

**2025년 하반기**

# **건설공사 표준시장단가 적 용 공 종 및 단 가**

**2025. 5.**



국토교통부

**국 토 교 통 부**



KICT

**한국건설기술연구원**

# □    목    차    □

## 제1장 총칙

## 제2장 토목공사 표준시장단가

## 제3장 건축공사 표준시장단가

## 제4장 기계설비공사 표준시장단가

## 제5장 BIM설계 적용 구조물 표준시장단가

## 제6장 표준시장단가 적용시 간접공사비 등 산정 참고자료

### ※ 부록

#### - BIM단가 상세설명서

## 제1장 총칙

### 1-1 목적

「국가를당사자로하는계약에관한법률시행령」 제9조제1항 및 「예정가격작성 기준(기획재정부 계약예규)」 제38조제4항, 「건설기술진흥업무 운영규정 (국토교통부 훈령)」 제5편 표준시장단가및표준품셈 제88조제4항에 의하여 표준 시장단가 적용대상 공종 및 단가에 관한 기준을 제공하는 데 있다.

### 1-2 적용범위

국가, 지방자치단체, 공기업·준정부기관, 기타공공기관 및 위 기관의 감독과 승인을 요하는 기관에서 시행하는 건설공사의 예정가격 작성을 위한 기초자료로 활용한다.

### 1-3 적용방법

- (1) 건설공사의 예정가격을 작성함에 있어서 표준시장단가는 본 자료집을 적용한다.
- (2) 본 표준시장단가 단가집에 제시된 표준시장단가는 건설공사의 대표적이고 보편적인 공종을 기준한 것으로, 제시된 공종의 단가정의 등이 현장여건 및 작업조건 등과 일치하지 않는 경우에는 (3)에 의해 할증을 하거나 별도의 단가를 산출하여 적용할 수 있다.
- (3) 시공규모 또는 현장조건 및 작업조건 등에 따라 표준시장단가의 할증이 필요한 경우 세부공종별 표준시장단가에 노무비율을 곱하여 산정한 노무비에 할증을 적용하며, 할증 기준 및 할증율은 표준품셈 “제1장 적용기준” 중 “1-4 품의 할증”을 따른다.

$$\begin{aligned} \text{할증된 표준시장단가} &= \text{표준시장단가} \times \text{노무비율}(\%) \times (1+a_1+a_2+a_3+\cdots+a_n) \\ &+ \text{표준시장단가} \times (1-\text{노무비율}(\%)) \end{aligned}$$

여기서,  $a_1 \sim a_n$  : 할증요소

단, 동일성격의 할증요소의 이중적용은 불가함.

- (4) 본 표준시장단가 단가집에 제시된 동일 공종의 다른 규격에 대하여 표준품셈 등 타 기준으로 단가를 산정할 경우에는 표준시장단가와 표준품셈 등에 의해 산출된 단가가 상호 모순되지 않도록 예정가격을 결정하여야 한다.
- (5) 본 표준시장단가는 개별 공종별 단가정의에 별도의 언급이 없는 한 재료비, 직접노무비, 직접공사경비 등이 포함된 것을 원칙으로 한다.
- 이와 관련, 산업안전보건관리비 등 간접공사비(제경비) 산출을 위한 요율을 적용하는 기초금액 산정에 있어 표준시장단가 공종별 단가에 포함된 비목이 누락없이 반영될 수 있도록 하여야 한다.
- (6) 개별 공종별 단가정의에 별도의 언급이 없는 한 재료비에는 재료의 할증분이 포함된 것을 원칙으로 한다.

## 제2장 토목공사 표준시장단가

|                       |    |
|-----------------------|----|
| A. 공통공사 .....         | 1  |
| C. 지반개량공사 .....       | 12 |
| D. 토공사 .....          | 13 |
| E. 현장타설 콘크리트공사 .....  | 41 |
| F. 프리캐스트 콘크리트공사 ..... | 52 |
| G. 관공사 .....          | 53 |
| H. 배수공사 .....         | 66 |
| I. 강구조공사 .....        | 68 |
| J. 말뚝공사 .....         | 69 |
| K. 교량공사 .....         | 70 |
| L. 도로 및 포장공사 .....    | 72 |
| N. 터널공사 .....         | 89 |
| O. 하천 및 항만공사 .....    | 90 |
| Q. 기타공사(1) .....      | 93 |
| R. 기타공사(2) .....      | 94 |

## 대분류 A 공 통 공 사

### ■ AA21\* 마대 쌓기 및 헐기

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격                  | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-----------|---------------------|----|--------|------|
| AA210.90110 | P.P마대/만들기 | 0.024m <sup>3</sup> | 개  | 2,270  | 98%  |
| AA210.90120 | P.P마대/쌓기  | 0.024m <sup>3</sup> | 개  | 906    | 98%  |
| AA210.90130 | P.P마대/헐기  | 0.024m <sup>3</sup> | 개  | 906    | 98%  |
| AA210.90210 | 톤마대/만들기   | 0.7m <sup>3</sup>   | 개  | 14,800 | 66%  |
| AA210.90220 | 톤마대/쌓기    | 0.7m <sup>3</sup>   | 개  | 12,089 | 66%  |
| AA210.90230 | 톤마대/헐기    | 0.7m <sup>3</sup>   | 개  | 12,089 | 66%  |

#### 【단가정의】

- ① P.P마대 및 톤마대의 만들기, 쌓기, 헐기 작업을 기준한 것이다.
- ② P.P마대는 인력에 의한 작업, 톤마대는 인력과 장비에 의한 작업 기준이다.
- ③ 마대 채움은 토사를 기준한 것이다.
- ④ 재료비(토사, 마대)는 제외되어 있다.

### ■ AA22\* 물푸기

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격 | 단위 | 단가    | 노무비율 |
|-------------|------|----|----|-------|------|
| AA220.50100 | 물푸기  | -  | hr | 8,553 | 73%  |

#### 【단가정의】

- ① 공사 중 용수 발생시 물푸기 작업을 기준한 것이다.
- ② 건설용 펌프의 설치 및 해체, 운전인력, 기계경비 비용을 포함한다.
- ③ 펌프는 건설용펌프(자흡식, 파이프규격 Ø100mm이하), 동력은 디젤엔진 (6.71kW 이하)에 기준한 것이다.

## ■ AA31\* 강관비계

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격                     | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------|------------------------|----------------|--------|------|
| AA310.01010 | 강관비계 | 10m이하,<br>3개월 이하       | m <sup>2</sup> | 25,915 | 64%  |
| AA310.01020 | 강관비계 | 10m초과~20m이하,<br>3개월 이하 | m <sup>2</sup> | 28,696 | 67%  |
| AA310.01030 | 강관비계 | 20m초과~30m이하,<br>3개월 이하 | m <sup>2</sup> | 31,482 | 69%  |

### 【단가정의】

- ① 강관비계의 설치 및 해체 작업을 기준한 것이다.
- ② 비계 및 비계발판(이동용 내부계단 포함), 비계주위 수직보호망(그물망), 안전난간의 설치, 해체 작업을 포함한다.
- ③ 강관비계(발판, 내부계단, 안전난간 포함)의 재료비를 포함하며, 보호망 재료비는 제외되어 있다.
- ④ 설치높이 30m를 초과하는 경우에는 이 단가를 적용하지 않는다.

### 【단가보정】

- 공사기간이 3개월을 초과하는 경우 다음 계수를 곱하여 적용한다.

|        | 강관비계        | 3개월 이하 | 6개월 이하 | 12개월 이하 |
|--------|-------------|--------|--------|---------|
| 표준시장단가 | 10m이하       | 1.00   | 1.21   | 1.63    |
|        | 10m초과~20m이하 | 1.00   | 1.19   | 1.57    |
|        | 20m초과~30m이하 | 1.00   | 1.17   | 1.52    |
| 노무비율   | 10m이하       | 1.00   | 0.83   | 0.61    |
|        | 10m초과~20m이하 | 1.00   | 0.84   | 0.64    |
|        | 20m초과~30m이하 | 1.00   | 0.85   | 0.66    |

## ■ AA31\* 경사형 가설계단

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격         | 단위             | 단가      | 노무비율 |
|-------------|------|------------|----------------|---------|------|
| AA310.02100 | 가설계단 | 경사형, 3개월이하 | m <sup>2</sup> | 124,428 | 71%  |

### 【단가정의】

- ① 경사형 가설계단(가설계단 폭 0.9m이하)은 높이 6m이하에서 조립형 발판과 강관을 사용하여 경사형태로 조립, 설치, 해체 작업을 기준한 것이다.
- ② 단위는 디딤판의 면적(계단참 포함)을 기준한 것이다.
- ③ 비계 및 발판, 비계주위 수직보호망(그물망), 안전난간의 설치, 해체 작업을 포함한다.
- ④ 가설계단 재료비를 포함하며, 보호망 재료비는 제외되어 있다.

### 【단가보정】

- 공사기간이 3개월을 초과하는 경우 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 경사형 가설계단 | 3개월 이하 | 6개월 이하 | 12개월 이하 |
|----------|--------|--------|---------|
| 표준시장단가   | 1.00   | 1.21   | 1.63    |
| 노무비율     | 1.00   | 0.83   | 0.61    |

## ■ AA31\* 타워형 가설계단 / 자재비 제외

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격  | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------|-----|----------------|--------|------|
| AA310.02200 | 가설계단 | 타워형 | m <sup>2</sup> | 79,664 | 91%  |

### 【단가정의】

- ① 일체형 발판과 시스템 서포트를 사용하여 가설계단(가설계단 폭 0.9m 이하)을 타워형태로 설치 및 해체 작업을 기준한 것이다.
- ② 단위는 디딤판의 면적(계단참 포함)을 기준한 것이다.
- ③ 비계 및 발판, 비계주위 수직보호망(그물망), 안전난간의 설치, 해체 작업을 포함한다.
- ④ 시스템 비계(일체형계단 포함), 보호망 재료비는 제외되어 있다.



■ AA31\* 시스템비계 / 자재비 제외

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격          | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------|-------------|----------------|--------|------|
| AA310.02010 | 시스템비계 | 10m이하       | m <sup>2</sup> | 15,310 | 97%  |
| AA310.02020 | 시스템비계 | 10m초과~20m이하 | m <sup>2</sup> | 18,666 | 97%  |
| AA310.02030 | 시스템비계 | 20m초과~30m이하 | m <sup>2</sup> | 22,034 | 97%  |

【단가정의】

- ① 시스템비계의 설치 및 해체 작업을 기준한 것이다.
- ② 비계 및 비계발판(이동용 내부계단 포함), 비계주위 수직보호망(그물망), 안전난간의 설치, 해체 작업을 포함한다.
- ③ 시스템 비계(발판/내부계단 포함), 보호망 재료비는 제외되어 있다.
- ④ 설치높이 30m를 초과하는 경우에는 이 단가를 적용하지 않는다.

## ■ AA32\* 강관동바리

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격                       | 단위              | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------|--------------------------|-----------------|--------|------|
| AA321.01120 | 강관동바리 | 2.5m이하,<br>3개월 이하        | 공m <sup>3</sup> | 16,174 | 85%  |
| AA321.01220 | 강관동바리 | 2.5m초과~3.5m이하,<br>3개월 이하 | 공m <sup>3</sup> | 17,149 | 89%  |
| AA321.01320 | 강관동바리 | 3.5m초과~4.2m이하,<br>3개월 이하 | 공m <sup>3</sup> | 18,330 | 91%  |
| AA320.51000 | 강관동바리 | 수평연결재,<br>3개월 이하         | m <sup>2</sup>  | 6,956  | 72%  |

### 【단가정의】

- ① 강관동바리(설치간격 0.6m 초과)의 설치 및 해체작업을 기준한 것이다.
- ② 명에의 설치, 해체 작업을 포함하며, 동바리 설치를 위한 지반고르기 및 콘크리트 타설은 제외되어 있다.
- ③ 재료비(소모재료비 포함) 및 설치비를 포함한다.
- ④ 수평연결재는 1단 설치를 기준한다.

### 【단가보정】

- 동바리 설치간격과 및 높이에 따라 위 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구분     |               | 설치간격 0.6m이하 | 설치간격 0.6m초과 |
|--------|---------------|-------------|-------------|
| 표준시장단가 | 2.5m이하        | 1.21        | 1.00        |
|        | 2.5m초과~3.5m이하 | 1.20        | 1.00        |
|        | 3.5m초과~4.2m이하 | 1.20        | 1.00        |
| 노무비율   | 2.5m이하        | 0.99        | 1.00        |
|        | 2.5m초과~3.5m이하 | 0.99        | 1.00        |
|        | 3.5m초과~4.2m이하 | 0.99        | 1.00        |

※ 설치간격은 명에간격을 기준한다.

## ■ AA32\* 시스템 동바리 / 자재비 제외

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격         | 단위              | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------|------------|-----------------|--------|------|
| AA323.10500 | 시스템 동바리 | 5m이하       | 공m <sup>3</sup> | 17,314 | 97%  |
| AA323.10600 | 시스템 동바리 | 5m초과~10m이하 | 공m <sup>3</sup> | 20,926 | 97%  |

### 【단가정의】

- ① 시스템 동바리(설치간격 0.6m 초과~1.2m 이하)의 설치 및 해체작업을 기준한 것이다.
- ② 명에의 설치, 해체 작업을 포함하며, 동바리 설치를 위한 지반고르기 및 콘크리트 타설은 제외되어 있다.
- ③ 시스템 동바리 및 명에 자재의 구입 및 운반비는 제외되어 있다.

### 【단가보정】

- 설치간격에 따라 위 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 설치간격   | 0.6m이하 | 0.6m~1.2m | 1.2m초과 |
|--------|--------|-----------|--------|
| 표준시장단가 | 1.20   | 1.00      | 0.90   |
| 노무비율   | 1.00   | 1.00      | 1.00   |

※ 설치간격은 명에간격을 기준한다.

## ■ AD13\* 방진망

| 공종코드        | 공종명칭        | 규격 | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|-------------|----|----------------|-------|------|
| AD130.01000 | 방진망 설치 및 해체 | -  | m <sup>2</sup> | 4,540 | 95%  |

### 【단가정의】

- ① 가설울타리 및 가설방음벽 상부에 방진망의 설치 및 해체 작업을 기준한 것이다.
- ② 설치틀은 기존 가시설을 활용하며, 그물망 설치/해체를 포함한다.
- ③ 소모재료비(철선)는 포함하며, 방진망 재료비는 제외되어 있다.

## ■ AE11\* H파일 항타 및 항발 / 전동식

| 공종코드        | 공종명칭            | 규격                    | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|-----------------|-----------------------|----|---------|------|
| AE110.10500 | H파일 항타<br>(전동식) | H=300×300,<br>L=5m이하  | 본  | 95,552  | 68%  |
| AE110.10800 | H파일 항타<br>(전동식) | H=300×300,<br>L=8m이하  | 본  | 113,348 | 68%  |
| AE110.11000 | H파일 항타<br>(전동식) | H=300×300,<br>L=10m이하 | 본  | 133,337 | 64%  |
| AE110.20500 | H파일 항발<br>(전동식) | H=300×300,<br>L=5m이하  | 본  | 48,692  | 65%  |
| AE110.20800 | H파일 항발<br>(전동식) | H=300×300,<br>L=8m이하  | 본  | 56,976  | 65%  |
| AE110.21000 | H파일 항발<br>(전동식) | H=300×300,<br>L=10m이하 | 본  | 62,499  | 65%  |

### 【단가정의】

- ① 전동식파일 해머에 의한 H파일의 항타 또는 항발하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 작업준비, 항타 및 항발, 마무리 및 정리 작업을 포함한다.
- ③ 전동파일해머, 크레인, 발전기 비용을 포함한다.
- ④ H파일 자재구입 및 운반비, 소운반용 보조크레인 비용은 제외되어 있다.
- ⑤ 항타 또는 항발시 적용기준은 다음과 같다.
  - 파일근입장( $\ell$ ) : 각 규격별 길이
  - 토질 : 사질토 및 역질토
  - 파일크기(H) : 300×300

### 【단가보정】

- 본 단가는 인접시설(가옥, 철도, 도로 등)에 의한 간섭이 발생하지 않고, 파일 세우기에 충분한 공간이 확보된 경우를 기준한다.
- 시공규모에 따라 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분         | 표준시장단가 |      | 노무비율 |      |
|-------------|--------|------|------|------|
|             | 항타     | 항발   | 항타   | 항발   |
| 시공수량 50본 이상 | 1.00   | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 시공수량 50본 미만 | 1.07   | 1.06 | 1.00 | 1.00 |

## ■ AE11\* H파일 천공 후 근입 / 굴착식

| 공종코드        | 공종명칭                 | 규격                  | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|----------------------|---------------------|----|---------|------|
| AE111.00500 | H파일 천공 후 근입<br>(굴착식) | 500mm미만,<br>L=5m이하  | 본  | 130,635 | 55%  |
| AE111.00800 | H파일 천공 후 근입<br>(굴착식) | 500mm미만,<br>L=8m이하  | 본  | 166,647 | 55%  |
| AE111.01000 | H파일 천공 후 근입<br>(굴착식) | 500mm미만,<br>L=10m이하 | 본  | 190,657 | 55%  |
| AE111.01200 | H파일 천공 후 근입<br>(굴착식) | 500mm미만,<br>L=12m이하 | 본  | 214,667 | 55%  |
| AE111.01500 | H파일 천공 후 근입<br>(굴착식) | 500mm미만,<br>L=15m이하 | 본  | 250,681 | 55%  |
| AE111.01800 | H파일 천공 후 근입<br>(굴착식) | 500mm미만,<br>L=18m이하 | 본  | 286,698 | 55%  |
| AE111.02000 | H파일 천공 후 근입<br>(굴착식) | 500mm미만,<br>L=20m이하 | 본  | 310,708 | 55%  |

### 【단가정의】

- ① 천공전용장비에 의한 천공(직경500mm미만) 후 H파일을 근입하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 작업준비, 천공, 파일근입, 마무리 및 정리 작업을 포함한다.
- ③ H파일의 이음(용접) 작업은 제외되어 있다.
- ④ 천공전용장비, 공기압축기, 발전기, 크레인(소운반 및 근입용) 비용을 포함한다.
- ⑤ H파일 자재구입 및 운반비는 제외되어 있다.
- ⑥ 적용기준은 다음에 준한다.
  - 천공길이( $\ell$ ) : 각 규격별 천공길이
  - 토질 : 토사(점질토 및 사질토)
  - 케이싱 : 미사용

### 【단가보정】

- 본 단가는 인접시설(가옥, 철도, 도로 등)에 의한 간섭이 발생하지 않고, 파일 세우기에 충분한 공간이 확보된 경우를 기준한다.
- 시공규모에 따라 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분         | 표준시장단가 | 노무비율 |
|-------------|--------|------|
| 시공수량 50본 이상 | 1.00   | 1.00 |
| 시공수량 50본 미만 | 1.07   | 1.00 |

## ■ AE13\* 흙막이판 설치 및 철거

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격      | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------|---------|----------------|--------|------|
| AE130.00200 | 흙막이판 설치 | 각재 및 강재 | m <sup>2</sup> | 39,456 | 84%  |
| AE130.10200 | 흙막이판 철거 | 각재 및 강재 | m <sup>2</sup> | 31,429 | 84%  |

### 【단가정의】

- ① 인력과 장비(굴삭기)에 의한 흙막이판(각재 및 강재, H=200mm이하)의 설치 및 철거 작업을 기준한 것이다.
- ② 흙막이판 설치는 흙막이판의 가공, 설치, 뒷채우기 및 마무리 작업을 포함한다.
- ③ 흙막이판 철거는 재사용을 고려하여 해체하는 기준이다.
- ④ 흙막이판의 현장가공에 사용되는 장비(절단기 등)의 기계경비와 잡재료비(철선 등)를 포함한다.
- ⑤ 흙막이판 재료비(각재 및 강재)는 제외되어 있다.

