2.94	11.73	2,000억원이하	1.36	3.48	1.79	6.63
10억원이하	2.30	5.89	2.66	10.85	3,000억원이하	1.28	3.28	1.72	6.28
20억원이하	2.18	5.58	2.52	10.28	5,000억원이하	1.21	3.11	1.66	5.98

2. 효율적용기준

- 가. 기본설계와 실시설계를 동시에 발주하는 경우 : 해당부문의 해당 실시설계 효율의 1.31배
- 나. 타당성조사와 기본설계를 동시에 발주하는 경우 : 해당부문의 해당 기본설계 효율의 1.22배
- 다. 기본설계를 시행하지 않은 실시설계를 발주하는 경우 : 해당부문의 해당 실시설계 효율의 1.22배
- 라. 타당성조사를 시행하지 않은 기본설계를 발주하는 경우 : 해당부문의 해당 기본설계 효율의 1.12배

## 【산출근거 2】 손해배상보험료

2024년 04월 일

### 1. 산출근거

- 설계 건설사업관리 용역손해배상공제 안내(건설기술진흥법 제34조, 동법 시행령 제50조)

### 2. 산출기초

- 공제계약기간이 표준공사기간 이내인 경우 : 적용요율 = 순계약금액 × 기본요율(용역금액별, 공종별 요율적용)
- 공제계약기간이 표준공사기간을 초과하는 경우 : 적용요율 = 순계약금액 × {기본요율 + 가산요율 × (표준공사기간 초과일수 / 365)}
- 공제료는 용역금액 구간별 요율을 순차적으로 적용하여 산출한 총합계공제료를 적용공제료로 한다.
- 용역계약금액에서 부가가치세와 손해배상보험료를 제외한 금액 (단, 기본 · 실시설계를 같은 용역업체가 수행할 경우 기본설계보험은 제외)
- 부가가치세는 부가가치세법에서 정하는 바에 따라 계상
- 동일 설계건에 대해 여러 가지 공사가 복합된 경우는 공사금액대비로

### 3. 적용 공제요율

- 순용역금액(부가가치세 및 용역손해배상공제료 제외) : 27,014,540 원
- 표준공사기간 : 1 년 ( 실시설계(하수종말처리장건설공사) )
- 예정공사기간 : 1 년 (표준공사기간 초과일수 = 0 일)
- 적용요율 (실시설계 공제요율) : 0.746 % 하수종말처리장공사, 5억원이하, 실시설계 적용(엔지니어링공제조합)
  - 공제료 산정방법 = 순용역금액 × 적용요율
  - 적용요율 = 기본요율 + 적용가산요율
  - 적용가산요율 = 가산요율 × 표준공사기간초과일수 / 365