■ AE14\* 강널말뚝(쉬트파일) 항타 및 항발 / 전동식

| 공중코드        | 공중명칭                  | 규격                | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|-----------------------|-------------------|----|---------|------|
| AE141.40110 | 강널말뚝(쉬트파일)<br>항타(전동식) | Type4,<br>L=11m이하 | 본  | 145,828 | 62%  |
| AE141.40140 | 강널말뚝(쉬트파일)<br>항타(전동식) | Type4,<br>L=13m이하 | 본  | 167,666 | 62%  |
| AE141.40170 | 강널말뚝(쉬트파일)<br>항타(전동식) | Type4,<br>L=16m이하 | 본  | 230,276 | 54%  |
| AE141.30050 | 강널말뚝(쉬트파일)<br>항타(전동식) | Type3,<br>L=5m이하  | 본  | 70,389  | 65%  |
| AE141.30080 | 강널말뚝(쉬트파일)<br>항타(전동식) | Type3,<br>L=8m이하  | 본  | 97,864  | 65%  |
| AE141.30110 | 강널말뚝(쉬트파일)<br>항타(전동식) | Type3,<br>L=11m이하 | 본  | 125,338 | 65%  |
| AE141.30140 | 강널말뚝(쉬트파일)<br>항타(전동식) | Type3,<br>L=13m이하 | 본  | 159,242 | 62%  |
| AE141.30170 | 강널말뚝(쉬트파일)<br>항타(전동식) | Type3,<br>L=16m이하 | 본  | 220,703 | 54%  |
| AE146.40110 | 강널말뚝(쉬트파일)<br>항발(전동식) | Type4,<br>L=11m이하 | 본  | 76,215  | 63%  |
| AE146.40130 | 강널말뚝(쉬트파일)<br>항발(전동식) | Type4,<br>L=13m이하 | 본  | 86,333  | 63%  |
| AE146.40160 | 강널말뚝(쉬트파일)<br>항발(전동식) | Type4,<br>L=16m이하 | 본  | 104,442 | 55%  |
| AE146.30050 | 강널말뚝(쉬트파일)<br>항발(전동식) | Type3,<br>L=5m이하  | 본  | 44,350  | 63%  |
| AE146.30080 | 강널말뚝(쉬트파일)<br>항발(전동식) | Type3,<br>L=8m이하  | 본  | 58,626  | 63%  |
| AE146.30110 | 강널말뚝(쉬트파일)<br>항발(전동식) | Type3,<br>L=11m이하 | 본  | 72,899  | 63%  |
| AE146.30130 | 강널말뚝(쉬트파일)<br>항발(전동식) | Type3,<br>L=13m이하 | 본  | 82,417  | 63%  |
| AE146.30160 | 강널말뚝(쉬트파일)<br>항발(전동식) | Type3,<br>L=16m이하 | 본  | 100,565 | 55%  |

**【단가정의】**

- ① 전동식 진동파일해머에 의한 강널말뚝(쉬트파일)의 향타 또는 향발하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 작업준비, 향타 및 향발, 마무리 및 정리 작업을 포함한다.
- ③ 말뚝의 이음(용접), 가이드빔 제작 및 설치, 켜기형 파일 등의 현장 제작은 제외되어 있다.
- ④ 진동파일해머, 크레인, 발전기 비용을 포함한다.
- ⑤ 자재구입 및 운반비, 소운반용 보조크레인 비용은 제외되어 있다.
- ⑥ 향타 또는 향발시 적용기준은 다음과 같다.
  - 향타/향발 길이( $\ell$ ) : 각 규격별 길이
  - 토질 : 점성토
  - 말뚝 규격은 다음에 준한다.

| 규격               | 비고                           |
|------------------|------------------------------|
| 강널말뚝(쉬트파일) Type3 | $400 \times 150 \times 13$   |
| 강널말뚝(쉬트파일) Type4 | $400 \times 170 \times 15.5$ |

**【단가보정】**

- 본 단가는 인접시설(가옥, 철도, 도로 등)에 의한 간섭이 발생하지 않고, 파일 세우기에 충분한 공간이 확보된 경우를 기준한다.
- 시공규모에 따라 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분          | 표준시장단가 | 노무비율 |
|--------------|--------|------|
| 시공수량 100본 이상 | 1.00   | 1.00 |
| 시공수량 100본 미만 | 1.06   | 1.00 |



## 대분류 C 지반개량 공사

### ■ CG1\*\* 보강토옹벽/블록식

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격       | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-----------|----------|----------------|--------|------|
| CG111.01000 | 보강토옹벽/블록식 | 블록쌓기     | m <sup>2</sup> | 87,355 | 77%  |
| CG111.02000 | 보강토옹벽/블록식 | 뒷채움 및 다짐 | m <sup>3</sup> | 7,159  | 62%  |

#### 【단가정의】

- ① 보강토 옹벽의 블록 쌓기, 뒷채움 및 다짐작업을 기준한 것이다.
- ② 블록쌓기는 기초블록, 블록, 보강재, 유공관, 마감블록 작업을 포함한다.
- ③ 뒷채움 및 다짐은 속채움 및 뒷채움, 다짐, 마감면정리 작업을 포함한다.
- ④ 보강토 블록, 보강재, 속채움 및 뒷채움 재료, 유공관의 재료구입 및 운반비는 제외되어 있다.
- ⑤ 터파기, 기초콘크리트 타설, 지지력 시험 비용은 제외되어 있다.

## 대분류 D 토 공 사

### ■ DA\*\*\* 벌개제근

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격 | 단위             | 단가  | 노무비율 |
|-------------|------|----|----------------|-----|------|
| DA100.00010 | 뿌리뽑기 | —  | m <sup>2</sup> | 518 | 79%  |

#### 【단가정의】

- ① 인력과 장비에 의한 벌목 뿌리뽑기 작업을 기준한 것이다.
- ② 임목본수도 50~60%, 수경 10~20cm이하 기준이다.
- ③ 나무뿌리 및 초목 제거, 집재 및 정리 작업을 포함한다.
- ④ 소각비용 등이 요구되는 경우는 별도로 계상하여야 하며, 가로수 제거에는 이 단가를 적용하지 않는다.
- ⑤ 집재거리 100m를 초과하는 경우, 매 100m 증가마다 단가를 30%씩 가산한다.

### ■ DA\*\*\* 벌개제근

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격     | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|------|--------|----------------|-------|------|
| DA210.10010 | 벌목   | 5m미만   | m <sup>2</sup> | 778   | 78%  |
| DA220.20010 | 벌목   | 5~8m미만 | m <sup>2</sup> | 1,019 | 78%  |
| DA230.30010 | 벌목   | 8m이상   | m <sup>2</sup> | 1,328 | 78%  |

#### 【단가정의】

- ① 인력과 장비에 의한 벌목작업을 기준한 것이다.
- ② 집재거리는 100m 까지를 기준한 것이며, 나무높이는 평균높이로 한다.
- ③ 나무베기, 잔가지 정리, 집재 및 정리작업을 포함한다.
- ④ 집재거리 100m를 초과하는 경우, 매 100m 증가마다 단가를 30%씩 가산한다.

### ■ DB\*\*\* 표토제거

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격     | 단위             | 단가  | 노무비율 |
|-------------|-----------|--------|----------------|-----|------|
| DB100.00000 | 표토제거/답구간  | T=20cm | m <sup>2</sup> | 507 | 38%  |
| DB200.00000 | 표토제거/답외구간 | T=20cm | m <sup>2</sup> | 298 | 28%  |

#### 【단가정의】

- ① 토피 20cm까지의 표토를 장비로 제거하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 제거된 재료를 유용 또는 사토하기 위한 적재 및 운반비용은 흙운반에서 계상된다.

## ■ DC11\* 기존구조물 철거 /철근콘크리트 깨기

| 공종코드        | 공종명칭                | 규격 | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------------------|----|----------------|--------|------|
| DC111.10000 | 철근콘크리트 깨기/ T=30cm미만 | 양호 | m <sup>3</sup> | 57,844 | 56%  |
| DC111.10050 | 철근콘크리트 깨기/ T=30cm미만 | 불량 | m <sup>3</sup> | 67,544 | 56%  |
| DC111.20000 | 철근콘크리트 깨기/ T=30cm이상 | 양호 | m <sup>3</sup> | 67,946 | 56%  |
| DC111.20050 | 철근콘크리트 깨기/ T=30cm이상 | 불량 | m <sup>3</sup> | 72,472 | 56%  |

### 【단가정의】

- ① 장비를 사용하여 도로, 하천 해안 사방공사의 기설 콘크리트 및 구조물의 깨기를 기준한 것이다.
- ② 규격(작업조건) 구분은 다음에 준하여 적용한다.
  - 양호 : 작업공간이 넓게 확보되어 대형장비로 시공하는 경우
  - 불량 : 작업공간이 협소하고, 작업방해 등으로 인해 소형장비로 작업하는 경우
- ③ 콘크리트 깨기, 파쇄물 집적 및 정리 비용을 포함한다.
- ④ 철거한 재료에 대한 적재 및 운반, 폐기물처리 비용은 제외되어 있다.
- ⑤ 철근 절단 및 고재 매각 비용은 별도 계상한다.

## ■ DC12\* 기존구조물 철거 /무근콘크리트 깨기

| 공종코드        | 공종명칭                | 규격 | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------------------|----|----------------|--------|------|
| DC121.10000 | 무근콘크리트 깨기/ T=30cm미만 | 양호 | m <sup>3</sup> | 33,625 | 55%  |
| DC121.10050 | 무근콘크리트 깨기/ T=30cm미만 | 불량 | m <sup>3</sup> | 49,785 | 56%  |
| DC121.20000 | 무근콘크리트 깨기/ T=30cm이상 | 양호 | m <sup>3</sup> | 41,282 | 55%  |
| DC121.20050 | 무근콘크리트 깨기/ T=30cm이상 | 불량 | m <sup>3</sup> | 54,286 | 56%  |

### 【단가정의】

- ① 장비를 사용하여 도로, 하천 해안 사방공사의 기설 콘크리트 및 구조물의 깨기를 기준한 것이다.
- ② 규격(작업조건) 구분은 다음에 준하여 적용한다.
  - 양호 : 작업공간이 넓게 확보되어 대형장비로 시공하는 경우
  - 불량 : 작업공간이 협소하고, 작업방해 등으로 인해 소형장비로 작업하는 경우
- ③ 콘크리트 깨기, 파쇄물 집적 및 정리 비용을 포함한다.
- ④ 철거한 재료에 대한 적재 및 운반, 폐기물처리 비용은 제외되어 있다.

## ■ DC2\*\* 기존구조물 철거 /기존포장 깨기

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격       | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-----------|----------|----------------|--------|------|
| DC211.10000 | 콘크리트포장 깨기 | T=30cm미만 | m <sup>3</sup> | 33,239 | 55%  |
| DC221.10000 | 아스팔트포장 깨기 | T=30cm미만 | m <sup>3</sup> | 13,580 | 52%  |

### 【단가정의】

- ① 장비를 사용하여 도로(콘크리트, 아스콘)포장의 깨기를 기준한 것이다.
- ② 포장 깨기, 파쇄물 집적 및 정리 비용을 포함한다.
- ③ 철거한 재료에 대한 적재 및 운반, 폐기물처리 비용은 제외되어 있다.

## ■ DC2\*\* 기존구조물 철거 /포장 절단

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격 | 단위 | 단가    | 노무비율 |
|-------------|-----------|----|----|-------|------|
| DC221.20000 | 포장절단/아스팔트 | —  | m  | 2,549 | 47%  |
| DC211.20000 | 포장절단/콘크리트 | —  | m  | 2,816 | 48%  |

### 【단가정의】

- ① 기존구조물 철거시 아스팔트 포장 및 콘크리트 포장 깨기를 위한 절단을 기준한 것이다.
- ② 포장두께는 20cm 이하를 기준한다.
- ③ 절단기(커터), 블레이드 및 물소비 비용을 포함한다.

## ■ DC23\* 기존구조물 철거 /보도블록

| 공종코드        | 공종명칭         | 규격     | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|--------------|--------|----------------|-------|------|
| DC231.00000 | 보도블록 철거/인력철거 | A-Type | m <sup>2</sup> | 3,464 | 97%  |
| DC231.00010 | 보도블록 철거/인력철거 | B-Type | m <sup>2</sup> | 4,156 | 97%  |
| DC231.10000 | 보도블록 철거/장비철거 | A-Type | m <sup>2</sup> | 2,555 | 85%  |
| DC231.10010 | 보도블록 철거/장비철거 | B-Type | m <sup>2</sup> | 3,068 | 85%  |

### 【단가정의】

- ① 인력철거는 장비를 사용하지 못하는 구간의 철거 작업을 기준한 것이다.
- ② 장비철거는 인력과 장비를 조합하여 시공하는 구간의 철거 작업을 기준한 것이다.
- ③ 블록 철거, 현장정리 작업을 포함한다.
- ④ 철거한 재료에 대한 적재 및 운반, 폐기물처리 비용은 제외되어 있다.
- ⑤ 규격별 적용유형은 아래를 참고한다.

| 구 분    | 유 형                                   |
|--------|---------------------------------------|
| A-Type | 공원, 단지·택지조성공사의 보도 등 장비이동 및 적재가 용이한 구간 |
| B-Type | 차도인접, 주택가 보도 등 장비이동 및 적재 공간이 협소한 구간   |

## ■ DC4\*\* 기존구조물 철거 /콘크리트관 깨기

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격          | 단위 | 단가    | 노무비율 |
|-------------|----------|-------------|----|-------|------|
| DC410.00000 | 콘크리트관 깨기 | D=300mm이하   | m  | 1,095 | 68%  |
| DC420.00000 | 콘크리트관 깨기 | D=300~500mm | m  | 1,490 | 68%  |
| DC430.00000 | 콘크리트관 깨기 | D=500mm초과   | m  | 3,790 | 68%  |

### 【단가정의】

- ① 장비를 사용하여 기존 콘크리트관의 깨기를 기준한 것이다.
- ② 관 깨기, 파쇄물 집적 및 정리 작업을 포함한다.
- ③ 철거한 재료에 대한 적재 및 운반, 폐기물처리 비용은 제외되어 있다.

## ■ DC90\* 호안블록 헐기

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격 | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|--------|----|----------------|-------|------|
| DC900.10000 | 호안블록헐기 | —  | m <sup>2</sup> | 1,716 | 52%  |

### 【단가정의】

- ① 장비와 인력에 의한 호안블록 헐기 작업을 기준한 것이다.
- ② 호안블록 철거, 현장정리 작업을 포함한다.

## ■ DC90\* 돌망태 헐기

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격 | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|-------|----|----------------|-------|------|
| DC900.20000 | 돌망태헐기 | —  | m <sup>2</sup> | 2,622 | 77%  |

### 【단가정의】

- ① 장비와 인력에 의한 돌망태 헐기 작업을 기준한 것이다.
- ② 돌망태 철거, 현장정리 작업을 포함한다.

## ■ DD\*\*\* 흙깎기

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격  | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|----------|-----|----------------|--------|------|
| DD100.20000 | 흙깎기/보통토사 | 대규모 | m <sup>3</sup> | 1,295  | 51%  |
| DD100.10000 | 흙깎기/보통토사 | 중규모 | m <sup>3</sup> | 1,734  | 55%  |
| DD100.00000 | 흙깎기/보통토사 | 소규모 | m <sup>3</sup> | 3,419  | 55%  |
| DD110.20000 | 흙깎기/혼합토사 | 대규모 | m <sup>3</sup> | 2,009  | 46%  |
| DD110.10000 | 흙깎기/혼합토사 | 중규모 | m <sup>3</sup> | 2,417  | 49%  |
| DD110.00000 | 흙깎기/혼합토사 | 소규모 | m <sup>3</sup> | 4,231  | 49%  |
| DD210.00000 | 흙깎기/풍화암  | —   | m <sup>3</sup> | 19,285 | 43%  |
| DD310.00000 | 흙깎기/연암   | —   | m <sup>3</sup> | 24,256 | 43%  |
| DD320.00000 | 흙깎기/보통암  | —   | m <sup>3</sup> | 36,160 | 43%  |
| DD330.00000 | 흙깎기/경암   | —   | m <sup>3</sup> | 47,481 | 43%  |

### 【단가정의】

- ① 토공 장비에 의한 깎기, 집토 및 소운반 작업을 기준한 것이다.
- ② 흙의 외부 반출을 위한 적재 및 운반 비용은 제외되어 있다.
- ③ 공사규모의 구분은 다음에 준하여 적용한다.

| 대규모                                                                                                   | 중규모                                | 소규모                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 공사수량이 100,000m <sup>3</sup> 이상인 경우                                                                    | 공사수량이 100,000m <sup>3</sup> 미만인 경우 | 공사수량 10,000m <sup>3</sup> 미만인 경우<br>또는 작업공간이 협소 등<br>장비운영이 원활하지 않은 경우 |
| ※ 공사수량이란 시설물(교량, 터널 등) 및 지형조건(하천, 도로, 철도 등)에 의해 단절되는 토공 작업구간의 시공량을 말하며, 공사기간 및 현장여건을 감안하여 공사규모를 판단한다. |                                    |                                                                       |

- ④ 혼합토사는 다음을 준하여 적용할 수 있다.
  - 토질이 견고하여 리퍼, 브레이커 등이 병행 작업되는 경우
  - 호박돌, 자갈 등이 혼합되어 버킷을 가득 채우기 어려운 경우
- ⑤ 체적환산계수를 기 반영한 것으로 자연상태의 토량에 적용한다.

## ■ DD30\* 흙깎기

| 공종코드        | 공종명칭              | 규격    | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------------|-------|----------------|--------|------|
| DD300.10001 | 흙깎기/발파암/미진동 굴착    | 소할포함  | m <sup>3</sup> | 37,400 | 62%  |
| DD300.20001 | 흙깎기/발파암/정밀진동제어발파  | 소할포함  | m <sup>3</sup> | 27,354 | 61%  |
| DD300.30001 | 흙깎기/발파암/소규모진동제어발파 | 소할미포함 | m <sup>3</sup> | 16,892 | 61%  |
| DD300.40001 | 흙깎기/발파암/중규모진동제어발파 | 소할미포함 | m <sup>3</sup> | 10,405 | 54%  |
| DD300.50001 | 흙깎기/발파암/일반 발파     | 소할미포함 | m <sup>3</sup> | 8,233  | 50%  |
| DD300.60001 | 흙깎기/발파암/대규모 발파    | 소할미포함 | m <sup>3</sup> | 6,675  | 49%  |

### 【단가정의】

① 공종명칭 구분은 국토교통부 ‘도로공사 노천발파 설계·시공지침’을 따른다.

| 구분    | 미진동 굴착                                                                      | 정밀진동 제어발파                                           | 진동제어발파                                                            |     | 일반 발파                                                      | 대규모 발파                                             |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|       |                                                                             |                                                     | 소규모                                                               | 중규모 |                                                            |                                                    |
| 공법 개요 | 보안물건 주변에서 ‘정밀진동 제어발파’공법 이내 수준으로 진동을 저감시킬 수 있는 공법으로서 대형 브레이커로 2차 파쇄를 실시하는 공법 | 소량의 폭약으로 암반에 균열을 발생시킨 후, 대형 브레이커에 의한 2차 파쇄를 실시하는 공법 | 발파영향권 내에 보안물건이 존재하는 경우 “시험발파” 결과에 의해 발파설계를 실시하여 규제기준을 준수할 수 있는 공법 |     | 1공당 최대 장약량이 발파 규제기준을 충족시킬 수 있을 만큼 보안물건과 이격된 영역에 대해 적용하는 공법 | 발파영향권 내에 보안물건이 전혀 존재하지 않는 산간 오지 등에서 발파효율만을 고려하는 공법 |

- ② 천공, 장약 및 전색제 채움, 발파선 설치, 발파보호공, 발파, 발파암 허물기, 집토 작업을 포함한다.
- ③ 미진동 굴착과 정밀진동 제어발파는 대형 브레이커에 의한 2차파쇄(소할) 작업을 포함한다.
- ④ 소모자재(비트, 로드, 생크로드, 슬리브, 치즐)비용은 포함되어 있다.
- ⑤ 화약 재료비(폭약, 뇌관, 전색제), 외부 반출을 위한 적재 및 운반비용은 제외되어 있다.
- ⑥ 시공면 면고르기 비용은 제외되어 있으며, 필요시 별도 계상한다.
- ⑦ 체적환산계수를 기 반영한 것으로 자연상태의 토량에 적용한다.



■ DD30\* 발파암 소할

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격     | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|--------|--------|----------------|-------|------|
| DD300.80010 | 발파암 소할 | 30cm미만 | m <sup>3</sup> | 2,205 | 42%  |
| DD300.80020 | 발파암 소할 | 30cm이상 | m <sup>3</sup> | 1,904 | 42%  |

【단가정의】

- ① 발파된 암석을 성토재로 유용하기 위한 현장내 기계소할 작업을 기준한다.
- ② 소할물량은 전체 유용량(소할 규격 이내로 발파된 수량을 포함)에 적용한다.
- ③ 발파암 소할이 발파작업에 포함되어 있는 경우(미진동 굴착, 정밀진동 제어발파)에는 본 단가를 중복하여 적용하지 않는다.

## ■ DE\*\*\* 기계터파기/토사

| 공종코드        | 공종명칭            | 규격   | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|-----------------|------|----------------|-------|------|
| DE130.11000 | 기계터파기/보통토사/5m이하 | 양호   | m <sup>3</sup> | 1,676 | 55%  |
| DE130.11001 | 기계터파기/보통토사/5m이하 | 불량   | m <sup>3</sup> | 2,270 | 55%  |
| DE130.11002 | 기계터파기/보통토사/5m이하 | 특수조건 | m <sup>3</sup> | 3,588 | 65%  |
| DE130.11050 | 기계터파기/보통토사/5m초과 | 양호   | m <sup>3</sup> | 1,793 | 55%  |
| DE130.11051 | 기계터파기/보통토사/5m초과 | 불량   | m <sup>3</sup> | 2,391 | 55%  |
| DE130.11052 | 기계터파기/보통토사/5m초과 | 특수조건 | m <sup>3</sup> | 3,945 | 65%  |
| DE130.12000 | 기계터파기/혼합토사/5m이하 | 양호   | m <sup>3</sup> | 2,466 | 49%  |
| DE130.12001 | 기계터파기/혼합토사/5m이하 | 불량   | m <sup>3</sup> | 3,114 | 49%  |
| DE130.12002 | 기계터파기/혼합토사/5m이하 | 특수조건 | m <sup>3</sup> | 4,723 | 57%  |
| DE130.12050 | 기계터파기/혼합토사/5m초과 | 양호   | m <sup>3</sup> | 2,681 | 49%  |
| DE130.12051 | 기계터파기/혼합토사/5m초과 | 불량   | m <sup>3</sup> | 3,328 | 49%  |
| DE130.12052 | 기계터파기/혼합토사/5m초과 | 특수조건 | m <sup>3</sup> | 5,153 | 57%  |

### 【단가정의】

- ① 토질, 깊이, 작업조건에 따른 기계터파기 작업을 기준한 것이다.
- ② 규격(작업조건) 구분은 다음에 준하여 적용한다.
  - 양호 : 연속터파기 작업이 가능하고 작업 방해가 없는 조건
  - 불량 : 지장물, 가시설 등에 의해 연속작업이 곤란하며 작업방해가 발생하는 조건
  - 특수한 조건 : 작업공간이 협소(관로/측구 터파기 등)하여 작업효율이 현저하게 저하하는 경우
- ③ 혼합토사는 다음을 준하여 적용할 수 있다.
  - 호박돌, 전석, 자갈 등이 혼합되어 버킷을 가득 채우기 어렵거나 리퍼, 브레이커 등의 병행 사용이 필요한 경우
- ④ 흙막이, 물푸기 및 흙의 외부 반출을 위한 적재 및 운반 비용은 제외되어 있다.
- ⑤ 체적환산계수를 기 반영한 것으로 자연상태의 토량에 적용한다.

### 【단가보정】

- 용수발생에 따라 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분 | 표준시장단가 | 노무비율 |
|-----|--------|------|
| 육 상 | 1.00   | 1.00 |
| 용 수 | 1.33   | 1.00 |

## ■ DE\*\*\* 기계터파기/암반

| 공종코드        | 공종명칭           | 규격 | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|----------------|----|----------------|--------|------|
| DE230.11000 | 기계터파기/풍화암/5m이하 | 양호 | m <sup>3</sup> | 28,310 | 48%  |
| DE230.11001 | 기계터파기/풍화암/5m이하 | 불량 | m <sup>3</sup> | 30,577 | 48%  |
| DE230.11050 | 기계터파기/풍화암/5m초과 | 양호 | m <sup>3</sup> | 28,673 | 48%  |
| DE230.11051 | 기계터파기/풍화암/5m초과 | 불량 | m <sup>3</sup> | 30,939 | 48%  |
| DE330.11000 | 기계터파기/연암/5m이하  | 양호 | m <sup>3</sup> | 36,238 | 48%  |
| DE330.11001 | 기계터파기/연암/5m이하  | 불량 | m <sup>3</sup> | 39,237 | 48%  |
| DE330.11050 | 기계터파기/연암/5m초과  | 양호 | m <sup>3</sup> | 36,749 | 48%  |
| DE330.11051 | 기계터파기/연암/5m초과  | 불량 | m <sup>3</sup> | 39,735 | 48%  |
| DE330.12000 | 기계터파기/보통암/5m이하 | 양호 | m <sup>3</sup> | 50,995 | 48%  |
| DE330.12001 | 기계터파기/보통암/5m이하 | 불량 | m <sup>3</sup> | 57,345 | 48%  |
| DE330.12050 | 기계터파기/보통암/5m초과 | 양호 | m <sup>3</sup> | 51,498 | 48%  |
| DE330.12051 | 기계터파기/보통암/5m초과 | 불량 | m <sup>3</sup> | 57,768 | 48%  |
| DE330.13000 | 기계터파기/경암/5m이하  | 양호 | m <sup>3</sup> | 71,160 | 48%  |
| DE330.13001 | 기계터파기/경암/5m이하  | 불량 | m <sup>3</sup> | 79,468 | 48%  |
| DE330.13050 | 기계터파기/경암/5m초과  | 양호 | m <sup>3</sup> | 71,813 | 48%  |
| DE330.13051 | 기계터파기/경암/5m초과  | 불량 | m <sup>3</sup> | 79,873 | 48%  |

### 【단가정의】

- ① 토질, 깊이, 작업조건에 따른 기계터파기(파쇄 및 들어내기 포함)를 기준한 것이다.
- ② 규격(작업조건) 구분은 다음에 준하여 적용한다.
  - 양호 : 연속적인 작업이 가능하며, 들어내기 작업에 방해가 없는 경우
  - 불량 : 지장물, 가시설 등에 의해 연속작업이 곤란하며 작업방해가 발생하는 조건
- ③ 흙막이, 물푸기 및 흙의 외부 반출을 위한 적재 및 운반 비용은 제외되어 있다.
- ④ 체적환산계수를 기 반영한 것으로 자연상태의 토량에 적용한다.

### 【단가보정】

- 용수발생에 따라 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구분 | 표준시장단가 | 노무비율 |
|----|--------|------|
| 육상 | 1.00   | 1.00 |
| 용수 | 1.33   | 1.00 |

## ■ DE\*\*\* 인력터파기

| 공종코드        | 공종명칭            | 규격 | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-----------------|----|----------------|--------|------|
| DE110.00010 | 인력터파기/보통토사/1m이하 | 양호 | m <sup>3</sup> | 32,880 | 100% |
| DE110.00011 | 인력터파기/보통토사/1m이하 | 불량 | m <sup>3</sup> | 41,300 | 100% |
| DE111.00010 | 인력터파기/혼합토사/1m이하 | 양호 | m <sup>3</sup> | 56,443 | 100% |
| DE111.00011 | 인력터파기/혼합토사/1m이하 | 불량 | m <sup>3</sup> | 70,554 | 100% |

### 【단가정의】

- ① 굴착면에서 깊이 1m이하의 인력에 의한 터파기 작업을 기준한 것이다.
- ② 터파기 규격 구분은 다음을 준하여 적용할 수 있다.
  - 양호 : 터파기에 작업 방해가 없는 조건
  - 불량 : 장애물(가시설, 인접시설 등)이 있거나 협소한 작업공간으로 인해 작업방해가 많은 조건
- ③ 흙막이, 물푸기 및 흙의 외부 반출을 위한 적재 및 운반 비용은 제외되어 있다.
- ④ 체적환산계수를 기 반영한 것으로 자연상태의 토량에 적용한다.

### 【단가보정】

- 용수발생에 따라 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분 | 표준시장단가 | 노무비율 |
|-----|--------|------|
| 육 상 | 1.00   | 1.00 |
| 용 수 | 1.50   | 1.00 |

【적용기준】

- ① 「DE\*\*\* 기계터파기/토사」와 병행 시공하는 경우 본 단가를 적용할 수 있다.  
- 본 단가는 인력터파기/토사 작업을 기준한 것으로, 「DE\*\*\* 기계터파기/암반」 및 「기계터파기/수중」 작업과 병행 시공하는 경우 본 단가를 적용하지 않는다.
- ② 기계 대비 인력 시공비율을 고려한 단가 산출 적용예시는 다음과 같다.  
- 예시 1

(1) 적용조건

(A) 터파기 수량 : 100m<sup>3</sup>, (B) 기계 대비 인력 시공비율 : 30%,  
(C) 토질/깊이/위치 : 보통토사/ 5M이하, (D) 작업조건 : 불량, (E) 보정 : 용수

(2) “기계 대비 인력비율”에 따른 터파기 적용단가 산정

① 기계터파기(70%) ⇨ ( 2,270원 × 1.33 ) × 70% = 2,113원

② 인력터파기(30%) ⇨ (41,300원 × 1.50) × 30% = 18,585원

③ 터파기 합성단가 ⇨ 20,698원 (① + ②)

(노무비 ⇨ 19,747원 (① × (55% × 1.0) + ② × (100% × 1.0)))

(3) 터파기 공사비 : 100m<sup>3</sup> × 20,698원 = 2,069,800원

(노무비 : 100m<sup>3</sup> × 19,747원 = 1,974,700원)

- 예시 2

(1) 적용조건

(A) 터파기 수량 : 100m<sup>3</sup>, (B) 기계 대비 인력 시공비율 : 10%,  
(C) 토질/깊이/위치 : 혼합토사/ 5M초과, (D) 작업조건 : 양호, (E) 보정 : 육상

(2) “기계 대비 인력비율”에 따른 터파기 적용단가 산정

① 기계터파기(90%) ⇨ ( 2,681원 × 1.00 ) × 90% = 2,413원

② 인력터파기(10%) ⇨ (56,443원 × 1.00) × 10% = 5,644원

③ 터파기 합성단가 ⇨ 8,057원 (① + ②)

(노무비 ⇨ 6,826원 (① × (49% × 1.0) + ② × (100% × 1.0)))

(3) 터파기 공사비 : 100m<sup>3</sup> × 8,057원 = 805,700원

(노무비 : 100m<sup>3</sup> × 6,826원 = 682,600원)

## ■ DF1\*\* 흙깎기 비탈면 고르기

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격     | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-----------|--------|----------------|--------|------|
| DF110.10000 | 흙깎기비탈면고르기 | 토사     | m <sup>2</sup> | 2,070  | 72%  |
| DF120.10000 | 흙깎기비탈면고르기 | 풍화암    | m <sup>2</sup> | 6,797  | 73%  |
| DF130.10000 | 흙깎기비탈면고르기 | 연암     | m <sup>2</sup> | 11,889 | 66%  |
| DF130.20000 | 흙깎기비탈면고르기 | 보통암·경암 | m <sup>2</sup> | 15,626 | 66%  |

### 【단가정의】

- ① 굴삭기(브레이커)를 사용한 흙깎기부 비탈면의 고르기 작업을 기준한 것이다.

### 【단가보정】

- 호박돌, 전석, 자갈 등이 혼합되어 비탈면 고르기에 제약이 있는 경우, 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분  | 표준시장단가 | 노무비율 |
|------|--------|------|
| 토사   | 1.00   | 1.00 |
| 혼합토사 | 1.64   | 1.01 |

## ■ DF2\*\* 노상준비공

| 공종코드        | 공종명칭              | 규격    | 단위             | 단가  | 노무비율 |
|-------------|-------------------|-------|----------------|-----|------|
| DF210.00000 | 흙깎기의부대공<br>/노상준비공 | 깎기부   | m <sup>2</sup> | 762 | 49%  |
| DF220.00000 | 흙깎기의부대공<br>/노상준비공 | 기존도로부 | m <sup>2</sup> | 356 | 48%  |

### 【단가정의】

- ① 기존 도로지역 및 토사, 리핑암 절토지역에서의 작업을 기준한 것이다.
- ② 노상 형성, 끝마무리 및 보호에 소요되는 도저 및 리퍼 등에 의한 굽어 일으키기 비용, 모터그레이더 등에 의한 정리비용, 다짐용 롤러 사용비용 등을 포함한다.

■ D\*\*\*\* 흙운반

○ 토사운반(덤프15톤) 기준 표준단가표 (단위: 1m<sup>3</sup>당)

| 속도<br>거리 | 적재 7<br>(km/hr) | 적재 10<br>(km/hr) | 적재 15<br>(km/hr) | 적재 20<br>(km/hr) | 적재 25<br>(km/hr) | 적재 30<br>(km/hr) | 적재 35<br>(km/hr) | 적재 50<br>(km/hr) | 적재 60<br>(km/hr) |
|----------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|          | 공차8<br>(km/hr)  | 공차15<br>(km/hr)  | 공차20<br>(km/hr)  | 공차25<br>(km/hr)  | 공차30<br>(km/hr)  | 공차35<br>(km/hr)  | 공차35<br>(km/hr)  | 공차55<br>(km/hr)  | 공차60<br>(km/hr)  |
| 1km당     | 3,022           | 1,814            | 1,295            | 1,005            | 824              | 697              | 647              | 432              | 378              |

- 1) 거리는 편도거리를 기준으로 판정하며, 표준시장단가를 거리에 따라 비례하여 적용함.
- 2) 단, 표준시장단가는 동거리를 왕복하여 운반하는 단가임.

【단가정의】

- ① 이 단가는 자연상태의 토량을 기준으로 한 것이다.
- ② 흙의 적재(상차), 적하(하차), 대기(적재장소에 도착한 때로부터 적재작업이 시작될 때까지의 시간), 적재함 덮개설치 및 해체, 세륜기 통과에 소요되는 비용은 포함하지 않는다.
- ③ 위 ②항의 비용은 “DS\*\*\* 흙운반(적재·적하)”의 표준시장단가를 활용하여 별도로 계상한다.
- ④ 흙운반 도로조건에 따른 평균주행속도는 “표준품셈 토목부문 8-2-8 덤프트럭”의 “3. 운반도로와 평균주행속도”의 기준을 따른다.
- ⑤ 이 단가는 공사규모(유용토, 사토, 순성토등의 운반량을 합산한 총 시공량)가 10,000m<sup>3</sup>이상인 공사에 적용한다.

**【단가보정】**

① 토질별·장비규격별 보정기준은 다음 표를 따른다.

| 토질분류 \ 장비규격 | 15톤 | 20톤 | 24톤  | 32톤  |
|-------------|-----|-----|------|------|
| 토사          | 0%  | -6% | -15% | -25% |
| 리핑암         | 19% | 13% | 2%   | -8%  |
| 발파암         | 51% | 43% | 29%  | 16%  |

② 노무비율은 다음 표를 따른다.

| 토질분류 \ 장비규격 | 15톤 | 20톤 | 24톤 | 32톤 |
|-------------|-----|-----|-----|-----|
| 토사          | 55% | 48% | 45% | 38% |
| 리핑암         | 55% | 48% | 45% | 38% |
| 발파암         | 55% | 48% | 45% | 38% |

③ 공종코드 작성기준은 다음 표를 따른다.

|                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>☞ 공종코드체계 : ① [A] [A] [B] [C] . * * * * *</p> <p>[A] 운반종류 : 사토운반 (F3), 유용토운반 (I2), 순성토운반 (I3)</p> <p>[B] 토질종류 : 토사 (1), 리핑암 (2), 발파암 (3)</p> <p>[C] 장비규격 : 15톤 (1), 20톤 (2), 24톤 (3), 32톤 (4)</p> <p>☞ 예시 : DF311.*****</p> <p>* 사토운반, 토질(토사), 장비규격(15톤)</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



④ 적용예시는 다음과 같다.

### (1) 운반조건

(A) 토질 : 리핑암, (B) 적재조건 : 로더+덤프24톤, (C) 운반장비 : 덤프 24톤  
(D) 왕복거리 : 21.6km (E) 주행속도 : 17.5km/hr ~ 35km/hr (F) 운반량 : 1m<sup>3</sup>

|                   |                            |                                   |                                                                 |
|-------------------|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 토취(사토)장<br>↓ ↑    | 거리<br>(편도)<br>0.45<br>(km) | 주행<br>속도<br>적재15, 공차20<br>(km/hr) | 표준시장단가<br>(왕복)<br>$583 \times (1+0.02) = 595\text{원} \text{ ①}$ |
| 토취(사토) 진입로<br>↓ ↑ | 4.3<br>(km)                | 적재35, 공차35<br>(km/hr)             | $2,782 \times (1+0.02) = 2,838\text{원} \text{ ②}$               |
| (a) 사거리<br>↓ ↑    | 4.7<br>(km)                | 적재35, 공차35<br>(km/hr)             | $3,041 \times (1+0.02) = 3,102\text{원} \text{ ③} *$             |
| 현장 진입로<br>↓ ↑     | 1.35<br>(km)               | 적재15, 공차20<br>(km/hr)             | $1,748 \times (1+0.02) = 1,783\text{원} \text{ ④}$               |
| 현장                |                            |                                   | (8,318원)                                                        |

\* ③의 표준시장단가산정 (예시)

□ 조건 : (사토운반) ① 편도거리: 4.7km, ② 속도 35km/hr ③ 리핑암 ④ 덤프24톤

(1) 표준단가 산정 ( ①, ② )

- “주행속도”에 의한 표준단가 판정 ⇨ 647원/km
- 거리에 따른 단가보정 ⇨  $647\text{원/km} \times 4.7\text{km} = 3,041\text{원}$

(2) 토질, 장비규격에 따른 단가보정 ( ③, ④ )

- 표준단가 × 보정계수 (1 + 조건별 계수) =  $3,041 \times (1+0.02) = 3,102\text{원}$

### (2) 비용산정

- 1) 운반 표준시장단가 : ① + ② + ③ + ④ = 8,318원
- 2) 적재 · 대기 표준시장단가 : 4,265원
- 3) 합계 : 12,583원

## ■ D\*\*\*\* 흙운반

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격                     | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|--------|------------------------|----------------|-------|------|
| DI012.00030 | 흙운반/토사 | 도저 32ton,<br>(L=30m이하) | m <sup>3</sup> | 608   | 20%  |
| DI012.00040 | 흙운반/토사 | 도저 32ton,<br>(L=40m)   | m <sup>3</sup> | 1,012 | 20%  |
| DI012.00050 | 흙운반/토사 | 도저 32ton,<br>(L=50m)   | m <sup>3</sup> | 1,446 | 20%  |
| DI012.00060 | 흙운반/토사 | 도저 32ton,<br>(L=60m)   | m <sup>3</sup> | 1,922 | 20%  |
| DI012.00070 | 흙운반/토사 | 도저 32ton,<br>(L=70m)   | m <sup>3</sup> | 2,445 | 20%  |
| DI012.00080 | 흙운반/토사 | 도저 32ton,<br>(L=80m)   | m <sup>3</sup> | 3,019 | 20%  |
| DI012.00090 | 흙운반/토사 | 도저 32ton,<br>(L=90m)   | m <sup>3</sup> | 3,653 | 20%  |
| DI012.00100 | 흙운반/토사 | 도저 32ton,<br>(L=100m)  | m <sup>3</sup> | 4,357 | 20%  |

### 【단가정의】

- ① 이 단가는 자연상태의 토량을 기준으로 한 것이다.
- ② 집토거리 20m이하에 대한 비용은 무대로서 공제된 조건의 단가이다.
- ③ 이 단가는 공사규모(유용토, 사토, 순성토등의 운반량을 합산한 총 시공량)가 10,000m<sup>3</sup>이상인 공사에 적용한다.
- ④ 표준시장단가를 거리에 따라 비례하여 적용한다. 다만, 도저 운반거리 30m이하는 거리와 무관하게 동일한 표준시장단가를 적용한다.

### 【적용기준】

- ① 토질별·장비규격별 보정기준은 다음 표를 따른다.
  - 흙운반(도저) 단가 = 표준단가 × 토질별·장비규격별 보정계수

| 장비규격<br>토질분류 | 32ton | 19ton |
|--------------|-------|-------|
| 토사           | 1.00  | 1.20  |
| 리핑암          | 1.70  | 2.10  |
| 발파암          | 3.30  | 4.00  |

- ② 노무비율은 다음 표를 따른다.

- 흙운반(도저) 노무비율 = 표준 노무비율 × 토질별·장비규격별 보정계수

| 장비규격<br>토질분류 | 32ton | 19ton |
|--------------|-------|-------|
| 토사           | 1.00  | 1.40  |
| 리핑암          | 1.00  | 1.40  |
| 발파암          | 1.00  | 1.40  |

■ DS\*\*\* 흙운반(적재·적하) (짐토후 상차)

| 공종코드        | 공종명칭           | 규격        | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|----------------|-----------|----------------|-------|------|
| DS100.10150 | 흙운반(적재·적하)/토사  | 로더+덤프15톤  | m <sup>3</sup> | 1,985 | 49%  |
| DS100.10200 | 흙운반(적재·적하)/토사  | 로더+덤프20톤  | m <sup>3</sup> | 2,097 | 45%  |
| DS100.10240 | 흙운반(적재·적하)/토사  | 로더+덤프24톤  | m <sup>3</sup> | 2,183 | 43%  |
| DS100.10320 | 흙운반(적재·적하)/토사  | 로더+덤프32톤  | m <sup>3</sup> | 2,406 | 39%  |
| DS200.10150 | 흙운반(적재·적하)/리핑암 | 로더+덤프15톤  | m <sup>3</sup> | 3,802 | 49%  |
| DS200.10200 | 흙운반(적재·적하)/리핑암 | 로더+덤프20톤  | m <sup>3</sup> | 4,061 | 45%  |
| DS200.10240 | 흙운반(적재·적하)/리핑암 | 로더+덤프24톤  | m <sup>3</sup> | 4,265 | 43%  |
| DS200.10320 | 흙운반(적재·적하)/리핑암 | 로더+덤프32톤  | m <sup>3</sup> | 4,750 | 39%  |
| DS100.20150 | 흙운반(적재·적하)/토사  | 굴삭기+덤프15톤 | m <sup>3</sup> | 3,165 | 53%  |
| DS100.20200 | 흙운반(적재·적하)/토사  | 굴삭기+덤프20톤 | m <sup>3</sup> | 3,400 | 49%  |
| DS100.20240 | 흙운반(적재·적하)/토사  | 굴삭기+덤프24톤 | m <sup>3</sup> | 3,575 | 47%  |
| DS100.20320 | 흙운반(적재·적하)/토사  | 굴삭기+덤프32톤 | m <sup>3</sup> | 3,996 | 42%  |
| DS200.20150 | 흙운반(적재·적하)/리핑암 | 굴삭기+덤프15톤 | m <sup>3</sup> | 5,172 | 53%  |
| DS200.20200 | 흙운반(적재·적하)/리핑암 | 굴삭기+덤프20톤 | m <sup>3</sup> | 5,574 | 49%  |
| DS200.20240 | 흙운반(적재·적하)/리핑암 | 굴삭기+덤프24톤 | m <sup>3</sup> | 5,882 | 47%  |
| DS200.20320 | 흙운반(적재·적하)/리핑암 | 굴삭기+덤프32톤 | m <sup>3</sup> | 6,596 | 42%  |
| DS300.20150 | 흙운반(적재·적하)/발파암 | 굴삭기+덤프15톤 | m <sup>3</sup> | 8,582 | 53%  |
| DS300.20200 | 흙운반(적재·적하)/발파암 | 굴삭기+덤프20톤 | m <sup>3</sup> | 8,963 | 49%  |
| DS300.20240 | 흙운반(적재·적하)/발파암 | 굴삭기+덤프24톤 | m <sup>3</sup> | 9,233 | 47%  |
| DS300.20320 | 흙운반(적재·적하)/발파암 | 굴삭기+덤프32톤 | m <sup>3</sup> | 9,997 | 42%  |

**【단가정의】**

- ① 이 단가는 자연상태의 토량을 기준으로 한 것이다.
- ② 적재(상차), 적하(하차), 대기(적재장소에 도착한 때로부터 적재작업이 시작될 때까지의 시간), 적재함 덮개설치 및 해체, 세륜기 통과에 소요되는 비용을 포함한다.
- ③ 집토후 상차에 따른 흙운반시를 기준으로 하며, 로더 또는 굴삭기에 의한 상차비를 포함한다.
- ④ 이 단가는 공사규모(유용토, 사토, 순성토 등의 운반량을 합산한 총 시공량)가 10,000m<sup>3</sup>이상인 공사에 적용한다.

**【단가보정】**

- 세륜기 통과 여부에 따라 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구분 \ 장비규격 |        | 로더+덤프 |      | 굴삭기+덤프 |      |      |
|-----------|--------|-------|------|--------|------|------|
|           |        | 토사    | 리핑암  | 토사     | 리핑암  | 발파암  |
| 세륜기통과     | 표준시장단가 | 1.00  | 1.00 | 1.00   | 1.00 | 1.00 |
|           | 노무비율   | 1.00  | 1.00 | 1.00   | 1.00 | 1.00 |
| 세륜기 미통과   | 표준시장단가 | 0.90  | 0.92 | 0.93   | 0.96 | 0.97 |
|           | 노무비율   | 1.00  | 1.00 | 1.00   | 1.00 | 1.00 |

### ■ DS\*\*\* 흙운반(적재·적하) (직상차)

| 공종코드        | 공종명칭          | 규격    | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|---------------|-------|----------------|-------|------|
| DS101.20150 | 흙운반(적재·적하)/토사 | 덤프15톤 | m <sup>3</sup> | 1,791 | 51%  |
| DS101.20200 | 흙운반(적재·적하)/토사 | 덤프20톤 | m <sup>3</sup> | 2,043 | 45%  |
| DS101.20240 | 흙운반(적재·적하)/토사 | 덤프24톤 | m <sup>3</sup> | 2,231 | 41%  |
| DS101.20320 | 흙운반(적재·적하)/토사 | 덤프32톤 | m <sup>3</sup> | 2,677 | 35%  |

#### 【단가정의】

- ① 이 단가는 자연상태의 토량을 기준으로 한 것이다.
- ② 적재(상차), 적하(하차), 대기(적재장소에 도착한 때로부터 적재작업이 시작될 때까지의 시간), 적재함 덮개설치 및 해체, 세륜기 통과에 소요되는 비용을 포함한다.
- ③ 굴삭기가 굴착한 흙을 별도의 상차장비 없이 덤프트럭에 직접 상차하는 경우의 단가로서, 굴삭기에 의한 굴착비용은 포함하지 않는다.
- ④ 이 단가는 공사규모(유용토, 사토, 순성토등의 운반량을 합산한 총 시공량)가 10,000m<sup>3</sup>이상인 공사에 적용한다.

#### 【단가보정】

- 세륜기 통과 여부에 따라 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구분      | 표준시장단가 | 노무비율 |
|---------|--------|------|
| 세륜기 통과  | 1.00   | 1.00 |
| 세륜기 미통과 | 0.91   | 1.00 |

### ■ DF3\*\* 잔토처리

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격       | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|------|----------|----------------|-------|------|
| DF310.00000 | 잔토처리 | 토사       | m <sup>3</sup> | 792   | 33%  |
| DF320.00000 | 잔토처리 | 리핑암      | m <sup>3</sup> | 1,014 | 33%  |
| DF330.20000 | 잔토처리 | 발파암(연암)  | m <sup>3</sup> | 1,886 | 33%  |
| DF330.10000 | 잔토처리 | 발파암(보통암) | m <sup>3</sup> | 2,175 | 37%  |

#### 【단가정의】

- ① 이 단가는 관 부설시 터파기와 되메우기후 잔여 토사를 운반거리 20m 이내의 지정장소에 버리는데 소요되는 비용을 포함한다.

## ■ DG10\* 흙쌓기

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격      | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|--------|---------|----------------|-------|------|
| DG100.10000 | 흙쌓기/토사 | 두께 30cm | m <sup>3</sup> | 2,302 | 55%  |
| DG100.20000 | 흙쌓기/토사 | 두께 20cm | m <sup>3</sup> | 3,016 | 55%  |
| DG110.10000 | 흙쌓기/암  | 두께 60cm | m <sup>3</sup> | 2,815 | 49%  |

### 【단가정의】

- ① 토공 장비에 의한 포설, 다짐 작업을 기준한 것이다.
- ② 토사쌓기는 재료의 함수비 조절을 위한 살수비용을 포함한다.
- ③ 암쌓기는 소할된 상태의 재료를 기준으로 한다.
- ④ 토사쌓기의 다짐도는 다음을 참조한다.

| 구 분    | 두께 30cm | 두께 20cm |
|--------|---------|---------|
| 다짐도(%) | 90% 이상  | 95% 이상  |

- ⑤ 흙의 적재 및 운반에 소요되는 비용은 제외되어 있다.
- ⑥ 체적 환산계수를 기 반영한 것으로 다짐상태 토량에 적용한다.

## ■ DG10\* 흙쌓기공 / 비다짐

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격  | 단위             | 단가  | 노무비율 |
|-------------|--------|-----|----------------|-----|------|
| DG100.30000 | 흙쌓기/토사 | 비다짐 | m <sup>3</sup> | 972 | 50%  |

### 【단가정의】

- ① 토공장비에 의한 정지작업을 기준한 것이다.
- ② 흙의 적재 및 운반에 소요되는 비용은 제외되어 있다.
- ③ 체적환산계수를 기 반영한 것으로 자연상태의 토량에 적용한다.

## ■ DH11\* 되메우기 및 다짐공(기계)

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격   | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-----------|------|----------------|--------|------|
| DH110.00001 | 되메우기 및 다짐 | 대형장비 | m <sup>3</sup> | 6,791  | 61%  |
| DH110.00002 | 되메우기 및 다짐 | 소형장비 | m <sup>3</sup> | 10,015 | 70%  |

### 【단가정의】

- ① 터파기 후 구조물의 되메우기 작업을 기준하며, 포설, 고르기, 다짐, 살수 작업을 포함한다.
- ② 대형장비는 진동롤러(10ton급), 소형 핸드가이드 롤러를 병행 사용하는 기준이다.
- ③ 소형장비는 대형장비(진동롤러) 활용이 어려운 협소구간 작업에 적용한다.
- ④ 흙의 적재 및 운반에 소요되는 비용은 제외되어 있다.
- ⑤ 체적환산계수를 기 반영한 것으로 다짐상태의 토량에 적용한다.

## ■ DI61\* 뒷채움 및 다짐공(기계)

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격   | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|----------|------|----------------|--------|------|
| DI610.00001 | 뒷채움 및 다짐 | 대형장비 | m <sup>3</sup> | 7,717  | 69%  |
| DI610.00002 | 뒷채움 및 다짐 | 소형장비 | m <sup>3</sup> | 11,606 | 82%  |

### 【단가정의】

- ① 구조물의 뒷채움 작업을 기준하며, 포설, 고르기, 다짐, 살수 작업을 포함한다.
- ② 대형장비는 진동롤러(10ton급), 소형 핸드가이드 롤러를 병행 사용하는 기준이다.
- ③ 소형장비는 대형장비(진동롤러) 활용이 어려운 협소구간 작업에 적용한다.
- ④ 뒤채움재의 재료비 및 운반비, 지지력 시험 비용은 제외되어 있다.
- ⑤ 체적 환산계수를 기 반영한 것으로 다짐상태 토량에 적용한다.

## ■ DI11\* 성토면 고르기(기계)

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격 | 단위             | 단가  | 노무비율 |
|-------------|---------|----|----------------|-----|------|
| DI111.00000 | 성토면 고르기 | -  | m <sup>2</sup> | 838 | 53%  |

### 【단가정의】

- ① 하천제방, 램프 등 성토 사면의 기계 고르기를 기준한 것이다.

## ■ DI14\* 교대앞 성토

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격 | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|--------|----|----------------|-------|------|
| DG140.00000 | 교대앞 성토 | -  | m <sup>3</sup> | 6,856 | 85%  |

### 【단가정의】

- ① 이 단가는 교량부 교대앞 성토시 소요되는 성토재의 기계포설, 살수 및 다짐비가 포함된다. 성토재의 재료비 및 운반비는 제외한다.

## ■ DI5\*\* 토목용섬유부설

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격           | 단위             | 단가  | 노무비율 |
|-------------|----------|--------------|----------------|-----|------|
| DI501.01000 | 매트부설(육상) | 하천호안, 사면     | m <sup>2</sup> | 256 | 86%  |
| DI501.02000 | 매트부설(육상) | 연약지반(도로, 철도) | m <sup>2</sup> | 343 | 85%  |
| DI501.03000 | 매트부설(육상) | 연약지반(매립지)    | m <sup>2</sup> | 391 | 84%  |

### 【단가정의】

- ① 연약지반 및 호안 등 사면에 토목섬유 매트 설치 작업을 기준한 것이다.  
 ② 매트부설, 매트봉합 및 마무리 작업을 포함한다.  
 ③ 재료비(매트, 봉합재 등)는 제외되어 있다.



## ■ DI90\* 층파기

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격 | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|------|----|----------------|-------|------|
| DI900.10000 | 층파기  | —  | m <sup>3</sup> | 1,487 | 40%  |

### 【단가정의】

- ① 도저를 사용한 층파기 작업을 기준한 것이다.

## ■ DI90\* 흙쌓기 비탈면 다짐

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격 | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|----------|----|----------------|-------|------|
| DI900.20000 | 흙쌓기비탈면다짐 | —  | m <sup>2</sup> | 1,150 | 54%  |

### 【단가정의】

- ① 굴삭기(유압식진동콤팩터)을 사용한 흙쌓기부 법면 다짐 작업을 기준한 것이다.

## ■ DI5\*\* 천연섬유매트 설치

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격 | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|----------|----|----------------|-------|------|
| DI501.04000 | 천연섬유매트설치 | —  | m <sup>2</sup> | 3,438 | 98%  |

### 【단가정의】

- ① 토공사면(비탈경사 1:1.0~1.5, 높이 30m 이하)에 천연섬유매트 작업을 기준한 것이다.
- ② 인력 흙고르기, 매트깔기 작업을 포함한다.
- ③ 비탈면 고르기는 제외되어 있다.
- ④ 재료비(천연섬유매트, 고정핀 등)는 제외되어 있다.
- ⑤ 잡재료비(비닐끈 등)는 포함되어 있다.

## ■ DJ21\* 비탈면보호공 / 씨앗뿌어붙이기

| 공종코드        | 공종명칭                    | 규격 | 단위             | 단가  | 노무비율 |
|-------------|-------------------------|----|----------------|-----|------|
| DJ211.00000 | 씨앗뿌어붙이기<br>(Seed spray) | 1회 | m <sup>2</sup> | 376 | 56%  |

### 【단가정의】

- ① 트럭에 종자살포기가 장착되어 살포하는 씨앗뿌어붙이기(Seed spray) 1회 살포 작업을 기준한 것이다.
- ② 재료배합, 종자살포 작업을 포함한다.
- ③ 사전 면고르기, 거적덮기, 살수양생 및 객토 작업은 제외되어 있다.
- ④ 재료비(종자, 비료, 피복재, 침식방지안정제, 색소 등)는 제외되어 있다.

## ■ DJ24\* 비탈면보호공 / 거적덮기

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격 | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|------|----|----------------|-------|------|
| DJ240.00000 | 거적덮기 | —  | m <sup>2</sup> | 3,345 | 14%  |

### 【단가정의】

- ① 비탈면 보호를 위한 거적덮기 작업을 기준한 것이다.
- ② 거적깔기, 편설치 및 고정 작업을 포함한다.
- ③ 재료비 및 잡재료비(벧죤거적, 고정핀, 착지핀, 매트고정판, 비닐끈 등)는 포함되어 있다.

## ■ DJ31\* 얇은 식생기반재 뽑어붙이기

| 공종코드        | 공종명칭           | 규격         | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|----------------|------------|----------------|--------|------|
| DJ311.01010 | 얇은 식생기반재 뽑어붙이기 | T=1cm, 토사  | m <sup>2</sup> | 9,605  | 80%  |
| DJ311.01020 | 얇은 식생기반재 뽑어붙이기 | T=2cm, 토사  | m <sup>2</sup> | 11,742 | 78%  |
| DJ311.02030 | 얇은 식생기반재 뽑어붙이기 | T=3cm, 풍화암 | m <sup>2</sup> | 13,903 | 77%  |
| DJ311.02050 | 얇은 식생기반재 뽑어붙이기 | T=5cm, 풍화암 | m <sup>2</sup> | 16,084 | 75%  |

### 【단가정의】

- ① 법면보호를 위한 매트 설치, 식생기반재 뽑어붙이기 작업을 기준한 것이다.
- ② 매트 펼치기, 고정핀 설치, 식생기반재 취부 및 정리 작업을 포함한다.
- ③ 면고르기, 관수 비용은 제외되어 있다.
- ④ 재료비(매트, 고정핀, 식생기반재, 혼합종자 등)는 제외되어 있다.
- ⑤ 수직고 20m이하에 준한다.

### 【단가보정】

- 수직고 20m를 초과하는 경우 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 얇은 식생기반재 뽑어붙이기 |            | 20m이하 | 20~30m이하 | 30~50m이하 | 50m초과 |
|----------------|------------|-------|----------|----------|-------|
| 표준시장단가         | T=1cm, 토사  | 1.00  | 1.16     | 1.24     | 1.32  |
|                | T=2cm, 토사  | 1.00  | 1.16     | 1.23     | 1.31  |
|                | T=3cm, 풍화암 | 1.00  | 1.15     | 1.23     | 1.31  |
|                | T=5cm, 풍화암 | 1.00  | 1.15     | 1.23     | 1.30  |
| 노무비율           | T=1cm, 토사  | 1.00  | 1.03     | 1.05     | 1.06  |
|                | T=2cm, 토사  | 1.00  | 1.04     | 1.05     | 1.07  |
|                | T=3cm, 풍화암 | 1.00  | 1.04     | 1.06     | 1.07  |
|                | T=5cm, 풍화암 | 1.00  | 1.04     | 1.06     | 1.08  |

## ■ DJ32\* 두꺼운 식생기반재 뽑어붙이기

| 공종코드        | 공종명칭            | 규격                   | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-----------------|----------------------|----------------|--------|------|
| DJ321.03050 | 두꺼운 식생기반재 뽑어붙이기 | T=5cm,<br>연암·보통암·경암  | m <sup>2</sup> | 22,976 | 68%  |
| DJ321.03070 | 두꺼운 식생기반재 뽑어붙이기 | T=7cm,<br>연암·보통암·경암  | m <sup>2</sup> | 26,997 | 68%  |
| DJ321.03100 | 두꺼운 식생기반재 뽑어붙이기 | T=10cm,<br>연암·보통암·경암 | m <sup>2</sup> | 34,521 | 68%  |
| DJ321.03150 | 두꺼운 식생기반재 뽑어붙이기 | T=15cm,<br>연암·보통암·경암 | m <sup>2</sup> | 47,863 | 68%  |

### 【단가정의】

- ① 절토면의 식생기반재 뽑어붙이기를 위한 부착망 설치, 식생기반재와 종자를 혼합하여 비탈면에 뽑어붙이는 작업을 기준한 것이다.
- ② 부착망(PVC코팅) 펼치기, 앵커핀 및 착지핀 설치, 식생기반재 뽑어붙이기 및 정리 작업을 포함한다.
- ③ 앵커핀 및 착지핀 홀 천공시 드릴 및 비트손료를 포함하며, 면고르기 비용은 제외한다.
- ④ 재료비(부착망, 앵커핀, 착지핀, 식생기반재, 혼합종자 등)는 제외되어 있다.
- ⑤ 수직고 20m이하에 준한다.

### 【단가보정】

- 수직고 20m를 초과하는 경우 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 두꺼운 식생기반재 뽑어붙이기 |                   | 20m이하 | 20~30m이하 | 30~50m이하 | 50m초과 |
|-----------------|-------------------|-------|----------|----------|-------|
| 표준시장단가          | T=5cm, 연암·보통암·경암  | 1.00  | 1.14     | 1.20     | 1.27  |
|                 | T=7cm, 연암·보통암·경암  | 1.00  | 1.14     | 1.20     | 1.27  |
|                 | T=10cm, 연암·보통암·경암 | 1.00  | 1.14     | 1.20     | 1.27  |
|                 | T=15cm, 연암·보통암·경암 | 1.00  | 1.14     | 1.20     | 1.27  |
| 노무비율            | T=5cm, 연암·보통암·경암  | 1.00  | 1.06     | 1.08     | 1.10  |
|                 | T=7cm, 연암·보통암·경암  | 1.00  | 1.06     | 1.08     | 1.10  |
|                 | T=10cm, 연암·보통암·경암 | 1.00  | 1.06     | 1.08     | 1.10  |
|                 | T=15cm, 연암·보통암·경암 | 1.00  | 1.06     | 1.08     | 1.10  |

■ DK5\*\* 잔디붙임

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격 | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|------|----|----------------|-------|------|
| DK510.00000 | 잔디붙임 | 줄때 | m <sup>2</sup> | 4,625 | 100% |
| DK520.00000 | 잔디붙임 | 평때 | m <sup>2</sup> | 5,452 | 100% |

【단가정의】

- ① 재배잔디를 붙이는 작업을 기준한 것이다.
- ② 흙파기, 뗏밥주기, 물주기(식재시 1회) 및 마무리 작업을 포함한다.
- ③ 사전 면고르기 작업은 제외되어 있다.
- ③ 재료비(잔디 등)는 제외되어 있다.

## 대분류 E 현장타설 콘크리트 공사

### ■ EC\*\*\* 콘크리트 타설 / 장비사용

| 공종코드        | 공종명칭             | 규격     | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------------------|--------|----------------|--------|------|
| EC110.12000 | 콘크리트 타설<br>/장비사용 | 무근콘크리트 | m <sup>3</sup> | 27,378 | 81%  |
| EC220.12000 | 콘크리트 타설<br>/장비사용 | 철근콘크리트 | m <sup>3</sup> | 30,911 | 81%  |
| EC150.12000 | 콘크리트 타설<br>/장비사용 | 소형구조물  | m <sup>3</sup> | 49,900 | 81%  |

#### 【단가정의】

- ① 믹서트럭에서 굴삭기로 공급받아 타설위치에 직접 타설하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 현장 내 콘크리트 운반, 타설, 다짐, 양생준비 작업을 포함한다.
- ③ 레미콘 재료비, 콘크리트 타설 후 양생 및 표면마무리 비용은 제외되어 있다.
- ④ 소형구조물은 개소별 소량(12m<sup>3</sup> 이하)의 타설 위치가 산재되어 있는 경우에 적용한다.

#### 【단가보정】

- 소형구조물(개소별 12m<sup>3</sup>이하) 시공 시 장비 진입이 불가능하여 인력운반 타설이 필요한 경우 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분     | 표준시장단가 | 노무비율 |
|---------|--------|------|
| 장비사용 타설 | 1.00   | 1.00 |
| 인력운반 타설 | 2.00   | 1.22 |

※ 인력운반 타설은 인력운반 장비(손수레 등)로 콘크리트를 운반하여 시공하는 기준이다.

## ■ EC\*\*\* 콘크리트 타설 / 펌프차

| 공종코드        | 공종명칭              | 규격     | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------------|--------|----------------|--------|------|
| EC101.01152 | 무근콘크리트 타설<br>/펌프차 | TYPE-1 | m <sup>3</sup> | 14,500 | 62%  |
| EC101.02152 | 무근콘크리트 타설<br>/펌프차 | TYPE-2 | m <sup>3</sup> | 20,394 | 66%  |
| EC101.03152 | 무근콘크리트 타설<br>/펌프차 | TYPE-3 | m <sup>3</sup> | 25,597 | 66%  |
| EC101.04052 | 무근콘크리트 타설<br>/펌프차 | TYPE-4 | m <sup>3</sup> | 76,140 | 58%  |
| EC201.01152 | 철근콘크리트 타설<br>/펌프차 | TYPE-1 | m <sup>3</sup> | 16,794 | 62%  |
| EC201.02152 | 철근콘크리트 타설<br>/펌프차 | TYPE-2 | m <sup>3</sup> | 23,351 | 66%  |
| EC201.03152 | 철근콘크리트 타설<br>/펌프차 | TYPE-3 | m <sup>3</sup> | 29,095 | 66%  |
| EC201.04052 | 철근콘크리트 타설<br>/펌프차 | TYPE-4 | m <sup>3</sup> | 82,226 | 58%  |

### 【단가정의】

- ① 콘크리트펌프차(80m<sup>3</sup>/hr 이상)에 의한 콘크리트의 타설(붓타설, 슬럼프 15) 작업을 기준한 것이다.
- ② 단일구조물의 1일 타설(셋팅 및 마감) 비용이며, 일일 작업시간내에 인접되어 있는 두개 이상의 구조물을 연속하여 타설하는 경우를 포함한다.
- ③ 타설준비 및 마무리, 펌프차 타설(셋팅 및 마감), 다짐, 양생준비 작업을 포함한다.
- ④ 레미콘 재료비, 콘크리트 타설 후 양생 및 표면마무리 비용은 제외되어 있다.
- ⑤ 배관으로 타설해야 할 경우에는 이 단가를 적용하지 않는다.
- ⑥ 규격별 적용유형은 아래를 참고한다.

| 구 분    | 유 형                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------|
| TYPE-1 | 매트기초 등 펌프차 작업에 제약이 없는 시설물                                   |
| TYPE-2 | 벽, 기둥, 보, 슬라브, 교대, 교각 등 일반적인 시설물                            |
| TYPE-3 | 줄기초, 슬래브없는 [월거더]구조의 기둥과 보 등 펌프차 작업에 제약을 받는 타설부위가 좁거나 깊은 시설물 |
| TYPE-4 | 절/성토부 비탈면에 시공되는 구조물로 펌프차의 이동이 빈번하는 등 펌프차 작업에 제약이 매우 큰 시설물   |

**【단가보정】**

- 현장조건 및 슬럼프에 따라 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구분     | 현장조건-1 |      | 현장조건-2 |      | 현장조건-3 |      |
|--------|--------|------|--------|------|--------|------|
| 슬럼프    | 8~12   | 15이상 | 8~12   | 15이상 | 8~12   | 15이상 |
| 표준시장단가 | 0.87   | 0.83 | 1.04   | 1.00 | 1.30   | 1.25 |
| 노무비율   | 1.00   | 1.00 | 1.00   | 1.00 | 1.00   | 1.00 |

※ 현장조건의 적용기준은 다음과 같다.

| 구 분    | 유 형                                                    |
|--------|--------------------------------------------------------|
| 현장조건-1 | 대기공간이 충분히 넓어 믹서트럭의 2대가 병렬로 타설준비가 가능하며 지속적인 타설을 수행하는 경우 |
| 현장조건-2 | 믹서트럭이 1대씩 직렬로 대기하며 순차적으로 타설준비하여 타설하는 일반적인 경우           |
| 현장조건-3 | 믹서트럭의 대기공간이 매우 협소하고 진출입 길이가 길어 연속적인 타설이 어려운 경우         |



## ■ ED\*\*\* 합판거푸집

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격                  | 단위             | 단가      | 노무비율 |
|-------------|-------|---------------------|----------------|---------|------|
| ED001.05000 | 합판거푸집 | 제물치장,<br>0 ~ 7m     | m <sup>2</sup> | 129,131 | 63%  |
| ED001.04000 | 합판거푸집 | 소규모/매우복잡,<br>0 ~ 7m | m <sup>2</sup> | 81,334  | 66%  |
| ED001.03000 | 합판거푸집 | 복잡,<br>0 ~ 7m       | m <sup>2</sup> | 71,138  | 68%  |
| ED001.02000 | 합판거푸집 | 보통,<br>0 ~ 7m       | m <sup>2</sup> | 52,515  | 63%  |
| ED001.01000 | 합판거푸집 | 간단,<br>0 ~ 7m       | m <sup>2</sup> | 45,974  | 63%  |

### 【단가정의】

- ① 합판거푸집의 가공, 제작, 설치, 해체 작업을 기준한 것이다.
- ② 거푸집의 설치 및 해체, 작업중 유지보수(청소, 박리제 바름, 거푸집 보수) 작업을 포함한다.
- ③ 동바리 설치, 면정리(폼타이 홈메우기, 해체후 연마) 작업은 제외되어 있다.
- ④ 거푸집 재료비(재료손을, 할증 포함)는 포함하며, 폼타이 재료비는 제외되어 있다.
- ⑤ 제물치장에 소요되는 볼트, 나무덧쇠, 파이프 등의 비용은 제외되어 있다.
- ⑥ 거푸집 설치높이 7m이하에 적용하며, 7m초과시에는 매 3m 증가마다 노무비에 10%를 가산한다. (현장 여건에 따라 장비가 필요한 경우 양 중장비 사용료를 별도 계상하고, 노무비를 가산하지 않는다.)
- ⑦ 규격별 적용유형은 아래를 참고한다.

| 구 분          | 전용회수 | 유 형                                                  |
|--------------|------|------------------------------------------------------|
| 제물치장         | 1~2회 | 제물치장 콘크리트                                            |
| 소규모/<br>매우복잡 | 2회   | 가로보 등 소규모로 산재되어 있는 구조<br>교대, 교각, 수문관의 본체 등 매우 복잡한 구조 |
| 복잡           | 3회   | 교대, 교각, 파라펫트, 날개벽 등 복잡한 벽체 구조                        |
| 보통           | 4회   | 측구, 수로, 우물통 등 일반적인 벽체구조, 교량 슬래브                      |
| 간단           | 6회   | 수문 또는 관의기초, 호안 및 보호공의 기초 등                           |

## ■ ED\*\*\* 유로폼 거푸집

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격       | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------|----------|----------------|--------|------|
| ED402.01000 | 유로폼  | 간단, 0~7m | m <sup>2</sup> | 34,822 | 83%  |
| ED402.02000 | 유로폼  | 보통, 0~7m | m <sup>2</sup> | 39,747 | 83%  |
| ED402.03000 | 유로폼  | 복잡, 0~7m | m <sup>2</sup> | 51,641 | 84%  |

### 【단가정의】

- ① 유로폼 패널의 벽체 조립 및 해체 작업을 기준한 것이다.
- ② 거푸집의 설치 및 해체, 작업중 유지보수(청소, 박리제 바름, 거푸집 보수) 작업을 포함한다.
- ③ 면정리(해체후 연마) 작업은 제외되어 있다.
- ④ 거푸집 재료비(재료손을, 할증 포함)는 포함하며, 폼타이 재료비는 제외되어 있다.
- ⑤ 거푸집 설치높이 7m이하에 적용하며, 7m초과시에는 매 3m 증가마다 노무비에 10%를 가산한다. (현장 여건에 따라 장비가 필요한 경우 양 중장비 사용료를 별도 계상하고, 노무비를 가산하지 않는다.)
- ⑥ 규격별 적용유형은 아래를 참고한다.

| 구 분 | 유 형                                         |
|-----|---------------------------------------------|
| 간 단 | 수문 또는 관의 기초, 매트기초 등 간단한 구조                  |
| 보 통 | 측구, 수로, 옹벽, 일반적인 벽체, 박스 등                   |
| 복 잡 | 교대, 날개벽 등 복잡하고 보강이 많은 구조 또는 폼 타이 시공이 필요한 경우 |

■ ED\*\*\* 강재 거푸집(장비사용)/ 자재비제외

| 공종코드        | 공종명칭        | 규격 | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------|----|----------------|--------|------|
| ED403.04000 | 강재거푸집(장비사용) | 일반 | m <sup>2</sup> | 27,055 | 85%  |
| ED403.05000 | 강재거푸집(장비사용) | 교각 | m <sup>2</sup> | 43,659 | 71%  |
| ED403.06000 | 강재거푸집(장비사용) | 코핑 | m <sup>2</sup> | 57,276 | 68%  |

【단가정의】

- ① 강재거푸집의 장비조합 설치 및 해체 작업을 기준한 것이다.
- ② 일반 규격은 고소작업이 불필요하고 반복되는 작업(빔 제작 등)을 기준한 것이며, 교각 및 코핑 규격은 교량의 고소작업을 기준한 것이다.
- ③ 노무비 및 양중장비의 사용료를 포함한다.
- ④ 강재거푸집의 재료비, 고임 및 쇄기용 목재 손료는 제외되어 있다.

■ ED\*\*\* 문양거푸집/ 자재비 제외

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격 | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------|----|----------------|--------|------|
| ED405.01000 | 문양거푸집 | 1회 | m <sup>2</sup> | 19,995 | 98%  |

【단가정의】

- ① 문양거푸집(PE판넬)의 설치 및 해체작업을 기준한 것이다.
- ② 문양거푸집(PE판넬)의 재료비는 제외되어 있다.
- ③ 문양거푸집이 부착되는 거푸집(합판, 유로폼 등)의 재료비와 설치/해체비는 제외되어 있다.

## ■ EE\*\*\* 철근 가공 및 조립 / 현장가공

| 공종코드        | 공종명칭         | 규격       | 단위  | 단가      | 노무비율 |
|-------------|--------------|----------|-----|---------|------|
| EE001.20000 | 철근 현장가공 및 조립 | Type-I   | ton | 695,427 | 90%  |
| EE001.30000 | 철근 현장가공 및 조립 | Type-II  | ton | 788,182 | 89%  |
| EE001.40000 | 철근 현장가공 및 조립 | Type-III | ton | 872,275 | 87%  |

### 【단가정의】

- ① 철근의 현장가공 및 조립 작업을 기준한 것이다.
- ② 철근의 이음(접이음 또는 기계적 이음), 간격재 설치, 철근 인상작업을 포함한다.
- ③ 철근의 현장가공에 사용되는 장비(철근절단기, 철근절곡기 등)의 기계경비를 포함한다.
- ④ 재료의 구입 및 운반비(철근, 이음재(커플러), 간격재), 현장내 운반비는 제외되어 있다.
- ⑤ 규격별 적용유형은 아래를 참고한다.

| 구 분      | 유 형                                                                                                                                                                                       |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type-I   | 가. 철근가공 및 조립 작업이 일반적인 토목시설<br>(반중력식 옹벽, L형 옹벽, 교량 슬래브, 매트기초, 수문 등)<br>나. 특정위치에서 철근의 가공 및 조립이 반복되는 경우<br>(빔 제작, 철근망 등)                                                                     |
| Type-II  | 가. 철근가공 및 조립 작업이 복잡한 토목시설<br>(라멘교, 교대, 암거, 지하차도, 부벽식 옹벽, 하수처리시설, 폐기물처리장 등)<br>나. 콘크리트대비 소량의 철근이 사용되는 경우<br>(측구/개거, 중력식 옹벽, 일체형 중앙분리대 등)<br>다. Type-I 시설에서 직경 13mm이하 철근이 전 철근중량의 50%이상인 경우 |
| Type-III | 가. 철근가공 및 조립 작업이 매우 복잡한 토목시설<br>(교각, 구주식 교대 등)<br>나. 특수 구조시설물에서 철근직경 35mm를 초과하여 인력에 의한 단독시공이 어려운 경우 (원자력 발전소 등 플랜트 구조)                                                                    |

【단가보정】

- 양중장비와 병행 시공 시 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분      | 표준시장단가 | 노무비율 |
|----------|--------|------|
| 양중장비 미사용 | 1.00   | 1.00 |
| 양중장비 사용  | 1.14   | 0.97 |

※ 양중장비 사용 : 현장여건(고소작업/철근 적재공간 협소 등)에 따라 상시적으로 이동식 크레인을 활용한 시공이 필요한 경우 적용한다.

- 구조물 규모에 따라 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분                        | 표준시장단가 | 노무비율 |
|----------------------------|--------|------|
| 일반구조물                      | 1.00   | 1.00 |
| 소형구조물<br>(전체 철근량 0.5ton미만) | 1.98   | 1.01 |

## ■ EE\*\*\* 철근 가공 및 조립 / 공장가공

| 공종코드        | 공종명칭         | 규격       | 단위  | 단가      | 노무비율 |
|-------------|--------------|----------|-----|---------|------|
| EE001.22000 | 철근 공장가공 및 조립 | Type-I   | ton | 605,003 | 84%  |
| EE001.32000 | 철근 공장가공 및 조립 | Type-II  | ton | 703,988 | 84%  |
| EE001.42000 | 철근 공장가공 및 조립 | Type-III | ton | 804,905 | 83%  |

### 【단가정의】

- ① 철근의 공장가공 및 현장조립 작업을 기준한 것이다.
- ② 철근의 이음(접이음 또는 기계적 이음), 간격재 설치, 철근 인상작업을 포함한다.
- ③ 재료의 구입 및 운반비(철근, 이음재(커플러), 간격재), 현장내 운반비, 시공상세도(Shop Drawing) 작성비는 제외되어 있다.
- ④ 철근의 나사 가공 등 특수 공장가공비는 제외되어 있다.
- ⑤ 규격별 적용유형은 아래를 참고한다.

| 구 분      | 유 형                                                                                                                                                                                       |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type-I   | 가. 철근가공 및 조립 작업이 일반적인 토목시설<br>(반중력식 옹벽, L형 옹벽, 교량 슬래브, 매트기초, 수문 등)<br>나. 특정위치에서 철근의 가공 및 조립이 반복되는 경우<br>(빔 제작, 철근망 등)                                                                     |
| Type-II  | 가. 철근가공 및 조립 작업이 복잡한 토목시설<br>(라멘교, 교대, 암거, 지하차도, 부벽식 옹벽, 하수처리시설, 폐기물처리장 등)<br>나. 콘크리트대비 소량의 철근이 사용되는 경우<br>(측구/개거, 중력식 옹벽, 일체형 중앙분리대 등)<br>다. Type-I 시설에서 직경 13mm이하 철근이 전 철근중량의 50%이상인 경우 |
| Type-III | 가. 철근가공 및 조립 작업이 매우 복잡한 토목시설<br>(교각, 구주식 교대 등)<br>나. 특수 구조시설물에서 철근직경 35mm를 초과하여 인력에 의한 단독시공이 어려운 경우 (원자력 발전소 등 플랜트 구조)                                                                    |

### 【단가보정】

- 양중장비와 병행 시공 시 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분      | 표준시장단가 | 노무비율 |
|----------|--------|------|
| 양중장비 미사용 | 1.00   | 1.00 |
| 양중장비 사용  | 1.17   | 0.96 |

※ 양중장비 사용 : 현장여건(고소작업/철근 적재공간 협소 등)에 따라 상시적으로 이동식 크레인을 활용한 시공이 필요한 경우 적용한다.

## ■ EF53\* 지수판

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격     | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------|--------|----|--------|------|
| EF530.02000 | 지수판/소켓식 | 200×5t | m  | 20,016 | 97%  |

### 【단가정의】

- ① 지수판 연결재(소켓사용)를 활용한 지수판 설치를 기준한 것이다.
- ② 지수판 절단 및 설치, 마감 작업을 포함한다.
- ③ 재료비는 제외되어 있다.

## ■ EF\*\*\* 신축이음(Expansion Joint)

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격   | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------|------|----------------|--------|------|
| EF800.01000 | 신축이음 설치 | 다웰바  | ea(개)          | 12,685 | 97%  |
| EF300.00100 | 신축이음 설치 | 채움재  | m <sup>2</sup> | 8,544  | 97%  |
| EF700.00100 | 신축이음 설치 | 실링마감 | m              | 4,468  | 99%  |

### 【단가정의】

- ① 다웰바(D25, L=1000mm이하)는 설치간격 150mm를 기준한 것이다.
- ② 채움재(발포 폴리스티렌)는 두께 20mm이하 를 기준한 것이다.
- ③ 실링마감은 V컷팅, 프라이머 바름, 백업재 삽입, 실링재 주입 작업을 포함한다.
- ④ 재료비는 제외되어 있다.

## ■ ER40\* 콘크리트 접착제 바르기

| 공종코드        | 공종명칭            | 규격        | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-----------------|-----------|----------------|--------|------|
| ER400.10000 | 콘크리트 접착제<br>바르기 | Epoxy 접착제 | m <sup>2</sup> | 32,262 | 81%  |

### 【단가정의】

- ① 신구 콘크리트를 접착시키기 위하여 에폭시 접착제를 바르는 기준이다.
- ② Epoxy 접착제, 시너 등 신구 콘크리트 접합재료의 구입 및 운반비와 접합에 소요되는 인건비 및 기구손료를 포함한다.
- ③ 콘크리트 치핑에 소요되는 비용은 제외되어 있다.

## ■ ER40\* 콘크리트 치핑

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격   | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------|------|----------------|--------|------|
| ER400.20000 | 콘크리트 치핑 | 소형장비 | m <sup>2</sup> | 29,300 | 94%  |

### 【단가정의】

- ① 소형치핑장비(소형브레이커, 치핑기)를 활용한 인력에 의한 작업 기준이다.
- ② 치핑, 청소 및 정리를 포함하며, 경장비(소형브레이커, 치핑기 등)의 기계 경비를 포함한다.



## 대분류 F 프리캐스트 콘크리트공사

### ■ FB\*\*\* PSC빔 제작(부재)

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격                   | 단위             | 단가      | 노무비율 |
|-------------|-----------|----------------------|----------------|---------|------|
| FB002.01000 | PSC빔 제작부재 | 빔 제작대 설치             | m              | 33,493  | 83%  |
| FB002.02000 | PSC빔 제작부재 | 정착구 설치               | 개              | 36,109  | 95%  |
| FB002.03000 | PSC빔 제작부재 | 쉬즈관 설치<br>(Ø85mm 이하) | m              | 8,918   | 98%  |
| FB002.04000 | PSC빔 제작부재 | 강연선 설치<br>(Ø12.7mm)  | ton            | 236,211 | 90%  |
| FB002.05000 | PSC빔 제작부재 | 강연선 설치<br>(Ø15.2mm)  | ton            | 195,940 | 90%  |
| FB002.06000 | PSC빔 제작부재 | 인장<br>(Ø12.7mm)      | 개소             | 67,930  | 90%  |
| FB002.07000 | PSC빔 제작부재 | 인장<br>(Ø15.2mm)      | 개소             | 78,081  | 90%  |
| FB002.08000 | PSC빔 제작부재 | 그라우팅                 | m <sup>3</sup> | 688,918 | 90%  |

#### 【단가정의】

- ① PSC빔 제작부재별(빔 제작대, 정착구, 쉬즈관, 강연선설치, 인장, 그라우팅, 강제거푸집) 소요비용을 포함한다.
- ② 빔 제작대 설치는 제작대 설치비를 포함하며, 콘크리트 타설 등의 기초공사가 필요한 경우는 별도 계상한다. 빔 제작대의 재료(각재, 판재, 격쇠, 못)비는 제외되어 있다.
- ③ 정착구 설치는 정착구 고정 및 설치작업을 포함하며, 재료비는 제외되어 있다.
- ④ 쉬즈관 설치는 쉬즈관 절단 및 조립, 쉬즈 보호호스 삽입 및 제거작업을 포함하며, 재료비는 제외되어 있다.
- ⑤ 강연선 설치는 강연선 삽입, 절단작업을 포함하며, 재료비는 제외되어 있다.
- ⑥ 인장은 양측면 인장 기준이고, 앵커헤드 및 웨지설치, 인장 및 절단작업을 포함하며, 재료비는 제외되어 있다.
- ⑦ 그라우팅은 주입호스 설치 및 그라우팅 준비, 시멘트 배합 및 주입작업을 포함하며, 재료비는 제외되어 있다.
- ⑧ 빔 제작용 강제거푸집 설치 “대분류 E. 현장타설콘크리트공사 / ED\*\*\* 강제 거푸집 / 자재비제외” 해당규격의 표준시장단가를 적용한다.

## 대분류 G 관 공 사

### ■ G\*\*\*\* 원심력 철근콘크리트관(흙관)

| 공종코드        | 공종명칭            | 규격       | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|-----------------|----------|----|---------|------|
| GA211.00250 | 원심력 철근콘크리트관/소켓식 | Ø250mm   | m  | 23,598  | 80%  |
| GA211.00300 | 원심력 철근콘크리트관/소켓식 | Ø300mm   | m  | 29,569  | 80%  |
| GA211.00350 | 원심력 철근콘크리트관/소켓식 | Ø350mm   | m  | 35,823  | 80%  |
| GA211.00400 | 원심력 철근콘크리트관/소켓식 | Ø400mm   | m  | 42,275  | 80%  |
| GA311.00450 | 원심력 철근콘크리트관/소켓식 | Ø450mm   | m  | 48,929  | 80%  |
| GA311.00500 | 원심력 철근콘크리트관/소켓식 | Ø500mm   | m  | 55,723  | 80%  |
| GA311.00600 | 원심력 철근콘크리트관/소켓식 | Ø600mm   | m  | 69,946  | 78%  |
| GA411.00700 | 원심력 철근콘크리트관/소켓식 | Ø700mm   | m  | 85,433  | 78%  |
| GA411.00800 | 원심력 철근콘크리트관/소켓식 | Ø800mm   | m  | 100,796 | 78%  |
| GA411.00900 | 원심력 철근콘크리트관/소켓식 | Ø900mm   | m  | 116,641 | 78%  |
| GA511.01000 | 원심력 철근콘크리트관/소켓식 | Ø1,000mm | m  | 132,918 | 78%  |
| GA511.01100 | 원심력 철근콘크리트관/소켓식 | Ø1,100mm | m  | 149,607 | 78%  |
| GA511.01200 | 원심력 철근콘크리트관/소켓식 | Ø1,200mm | m  | 167,426 | 78%  |
| GA611.01350 | 원심력 철근콘크리트관/소켓식 | Ø1,350mm | m  | 193,367 | 81%  |
| GA611.01500 | 원심력 철근콘크리트관/소켓식 | Ø1,500mm | m  | 220,264 | 81%  |
| GA711.01650 | 원심력 철근콘크리트관/소켓식 | Ø1,650mm | m  | 247,914 | 81%  |
| GA711.01800 | 원심력 철근콘크리트관/소켓식 | Ø1,800mm | m  | 276,202 | 81%  |
| GA811.02000 | 원심력 철근콘크리트관/소켓식 | Ø2,000mm | m  | 314,742 | 81%  |

**【단가정의】**

- ① 원심력 철근콘크리트관(2.5m)의 소켓식 접합을 기준한 것이다.
- ② 관부설 및 접합, 절단, 자재하차 작업을 포함하며, 관로의 터파기, 되메우기, 물푸기, 잔토처리 및 기초작업은 제외되어 있다.
- ③ 원심력철근콘크리트관, 고무링의 구입 및 운반 비용은 제외되어 있으며, 소모재료(접합용 모르타르 등) 비용은 포함한다.

**【단가보정】**

- 관공사는 토공사(굴착 및 복구공사 등)에 영향을 받아 시공되는 기준으로 현장의 시공조건을 고려하여 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분                                                                                                                                                                         | 표준시장단가 | 노무비율 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장</li> <li>- 통행제한, 간이흙막이, 지장물(매립물 등) 등으로 인해 연속적인 굴착이 불가능하여 굴착과 관부설 및 접합을 병행하여 반복적으로 시공하는 경우</li> </ul> | 1.00   | 1.00 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장</li> <li>- 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우</li> </ul>                                          | 0.75   | 1.00 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장</li> <li>- 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우</li> </ul>                             | 0.50   | 1.00 |

■ G\*\*\*\* 원심력 철근콘크리트관(흙관)

| 공종코드        | 공종명칭                   | 규격       | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|------------------------|----------|----|---------|------|
| GA212.00400 | 원심력 철근콘크리트관<br>/PE수밀밸트 | Ø400mm   | m  | 35,100  | 81%  |
| GA312.00600 | 원심력 철근콘크리트관<br>/PE수밀밸트 | Ø600mm   | m  | 65,264  | 79%  |
| GA412.00800 | 원심력 철근콘크리트관<br>/PE수밀밸트 | Ø800mm   | m  | 97,345  | 79%  |
| GA512.01000 | 원심력 철근콘크리트관<br>/PE수밀밸트 | Ø1,000mm | m  | 126,770 | 79%  |
| GA512.01200 | 원심력 철근콘크리트관<br>/PE수밀밸트 | Ø1,200mm | m  | 162,716 | 79%  |

【단가정의】

- ① 원심력 철근콘크리트관(2.5m)의 P.E수밀밸트 접합을 기준한 것이다.
- ② 관부설 및 접합, 절단, 자재하차 작업을 포함하며, 관로의 터파기, 되메우기, 물푸기, 잔토처리 및 기초작업은 제외되어 있다.
- ③ 원심력철근콘크리트관, 접합부속물(P.E수밀밸트, 볼트)의 구입 및 운반비용은 제외되어 있다.

【단가보정】

- 관공사는 토공사(굴착 및 복구공사 등)에 영향을 받아 시공되는 기준으로 현장의 시공조건을 고려하여 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분                                                                                                                                                                         | 표준시장단가 | 노무비율 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장</li> <li>- 통행제한, 간이흙막이, 지장물(매립물 등) 등으로 인해 연속적인 굴착이 불가능하여 굴착과 관부설 및 접합을 병행하여 반복적으로 시공하는 경우</li> </ul> | 1.00   | 1.00 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장</li> <li>- 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우</li> </ul>                                          | 0.75   | 1.00 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장</li> <li>- 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우</li> </ul>                             | 0.50   | 1.00 |

■ G\*\*\*\* 진동 및 전압 철근콘크리트관(V.R관)

| 공종코드        | 공종명칭                | 규격       | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|---------------------|----------|----|---------|------|
| GA214.00250 | 진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식 | Ø250mm   | m  | 24,500  | 80%  |
| GA214.00300 | 진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식 | Ø300mm   | m  | 30,731  | 80%  |
| GA214.00350 | 진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식 | Ø350mm   | m  | 36,996  | 80%  |
| GA214.00400 | 진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식 | Ø400mm   | m  | 43,425  | 80%  |
| GA314.00450 | 진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식 | Ø450mm   | m  | 50,031  | 80%  |
| GA314.00500 | 진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식 | Ø500mm   | m  | 56,813  | 80%  |
| GA314.00600 | 진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식 | Ø600mm   | m  | 71,738  | 78%  |
| GA414.00700 | 진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식 | Ø700mm   | m  | 87,007  | 78%  |
| GA414.00800 | 진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식 | Ø800mm   | m  | 102,198 | 78%  |
| GA414.00900 | 진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식 | Ø900mm   | m  | 117,563 | 78%  |
| GA514.01000 | 진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식 | Ø1,000mm | m  | 133,882 | 78%  |
| GA514.01100 | 진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식 | Ø1,100mm | m  | 150,575 | 78%  |
| GA514.01200 | 진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식 | Ø1,200mm | m  | 168,344 | 78%  |
| GA614.01350 | 진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식 | Ø1,350mm | m  | 194,428 | 81%  |
| GA614.01500 | 진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식 | Ø1,500mm | m  | 221,476 | 81%  |
| GA714.01650 | 진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식 | Ø1,650mm | m  | 249,281 | 81%  |
| GA714.01800 | 진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식 | Ø1,800mm | m  | 277,724 | 81%  |

【단가정의】

- ① 진동 및 전압 철근콘크리트관(V.R관, 2.5m)의 소켓식 접합을 기준한 것이다.
- ② 관부설 및 접합, 절단, 자재하차 작업을 포함하며, 관로의 터파기, 되메우기, 물푸기, 잔토처리 및 기초작업은 제외되어 있다.
- ③ 진동 및 전압철근콘크리트관, 고무링의 구입 및 운반비용은 제외되어 있으며, 소모재료(접합용 모르타르 등) 비용은 포함한다.

【단가보정】

- 관공사는 토공사(굴착 및 복구공사 등)에 영향을 받아 시공되는 기준으로 현장의 시공조건을 고려하여 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분                                                                                                                                                                         | 표준시장단가 | 노무비율 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장</li> <li>- 통행제한, 간이흙막이, 지장물(매립물 등) 등으로 인해 연속적인 굴착이 불가능하여 굴착과 관부설 및 접합을 병행하여 반복적으로 시공하는 경우</li> </ul> | 1.00   | 1.00 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장</li> <li>- 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우</li> </ul>                                          | 0.75   | 1.00 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장</li> <li>- 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우</li> </ul>                             | 0.50   | 1.00 |

■ G\*\*\*\* 폴리에스테르수지 콘크리트관(PRC관)

| 공종코드        | 공종명칭               | 규격       | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|--------------------|----------|----|---------|------|
| GA215.00250 | 폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식 | Ø250mm   | m  | 22,992  | 67%  |
| GA215.00300 | 폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식 | Ø300mm   | m  | 28,865  | 69%  |
| GA215.00350 | 폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식 | Ø350mm   | m  | 35,236  | 70%  |
| GA215.00400 | 폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식 | Ø400mm   | m  | 41,815  | 71%  |
| GA315.00450 | 폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식 | Ø450mm   | m  | 48,492  | 72%  |
| GA315.00500 | 폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식 | Ø500mm   | m  | 55,396  | 73%  |
| GA315.00600 | 폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식 | Ø600mm   | m  | 68,954  | 75%  |
| GA415.00700 | 폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식 | Ø700mm   | m  | 84,497  | 75%  |
| GA415.00800 | 폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식 | Ø800mm   | m  | 99,897  | 76%  |
| GA415.00900 | 폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식 | Ø900mm   | m  | 115,789 | 77%  |
| GA515.01000 | 폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식 | Ø1,000mm | m  | 132,172 | 78%  |
| GA515.01100 | 폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식 | Ø1,100mm | m  | 149,042 | 79%  |
| GA515.01200 | 폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식 | Ø1,200mm | m  | 167,060 | 79%  |

【단가정의】

- ① 폴리에스테르수지 콘크리트관(PRC관, 2.5m)의 소켓식 접합을 기준한 것이다.
- ② 관부설 및 접합, 절단, 자재하차 작업을 포함하며, 관로의 터파기, 되메우기, 물푸기, 잔토처리 및 기초작업은 제외되어 있다.
- ③ 폴리에스테르수지콘크리트관, 고무링의 구입 및 운반 비용은 제외되어 있으며, 소모재료(접합용 모르타르 등) 비용은 포함한다.
- ④ 공구손료 및 잡재료는 포함되어 있다.

【단가보정】

- 관공사는 토공사(굴착 및 복구공사 등)에 영향을 받아 시공되는 기준으로 현장의 시공조건을 고려하여 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분                                                                                                                                                                         | 표준시장단가 | 노무비율 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장</li> <li>- 통행제한, 간이흙막이, 지장물(매립물 등) 등으로 인해 연속적인 굴착이 불가능하여 굴착과 관부설 및 접합을 병행하여 반복적으로 시공하는 경우</li> </ul> | 1.00   | 1.00 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장</li> <li>- 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우</li> </ul>                                          | 0.75   | 1.00 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장</li> <li>- 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우</li> </ul>                             | 0.50   | 1.00 |

## ■ GB\*\*\* 주철관 부설

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격       | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|--------|----------|----|---------|------|
| GB201.00100 | 주철관 부설 | ø100mm이하 | 본  | 35,543  | 68%  |
| GB201.00120 | 주철관 부설 | ø120mm   | 본  | 45,795  | 70%  |
| GB201.00150 | 주철관 부설 | ø150mm   | 본  | 51,666  | 70%  |
| GB201.00200 | 주철관 부설 | ø200mm   | 본  | 56,204  | 70%  |
| GB301.00200 | 주철관 부설 | ø250mm   | 본  | 63,457  | 72%  |
| GB301.00300 | 주철관 부설 | ø300mm   | 본  | 71,488  | 74%  |
| GB301.00350 | 주철관 부설 | ø350mm   | 본  | 86,139  | 75%  |
| GB301.00400 | 주철관 부설 | ø400mm   | 본  | 106,539 | 77%  |
| GB401.00450 | 주철관 부설 | ø450mm   | 본  | 121,666 | 79%  |
| GB401.00500 | 주철관 부설 | ø500mm   | 본  | 133,974 | 81%  |
| GB401.00600 | 주철관 부설 | ø600mm   | 본  | 161,537 | 83%  |
| GB401.00700 | 주철관 부설 | ø700mm   | 본  | 193,258 | 82%  |
| GB501.00800 | 주철관 부설 | ø800mm   | 본  | 238,476 | 84%  |
| GB501.00900 | 주철관 부설 | ø900mm   | 본  | 299,449 | 87%  |
| GB501.01000 | 주철관 부설 | ø1,000mm | 본  | 351,493 | 87%  |
| GB501.01100 | 주철관 부설 | ø1,100mm | 본  | 384,261 | 88%  |
| GB601.01200 | 주철관 부설 | ø1,200mm | 본  | 419,174 | 88%  |

### 【단가정의】

- ① 주철관(직관(6m) 및 이형관, 곡관)의 부설 작업을 기준한 것이다.
- ② 관부설 및 위치조정, 경고테이프 설치를 포함하며, 관로의 터파기, 되메우기, 물푸기, 잔토처리 및 기초작업은 제외되어 있다.
- ③ 주철관 재료비는 제외되어 있다.

### 【단가보정】

- 관공사는 토공사(굴착 및 복구공사 등)에 영향을 받아 시공되는 기준으로 현장의 시공조건을 고려하여 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분                                                                                                                                                                         | 표준시장단가 | 노무비율 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장</li> <li>- 통행제한, 간이흙막이, 지장물(매립물 등) 등으로 인해 연속적인 굴착이 불가능하여 굴착과 관부설 및 접합을 병행하여 반복적으로 시공하는 경우</li> </ul> | 1.00   | 1.00 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장</li> <li>- 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우</li> </ul>                                          | 0.75   | 1.00 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장</li> <li>- 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우</li> </ul>                             | 0.50   | 1.00 |

■ GB\*\*\* 주철관 접합

| 공종코드        | 공종명칭            | 규격       | 단위     | 단가      | 노무비율 |
|-------------|-----------------|----------|--------|---------|------|
| GB202.00100 | 주철관 / KP매커니컬 접합 | ø100mm이하 | nr(개소) | 11,741  | 98%  |
| GB202.00120 | 주철관 / KP매커니컬 접합 | ø120mm   | nr(개소) | 13,896  | 98%  |
| GB202.00150 | 주철관 / KP매커니컬 접합 | ø150mm   | nr(개소) | 17,611  | 98%  |
| GB202.00200 | 주철관 / KP매커니컬 접합 | ø200mm   | nr(개소) | 21,325  | 98%  |
| GB302.00200 | 주철관 / KP매커니컬 접합 | ø250mm   | nr(개소) | 33,069  | 98%  |
| GB302.00300 | 주철관 / KP매커니컬 접합 | ø300mm   | nr(개소) | 37,378  | 98%  |
| GB302.00350 | 주철관 / KP매커니컬 접합 | ø350mm   | nr(개소) | 46,964  | 98%  |
| GB302.00400 | 주철관 / KP매커니컬 접합 | ø400mm   | nr(개소) | 68,292  | 98%  |
| GB402.00450 | 주철관 / KP매커니컬 접합 | ø450mm   | nr(개소) | 82,192  | 98%  |
| GB402.00500 | 주철관 / KP매커니컬 접합 | ø500mm   | nr(개소) | 91,778  | 98%  |
| GB402.00600 | 주철관 / KP매커니컬 접합 | ø600mm   | nr(개소) | 121,129 | 98%  |
| GB402.00700 | 주철관 / KP매커니컬 접합 | ø700mm   | nr(개소) | 144,614 | 98%  |
| GB502.00800 | 주철관 / KP매커니컬 접합 | ø800mm   | nr(개소) | 191,581 | 98%  |
| GB502.00900 | 주철관 / KP매커니컬 접합 | ø900mm   | nr(개소) | 256,161 | 98%  |
| GB502.01000 | 주철관 / KP매커니컬 접합 | ø1000mm  | nr(개소) | 319,183 | 98%  |
| GB502.01100 | 주철관 / KP매커니컬 접합 | ø1100mm  | nr(개소) | 352,251 | 98%  |
| GB602.01200 | 주철관 / KP매커니컬 접합 | ø1200mm  | nr(개소) | 381,604 | 98%  |



【단가정의】

- ① 부설 후 정위치된 주철관(직관, 이형관, 곡관 포함)의 인력에 의한 접합을 기준한 것이다.
- ② 접합부속물(압륜, 볼트 등)의 재료비는 제외되어 있다.

【단가보정】

- 관공사는 토공사(굴착 및 복구공사 등)에 영향을 받아 시공되는 기준으로 현장의 시공조건을 고려하여 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분                                                                                                                                                                         | 표준시장단가 | 노무비율 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장</li> <li>- 통행제한, 간이흙막이, 지장물(매립물 등) 등으로 인해 연속적인 굴착이 불가능하여 굴착과 관부설 및 접합을 병행하여 반복적으로 시공하는 경우</li> </ul> | 1.00   | 1.00 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장</li> <li>- 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우</li> </ul>                                          | 0.75   | 1.00 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장</li> <li>- 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우</li> </ul>                             | 0.50   | 1.00 |

- 이탈방지 압륜을 사용하여 접합할 경우 단가 및 노무비율에 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구분      | 단가   | 노무비율 |
|---------|------|------|
| 이탈방지 압륜 | 1.30 | 1.00 |

■ GB\*\*\* 주철관 절단

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격       | 단위     | 단가      | 노무비율 |
|-------------|--------|----------|--------|---------|------|
| GB200.01001 | 주철관 절단 | ø100mm이하 | nr(개소) | 35,751  | 95%  |
| GB200.01201 | 주철관 절단 | ø120mm   | nr(개소) | 37,537  | 95%  |
| GB200.01501 | 주철관 절단 | ø150mm   | nr(개소) | 39,323  | 95%  |
| GB200.02001 | 주철관 절단 | ø200mm   | nr(개소) | 42,479  | 79%  |
| GB300.02001 | 주철관 절단 | ø250mm   | nr(개소) | 46,017  | 79%  |
| GB300.03001 | 주철관 절단 | ø300mm   | nr(개소) | 49,559  | 79%  |
| GB300.03501 | 주철관 절단 | ø350mm   | nr(개소) | 53,096  | 79%  |
| GB300.04001 | 주철관 절단 | ø400mm   | nr(개소) | 60,178  | 79%  |
| GB400.04501 | 주철관 절단 | ø450mm   | nr(개소) | 63,718  | 79%  |
| GB400.05001 | 주철관 절단 | ø500mm   | nr(개소) | 67,258  | 79%  |
| GB400.06001 | 주철관 절단 | ø600mm   | nr(개소) | 77,875  | 79%  |
| GB400.07001 | 주철관 절단 | ø700mm   | nr(개소) | 84,958  | 79%  |
| GB500.08001 | 주철관 절단 | ø800mm   | nr(개소) | 95,577  | 79%  |
| GB500.09001 | 주철관 절단 | ø900mm   | nr(개소) | 106,200 | 79%  |
| GB500.10001 | 주철관 절단 | ø1,000mm | nr(개소) | 116,820 | 79%  |
| GB500.11001 | 주철관 절단 | ø1,100mm | nr(개소) | 127,439 | 79%  |
| GB600.12001 | 주철관 절단 | ø1,200mm | nr(개소) | 138,056 | 79%  |

【단가정의】

- ① 절단기(규격:40.64cm)를 사용한 주철관 절단을 기준한 것이다.
- ② 200mm이상에서는 관의 이동 및 지지를 위한 장비비를 포함한다.
- ③ 소모재료비(커터날 등)를 포함한다.

## ■ GC\*\*\* 파형강관

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격       | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------|----------|----|--------|------|
| GC301.00300 | 파형강관 | Ø300mm   | m  | 4,540  | 66%  |
| GC301.00400 | 파형강관 | Ø400mm   | m  | 7,000  | 68%  |
| GC401.00450 | 파형강관 | Ø450mm   | m  | 8,179  | 69%  |
| GC401.00500 | 파형강관 | Ø500mm   | m  | 9,046  | 70%  |
| GC401.00600 | 파형강관 | Ø600mm   | m  | 10,753 | 71%  |
| GC401.00700 | 파형강관 | Ø700mm   | m  | 12,445 | 72%  |
| GC501.00800 | 파형강관 | Ø800mm   | m  | 14,129 | 73%  |
| GC501.01000 | 파형강관 | Ø1,000mm | m  | 17,477 | 75%  |
| GC501.01200 | 파형강관 | Ø1,200mm | m  | 20,801 | 77%  |
| GC601.01350 | 파형강관 | Ø1,350mm | m  | 23,241 | 77%  |
| GC601.01500 | 파형강관 | Ø1,500mm | m  | 26,136 | 78%  |

### 【단가정의】

- ① 나선형 파형강관(6m)의 부설 및 커플링 밴드 접합을 기준한 것이다.
- ② 관부설 및 접합, 절단, 자재하차 작업을 포함하며, 관로의 터파기, 되메우기, 물푸기, 잔토처리 및 기초작업은 제외되어 있다.
- ③ 파형강관 및 접합부품의 구입 및 운반비는 제외되어 있다.

### 【단가보정】

- 관공사는 토공사(굴착 및 복구공사 등)에 영향을 받아 시공되는 기준으로 현장의 시공조건을 고려하여 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분                                                                                                                 | 표준시장단가 | 노무비율 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
| - 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장<br>- 통행제한, 간이흙막이, 지장물(매립물 등) 등으로 인해 연속적인 굴착이 불가능하여 굴착과 관부설 및 접합을 병행하여 반복적으로 시공하는 경우 | 1.00   | 1.00 |
| - 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장<br>- 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우                                          | 0.75   | 1.00 |
| - 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장<br>- 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우                             | 0.50   | 1.00 |

- 8m(본당) 파형강관을 적용할 경우 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 표준시장단가 | 노무비율 |
|--------|--------|------|
| 8m(본당) | 0.77   | 0.99 |

## ■ GD02\* PVC 이중벽관

| 공종코드        | 공종명칭        | 규격     | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------|--------|----|--------|------|
| GD021.00150 | PVC이중벽관/소켓식 | ø150mm | m  | 4,514  | 95%  |
| GD021.00200 | PVC이중벽관/소켓식 | ø200mm | m  | 5,855  | 95%  |
| GD021.00250 | PVC이중벽관/소켓식 | ø250mm | m  | 8,422  | 95%  |
| GD021.00300 | PVC이중벽관/소켓식 | ø300mm | m  | 10,369 | 95%  |

### 【단가정의】

- ① PVC 이중벽관(6m / 비압력관)의 소켓식 접합을 기준한 것이다.
- ② 관부설 및 접합, 절단, 자재하차 작업을 포함하며, 관로의 터파기, 되메우기, 물푸기, 잔토처리 및 기초작업은 제외되어 있다.
- ③ PVC이중벽관, 소켓, 고무링의 구입 및 운반 비용은 제외되어 있다.
- ④ 개량형 PVC관의 소켓식 접합에도 이 단가를 적용할 수 있다.
- ⑤ 공구손료 및 잡재료는 포함되어 있다.

### 【단가보정】

- 관공사는 토공사(굴착 및 복구공사 등)에 영향을 받아 시공되는 기준으로 현장의 시공조건을 고려하여 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분                                                                                                                                                                         | 표준시장단가 | 노무비율 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장</li> <li>- 통행제한, 간이흙막이, 지장물(매립물 등) 등으로 인해 연속적인 굴착이 불가능하여 굴착과 관부설 및 접합을 병행하여 반복적으로 시공하는 경우</li> </ul> | 1.00   | 1.00 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장</li> <li>- 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우</li> </ul>                                          | 0.75   | 1.00 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장</li> <li>- 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우</li> </ul>                             | 0.50   | 1.00 |

## ■ GE\*\*\* 유리섬유복합관(GRP관)

| 공종코드        | 공종명칭              | 규격       | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------------|----------|----|--------|------|
| GE001.00250 | 유리섬유복합관(GRP관)/소켓식 | Ø250mm   | m  | 9,145  | 68%  |
| GE001.00300 | 유리섬유복합관(GRP관)/소켓식 | Ø300mm   | m  | 10,047 | 69%  |
| GE001.00350 | 유리섬유복합관(GRP관)/소켓식 | Ø350mm   | m  | 11,280 | 71%  |
| GE001.00400 | 유리섬유복합관(GRP관)/소켓식 | Ø400mm   | m  | 13,358 | 72%  |
| GE001.00450 | 유리섬유복합관(GRP관)/소켓식 | Ø450mm   | m  | 15,274 | 73%  |
| GE001.00500 | 유리섬유복합관(GRP관)/소켓식 | Ø500mm   | m  | 17,668 | 73%  |
| GE001.00600 | 유리섬유복합관(GRP관)/소켓식 | Ø600mm   | m  | 22,145 | 75%  |
| GE001.00700 | 유리섬유복합관(GRP관)/소켓식 | Ø700mm   | m  | 26,318 | 76%  |
| GE001.00800 | 유리섬유복합관(GRP관)/소켓식 | Ø800mm   | m  | 30,688 | 77%  |
| GE001.00900 | 유리섬유복합관(GRP관)/소켓식 | Ø900mm   | m  | 34,688 | 78%  |
| GE001.01000 | 유리섬유복합관(GRP관)/소켓식 | Ø1,000mm | m  | 41,066 | 79%  |
| GE001.01100 | 유리섬유복합관(GRP관)/소켓식 | Ø1,100mm | m  | 45,531 | 80%  |
| GE001.01200 | 유리섬유복합관(GRP관)/소켓식 | Ø1,200mm | m  | 50,789 | 80%  |
| GE001.01350 | 유리섬유복합관(GRP관)/소켓식 | Ø1,350mm | m  | 57,190 | 81%  |
| GE001.01500 | 유리섬유복합관(GRP관)/소켓식 | Ø1,500mm | m  | 63,969 | 82%  |

### 【단가정의】

- ① 유리섬유복합관(GRP관, 6m / 비압력관)의 소켓식 접합을 기준한 것이다.
- ② 관부설 및 접합, 절단, 자재하차 작업을 포함하며, 관로의 터파기, 되메우기, 물푸기, 잔토처리 및 기초작업은 제외되어 있다.
- ③ GRP관, 고무링의 구입 및 운반 비용은 제외되어 있다.
- ④ 공구손료 및 잡재료는 포함되어 있다.

### 【단가보정】

- 관공사는 토공사(굴착 및 복구공사 등)에 영향을 받아 시공되는 기준으로 현장의 시공조건을 고려하여 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분                                                                                                                                                                         | 표준시장단가 | 노무비율 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장</li> <li>- 통행제한, 간이흙막이, 지장물(매립물 등) 등으로 인해 연속적인 굴착이 불가능하여 굴착과 관부설 및 접합을 병행하여 반복적으로 시공하는 경우</li> </ul> | 1.00   | 1.00 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장</li> <li>- 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우</li> </ul>                                          | 0.75   | 1.00 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장</li> <li>- 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우</li> </ul>                             | 0.50   | 1.00 |

## ■ GR03\* 내충격수도관

| 공종코드        | 공종명칭       | 규격     | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------------|--------|----|--------|------|
| GR031.00080 | 내충격수도관/소켓식 | Ø80mm  | m  | 4,249  | 83%  |
| GR031.00100 | 내충격수도관/소켓식 | Ø100mm | m  | 5,866  | 83%  |
| GR031.00150 | 내충격수도관/소켓식 | Ø150mm | m  | 7,955  | 83%  |
| GR031.00200 | 내충격수도관/소켓식 | Ø200mm | m  | 9,976  | 83%  |
| GR031.00250 | 내충격수도관/소켓식 | Ø250mm | m  | 11,998 | 83%  |
| GR031.00300 | 내충격수도관/소켓식 | Ø300mm | m  | 13,413 | 83%  |

### 【단가정의】

- ① 내충격수도관(내충격성 경질염화비닐관(HIVP), 6m / 압력관)의 소켓식 접합을 기준한 것이다.
- ② 관부설 및 접합, 절단, 자재하차 작업을 포함하며, 관로의 터파기, 되메우기, 물푸기, 잔토처리 및 기초작업은 제외되어 있다.
- ③ 이탈방지장치(편수이탈방지압륜)의 설치는 제외되어 있다.
- ④ 내충격수도관, 고무링의 구입 및 운반 비용, 수압시험비는 제외되어 있다.

### 【단가보정】

- 관공사는 토공사(굴착 및 복구공사 등)에 영향을 받아 시공되는 기준으로 현장의 시공조건을 고려하여 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분                                                                                                                                                                         | 표준시장단가 | 노무비율 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장</li> <li>- 통행제한, 간이흙막이, 지장물(매립물 등) 등으로 인해 연속적인 굴착이 불가능하여 굴착과 관부설 및 접합을 병행하여 반복적으로 시공하는 경우</li> </ul> | 1.00   | 1.00 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장</li> <li>- 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우</li> </ul>                                          | 0.75   | 1.00 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장</li> <li>- 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우</li> </ul>                             | 0.50   | 1.00 |

## 대분류 H 배 수 공 사

### HC31\* 조립식 U형 플룸

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격                         | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|----------|----------------------------|----|--------|------|
| HC310.01010 | 조립식 U형플룸 | 50kg/개 이상~<br>150kg/개 미만   | m  | 7,994  | 69%  |
| HC310.01020 | 조립식 U형플룸 | 150kg/개 이상~<br>300kg/개 미만  | m  | 9,495  | 71%  |
| HC310.01030 | 조립식 U형플룸 | 300kg/개 이상~<br>500kg/개 미만  | m  | 11,634 | 73%  |
| HC310.01040 | 조립식 U형플룸 | 500kg/개 이상~<br>700kg/개 미만  | m  | 14,371 | 74%  |
| HC310.01050 | 조립식 U형플룸 | 700kg/개 이상~<br>900kg/개 미만  | m  | 16,601 | 76%  |
| HC310.01060 | 조립식 U형플룸 | 900kg/개 이상~<br>1100kg/개 미만 | m  | 18,745 | 77%  |
| HC310.01070 | 조립식 U형플룸 | 1100kg/개 이상<br>1300kg/개 미만 | m  | 21,518 | 77%  |

#### 【단가정의】

- ① 조립식 U형플룸(수로, 측구, 기타)의 설치를 기준한 것이다.
- ② 플룸관 설치, 이음 모르타르 바름을 포함한다.
- ③ 터파기, 기초(콘크리트, 자갈, 모래), 지반고르기, 되메우기 작업은 제외되어 있다.
- ④ 소모재료(이음 모르타르 등) 비용을 포함한다.
- ⑤ U형 플룸 재료비는 제외되어 있다.

## ■ HC31\* 조립식 중량구조물

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격                             | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|-----------|--------------------------------|----|---------|------|
| HC311.02010 | 조립식 중량구조물 | 850kg/개 이상 ~<br>1,150kg/개 미만   | 개  | 85,551  | 74%  |
| HC311.02020 | 조립식 중량구조물 | 1,150kg/개 이상 ~<br>1,500kg/개 미만 | 개  | 106,240 | 74%  |
| HC311.02030 | 조립식 중량구조물 | 1,500kg/개 이상 ~<br>2,000kg/개 미만 | 개  | 134,013 | 74%  |
| HC311.02040 | 조립식 중량구조물 | 2,000kg/개 이상 ~<br>2,500kg/개 미만 | 개  | 167,809 | 74%  |
| HC311.02050 | 조립식 중량구조물 | 2,500kg/개 이상 ~<br>3,000kg/개 미만 | 개  | 199,373 | 74%  |
| HC311.02060 | 조립식 중량구조물 | 3,000kg/개 이상 ~<br>3,500kg/개 미만 | 개  | 233,168 | 74%  |
| HC311.02070 | 조립식 중량구조물 | 3,500kg/개 이상 ~<br>4,000kg/개 미만 | 개  | 266,467 | 74%  |

### 【단가정의】

- ① 조립식 중량구조물(낙차공, 분수관, L형플류, 기타)의 설치를 기준한 것이다.
- ② 중량구조물 설치, 이음 모르타르 바름을 포함한다.
- ③ 터파기, 기초(콘크리트, 자갈, 모래), 지반고르기, 되메우기 작업은 제외되어 있다.
- ④ 소모재료비(이음 모르타르 등)를 포함한다.
- ⑤ 중량구조물 재료비는 제외되어 있다.



## 대분류 I 강 구 조 공 사

### ■ IG2\*\* 강교도장(현장)

| 공종코드        | 공종명칭        | 규격           | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------|--------------|----------------|--------|------|
| IH210.10010 | 강교도장/외부/현장  | 에어리스 스프레이/1회 | m <sup>2</sup> | 6,139  | 95%  |
| IH230.10010 | 강교도장/외부/현장  | 붓 또는 롤러/1회   | m <sup>2</sup> | 6,776  | 95%  |
| IH210.20010 | 강교도장/내부/현장  | 에어리스 스프레이/1회 | m <sup>2</sup> | 9,822  | 95%  |
| IH230.20010 | 강교도장/내부/현장  | 붓 또는 롤러/1회   | m <sup>2</sup> | 10,843 | 95%  |
| IH210.30010 | 강교도장/연결부/현장 | 에어리스 스프레이/1회 | m <sup>2</sup> | 9,207  | 95%  |
| IH230.30010 | 강교도장/연결부/현장 | 붓 또는 롤러/1회   | m <sup>2</sup> | 10,164 | 95%  |

#### 【단가정의】

- ① 강교 현장도장(일반환경용 중방식) 1회 바름을 기준한 것이다.
- ② 표면처리 작업은 제외되어 있다.
- ③ 비계 등 작업대시설이 필요한 경우에는 별도 계상한다.
- ④ 재료비는 제외되어 있다.

## 대분류 J 말뚝공사

### ■ JE16\* 강관말뚝 두부정리

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격     | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-----------|--------|----|--------|------|
| JE160.10400 | 강관말뚝 두부정리 | D400mm | 본  | 20,149 | 81%  |
| JE160.10500 | 강관말뚝 두부정리 | D500mm | 본  | 24,495 | 81%  |
| JE160.10600 | 강관말뚝 두부정리 | D600mm | 본  | 30,572 | 81%  |
| JE160.10700 | 강관말뚝 두부정리 | D700mm | 본  | 36,015 | 81%  |
| JE160.10800 | 강관말뚝 두부정리 | D800mm | 본  | 41,557 | 81%  |

#### 【단가정의】

- ① 강관말뚝 조성 완료 후 자동절단기(산소+LPG)를 사용하여 설계 높이에 맞게 말뚝두부를 절단하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 말뚝 절단, 작업정리 및 마무리 작업을 포함한다.
- ③ 잡재료 및 소모재료비(산소, LPG)는 포함한다.
- ④ 말뚝머리 보강에 소요되는 비용은 제외되어 있다.

### ■ JE16\* 콘크리트말뚝 두부정리

| 공종코드        | 공종명칭        | 규격     | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------|--------|----|--------|------|
| JE161.10400 | 콘크리트말뚝 두부정리 | D400mm | 본  | 17,598 | 85%  |
| JE161.10500 | 콘크리트말뚝 두부정리 | D500mm | 본  | 24,475 | 85%  |
| JE161.10600 | 콘크리트말뚝 두부정리 | D600mm | 본  | 28,443 | 85%  |
| JE161.10700 | 콘크리트말뚝 두부정리 | D700mm | 본  | 31,995 | 85%  |
| JE161.10800 | 콘크리트말뚝 두부정리 | D800mm | 본  | 35,962 | 85%  |

#### 【단가정의】

- ① 콘크리트말뚝 조성 완료 후 그라인더를 사용하여 설계 높이에 맞게 말뚝두부를 절단하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 말뚝 절단, 작업정리 및 마무리 작업을 포함하며, 절단된 말뚝두부의 파쇄는 제외되어 있다.
- ③ 잡재료 및 소모재료비(그라인더날, 철선, 파일캡 등)는 포함한다.
- ④ 말뚝머리 보강에 소요되는 비용은 제외되어 있다.

## 대분류 K 교 량 공 사

### ■ KD\*\*\* 교량 배수시설공

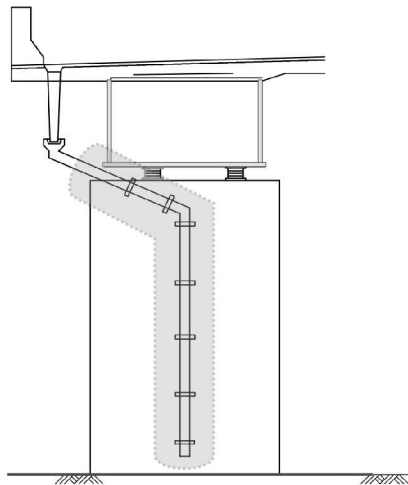
| 공종코드        | 공종명칭   | 규격         | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|--------|------------|----|--------|------|
| KD201.01000 | 교량배수시설 | Ø150~250mm | m  | 95,984 | 83%  |

#### 【단가정의】

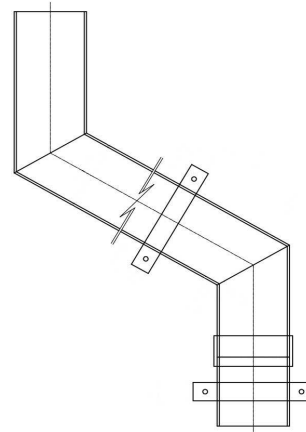
- ① 교량 노출 배수관으로 제작이 완료된 자재의 설치작업을 기준한 것이다.
- ② 지지철물 설치, 배수관(직관, 곡관) 절단 및 접합, 코킹 작업을 포함한다.
- ③ 배수구, 집수구 및 매립 배수관 설치는 제외되어 있다.
- ④ 재료비(배수시설 등)는 제외되어 있다.

#### 【참고사항】

- 배수시설 적용범위는 다음을 참고한다.



<배수구 및 집수구를 제외한 배수관에 적용>



<중심선을 통한 길이 산출>

## ■ KD60\* 교면 물빠기공

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격                | 단위 | 단가    | 노무비율 |
|-------------|---------|-------------------|----|-------|------|
| KD600.01000 | 교면 물빠기공 | 유공관<br>(D=15mm이하) | m  | 4,711 | 95%  |

### 【단가정의】

- ① 교량의 교면 물빠기를 위한 유공관 설치를 기준한 것이다.
- ② 유공관 설치, 구멍뚫기 작업을 포함한다.
- ③ 재료비(유공관)는 제외되어 있다.
- ④ 잡재료비(테이프 등)를 포함한다.

## ■ KE51\* 세굴방지용 사석채움

| 공종코드        | 공종명칭       | 규격 | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------------|----|----------------|--------|------|
| KE510.01000 | 세굴방지용 사석채움 | —  | m <sup>3</sup> | 21,645 | 67%  |

### 【단가정의】

- ① 교량의 세굴방지용 사석채움을 기준한 것이다.
- ② 기계부설, 사석 면고르기 작업을 포함한다.

## ■ KE52\* 교대보호블록 설치

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격  | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-----------|-----|----------------|--------|------|
| KE521.10000 | 교대보호블록 설치 | 육교용 | m <sup>2</sup> | 23,627 | 100% |
| KE521.20000 | 교대보호블록 설치 | 하천용 | m <sup>2</sup> | 23,183 | 100% |

### 【단가정의】

- ① 교량의 교대 보호블록 설치를 기준한 것이다.
- ② 육교용은 보호블록 설치, 뒷채움 콘크리트 작업이 포함되며, 하천용은 보호블록, PVC 파이프(D=50mm)의 설치 작업이 포함된다.
- ③ 재료비(보호블록, 뒷채움재, PVC 파이프(D=50mm) 등)는 제외되어 있다.

## 대분류 L 도로 및 포장 공사

### ■ LA10\* 동상방지층 포설 및 다짐

| 공종코드        | 공종명칭          | 규격     | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------------|--------|----------------|--------|------|
| LA101.01000 | 동상방지층 포설 및 다짐 | 본선 포설  | m <sup>3</sup> | 4,265  | 60%  |
| LA101.02000 | 동상방지층 포설 및 다짐 | 길어깨 포설 | m <sup>3</sup> | 11,215 | 71%  |
| LA101.03000 | 동상방지층 포설 및 다짐 | 소규모 포설 | m <sup>3</sup> | 12,187 | 74%  |

#### 【단가정의】

- ① 동상방지층(1층 두께 20cm이하)의 포설 및 다짐작업을 기준한 것이다.
- ② 포설준비, 포설 및 고르기, 다짐작업을 포함한다.
- ③ 포장용 골재의 재료비, 살수비용은 제외되어 있다.
- ④ 규격별 적용유형은 아래를 참고한다.

| 구분     | 유형                      |
|--------|-------------------------|
| 본선 포설  | 모터그레이더와 다짐장비를 사용한 본선구간  |
| 길어깨 포설 | 굴삭기와 다짐장비를 사용한 소로구간     |
| 소규모 포설 | 굴삭기와 소형 다짐장비를 사용한 소규모구간 |

### ■ LA10\* 보조기층 포설 및 다짐

| 공종코드        | 공종명칭         | 규격     | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|--------------|--------|----------------|--------|------|
| LA102.01000 | 보조기층 포설 및 다짐 | 본선 포설  | m <sup>3</sup> | 4,652  | 60%  |
| LA102.02000 | 보조기층 포설 및 다짐 | 길어깨 포설 | m <sup>3</sup> | 11,749 | 71%  |
| LA102.03000 | 보조기층 포설 및 다짐 | 소규모 포설 | m <sup>3</sup> | 13,405 | 74%  |

#### 【단가정의】

- ① 보조기층(1층 두께 20cm이하)의 포설 및 다짐작업을 기준한 것이다.
- ② 포설준비, 포설 및 고르기, 다짐작업을 포함한다.
- ③ 포장용 골재의 재료비, 살수비용은 제외되어 있다.
- ④ 규격별 적용유형은 아래를 참고한다.

| 구분     | 유형                      |
|--------|-------------------------|
| 본선 포설  | 모터그레이더와 다짐장비를 사용한 본선구간  |
| 길어깨 포설 | 굴삭기와 다짐장비를 사용한 소로구간     |
| 소규모 포설 | 굴삭기와 소형 다짐장비를 사용한 소규모구간 |

## ■ LB10\* 막자갈부설

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격     | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|-------|--------|----------------|-------|------|
| LB100.20000 | 막자갈부설 | T=20cm | m <sup>3</sup> | 4,229 | 57%  |

### 【단가정의】

- ① 이 단가는 하천의 제방축조시 성토다짐 후 막자갈 부설, 정지 및 다짐에 소요되는 제비용을 포함한다.
- ② 막자갈 부설 및 다짐은 기계시공, 정지작업은 인력 10%, 기계 90%에 준한다.
- ③ 막자갈의 구입 및 운반비는 제외되어 있다.

## ■ LC11\* 프라임코팅

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격             | 단위             | 단가 | 노무비율 |
|-------------|-------|----------------|----------------|----|------|
| LC111.10000 | 프라임코팅 | 인력식(수동식살포기)/1회 | m <sup>2</sup> | 97 | 98%  |
| LC111.10010 | 프라임코팅 | 기계식(디스트리뷰터)/1회 | m <sup>2</sup> | 45 | 77%  |

### 【단가정의】

- ① 프라임코팅 재료를 1회 살포하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 코팅재 살포, 청소작업을 포함한다.
- ③ 재료비는 제외되어 있다.
- ④ 모래양생, 비산방지에 소요되는 비용은 제외되어 있다.

## ■ LC21\* 텍코팅

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격             | 단위             | 단가 | 노무비율 |
|-------------|------|----------------|----------------|----|------|
| LC211.00000 | 텍코팅  | 인력식(수동식살포기)/1회 | m <sup>2</sup> | 97 | 98%  |
| LC211.00010 | 텍코팅  | 기계식(디스트리뷰터)/1회 | m <sup>2</sup> | 45 | 77%  |

### 【단가정의】

- ① 텍코팅 재료를 1회 살포하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 코팅재 살포, 청소작업을 포함한다.
- ③ 재료비는 제외되어 있다.
- ④ 모래양생, 비산방지에 소요되는 비용은 제외되어 있다.

## ■ LC30\* 아스콘포장 / 기층 포설 및 다짐

| 공종코드        | 공종명칭                    | 규격                           | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|-------------------------|------------------------------|----------------|-------|------|
| LC301.00750 | 아스콘포장/기층<br>/소규모포설      | 1층 포설두께 7.5cm이하              | m <sup>2</sup> | 7,308 | 80%  |
| LC302.00700 | 아스콘포장/기층<br>/기계포설(소형장비) | 1층 포설두께 5~7cm                | m <sup>2</sup> | 2,906 | 73%  |
| LC302.01000 | 아스콘포장/기층<br>/기계포설(소형장비) | 1층 포설두께 8~10cm               | m <sup>2</sup> | 3,178 | 73%  |
| LC303.20070 | 아스콘포장/기층<br>/기계포설(대형장비) | 2m≤시공폭<3m/<br>1층 포설두께 5~7cm  | m <sup>2</sup> | 1,812 | 73%  |
| LC303.20100 | 아스콘포장/기층<br>/기계포설(대형장비) | 2m≤시공폭<3m/<br>1층 포설두께 8~10cm | m <sup>2</sup> | 1,958 | 73%  |
| LC303.30070 | 아스콘포장/기층<br>/기계포설(대형장비) | 3m≤시공폭/<br>1층 포설두께 5~7cm     | m <sup>2</sup> | 999   | 73%  |
| LC303.30100 | 아스콘포장/기층<br>/기계포설(대형장비) | 3m≤시공폭/<br>1층 포설두께 8~10cm    | m <sup>2</sup> | 1,087 | 73%  |

### 【단가정의】

- ① 아스팔트 기층 포장 1층 포설을 기준한 것이다.
- ② 포설 및 고르기, 다짐작업을 포함한다.
- ③ 재료비는 제외되어 있다.
- ④ 장비의 운반비용은 제외되어 있다.
- ⑤ 규격별 적용유형은 아래를 참고한다.

| 구분           |           | 적용유형                                                    |
|--------------|-----------|---------------------------------------------------------|
| 소규모포설        |           | 소로, 주택가내 도로 등 피니셔를 사용하지 못하는 구간 시공                       |
| 소형장비 기계포설    |           | 소형장비(아스팔트피니셔 1.7m)를 사용한 시공                              |
| 대형장비<br>기계포설 | 2m≤시공폭<3m | 대형장비(아스팔트피니셔 3.0m)를 사용한 작업으로 피니셔를 활용하여 시공이 가능한 길어깨 등 시공 |
|              | 3m≤시공폭    | 대형장비(아스팔트피니셔 3.0m)를 사용한 작업으로 본선 시공                      |

■ LC40\* 아스콘포장 / 표층 및 중간층 포설 및 다짐

| 공종코드        | 공종명칭                         | 규격                          | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|------------------------------|-----------------------------|----------------|-------|------|
| LC401.00750 | 아스콘포장/표층 및<br>중간층/소규모포설      | 1층 포설두께 7.5cm이하             | m <sup>2</sup> | 7,795 | 80%  |
| LC402.00700 | 아스콘포장/표층 및<br>중간층/기계포설(소형장비) | 1층 포설두께 5~7cm               | m <sup>2</sup> | 3,178 | 73%  |
| LC403.20700 | 아스콘포장/표층 및<br>중간층/기계포설(대형장비) | 2m≤시공폭<3m/<br>1층 포설두께 5~7cm | m <sup>2</sup> | 1,881 | 73%  |
| LC403.30700 | 아스콘포장/표층 및<br>중간층/기계포설(대형장비) | 3m≤시공폭/<br>1층 포설두께 5~7cm    | m <sup>2</sup> | 1,020 | 73%  |

【단가정의】

- ① 아스팔트 표층 및 중간층 포장 1층 포설을 기준한 것이다.
- ② 포설 및 고르기, 다짐작업을 포함한다.
- ③ 재료비는 제외되어 있다.
- ④ 장비의 운반비용은 제외되어 있다.
- ⑤ 규격별 적용유형은 아래를 참고한다.

| 구분           |           | 적용유형                                                       |
|--------------|-----------|------------------------------------------------------------|
| 소규모포설        |           | 소로, 주택가내 도로 등 피니셔를 사용하지 못하는 구간 시공                          |
| 소형장비 기계포설    |           | 소형장비(아스팔트피니셔 1.7m)를 사용한 시공                                 |
| 대형장비<br>기계포설 | 2m≤시공폭<3m | 대형장비(아스팔트피니셔 3.0m)를 사용한 작업으로 피니셔를<br>활용하여 시공이 가능한 길어깨 등 시공 |
|              | 3m≤시공폭    | 대형장비(아스팔트피니셔 3.0m)를 사용한 작업으로 본선 시공                         |



## ■ LD12\* 콘크리트 기계포설 /중양분리대

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격             | 단위 | 단가    | 노무비율 |
|-------------|-----------|----------------|----|-------|------|
| LD122.01000 | 콘크리트 기계포설 | 중양분리대(H=81cm)  | m  | 8,240 | 63%  |
| LD122.02000 | 콘크리트 기계포설 | 중양분리대(H=86cm)  | m  | 8,374 | 63%  |
| LD122.03000 | 콘크리트 기계포설 | 중양분리대(H=127cm) | m  | 9,616 | 63%  |

### 【단가정의】

- ① 콘크리트 피니셔를 사용한 포설식 중양분리대 시공을 기준한 것이다.
- ② 철망 조립 및 설치, 콘크리트 포설, 신축이음재 설치, 면마무리 및 양생 작업을 포함한다.
- ③ 포설 후 균열유발이음(수축줄눈) 설치 작업은 제외되어 있다.
- ④ 재료비(철근, 콘크리트, 와이어매쉬, 신축이음재)는 제외되어 있다.

## ■ LD13\* 콘크리트 기계포설 /L형측구

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격             | 단위 | 단가    | 노무비율 |
|-------------|-----------|----------------|----|-------|------|
| LD132.01000 | 콘크리트 기계포설 | L형측구(H=0.5m이하) | m  | 5,118 | 64%  |
| LD132.02000 | 콘크리트 기계포설 | L형측구(H=1.2m)   | m  | 8,042 | 64%  |

### 【단가정의】

- ① 콘크리트 피니셔를 사용한 포설식 L형 측구 시공을 기준한 것이며, H=0.5m이하는 1회 포설, H=1.2m는 2회 포설을 기준한다.
- ② 몰드 교체, 콘크리트 포설, 시공이음(철근) 설치, PVC관 매립, 신축이음재 설치, 면마무리 및 양생 작업을 포함한다.
- ③ 유도선 설치, 터파기 및 되메우기, 균열유발이음(수축줄눈) 설치 작업은 제외되어 있다.
- ④ 재료비(철근, 콘크리트, PVC관, 신축이음재)는 제외되어 있다.

## LD14\* 콘크리트 인력포장

| 공종코드        | 공종명칭            | 규격                 | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-----------------|--------------------|----------------|--------|------|
| LD141.01020 | 콘크리트 표층<br>인력포설 | A-Type<br>(T=20cm) | m <sup>3</sup> | 14,467 | 97%  |
| LD141.02020 | 콘크리트 표층<br>인력포설 | B-Type<br>(T=20cm) | m <sup>3</sup> | 28,939 | 97%  |

### 【단가정의】

- ① 콘크리트믹서트럭으로 타설하는 인력포설 작업을 기준한 것이다.
- ② 분리막설치(비닐깔기), 철망깔기, 콘크리트 포설, 면마무리, 양생 작업을 포함한다.
- ③ 거푸집 설치 및 해체, 줄눈작업은 제외되어 있다.
- ④ 레미콘, 비닐, 철망, 양생재의 구입 및 운반비는 제외되어 있다.
- ⑤ 규격별 적용유형은 아래를 참고한다.

| 구 분    | 유 형                                     |
|--------|-----------------------------------------|
| A-Type | 콘크리트 믹서트럭으로 직접 타설하는 경우                  |
| B-Type | 콘크리트 믹서트럭 후진 진입 또는 경운기 등으로 운반하여 타설하는 경우 |

## ■ LD14\* 콘크리트 기계포장

| 공종코드        | 공종명칭            | 규격   | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-----------------|------|----------------|--------|------|
| LD142.01000 | 콘크리트 표층<br>기계포설 | 대형장비 | m <sup>3</sup> | 9,607  | 47%  |
| LD142.02000 | 콘크리트 표층<br>기계포설 | 소형장비 | m <sup>3</sup> | 16,787 | 55%  |

### 【단가정의】

- ① 장비(콘크리트페이퍼)를 사용한 콘크리트포장의 표층 포설작업을 기준한 것이다.
- ② 분리막설치(비닐깔기), 철근설치(다웰바, 타이바 등), 콘크리트 포설, 면 마무리, 양생 작업을 포함한다.
- ③ 레미콘, 비닐, 철근, 양생재의 구입 및 운반비는 제외되어 있다.
- ④ 장비의 조립 및 해체비용은 제외되어 있다.
- ⑤ 규격별 적용유형은 아래를 참고한다.

| 구 분  | 유 형                     |
|------|-------------------------|
| 대형장비 | 콘크리트 페이퍼 규격 300kW급 장비사용 |
| 소형장비 | 콘크리트 페이퍼 규격 160kW급 장비사용 |

### 【단가보정】

- 시공 위치에 따라 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구분   |        | 일반포장 | 터널포장 | 공향포장 |        |
|------|--------|------|------|------|--------|
|      |        |      |      | 연속포설 | 불연속 포설 |
| 대형장비 | 표준시장단가 | 1.00 | 1.17 | 1.09 | 1.18   |
|      | 노무비율   | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00   |
| 소형장비 | 표준시장단가 | 1.00 | 1.11 | 1.09 | 1.18   |
|      | 노무비율   | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00   |

- 공향포장의 적용기준은 다음과 같다.

- 1) 포장두께 40~50cm 포설 기준이다.
- 2) 불연속포설은 집수정, 기초 등 지장물에 의해 이동이 빈번하게 발생하여 연속적인 포설이 불가능한 경우이다.

## ■ LD14\* 린콘크리트 포장

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격 | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|----------|----|----------------|-------|------|
| LD142.03000 | 린콘크리트 포장 | —  | m <sup>3</sup> | 6,371 | 64%  |

### 【단가정의】

- ① 피니셔를 사용한 린 콘크리트의 기층 포설작업을 기준한 것이다.
- ② 포설 및 다짐, 양생을 포함한다.
- ③ 린콘크리트(골재, 시멘트)의 구입 및 운반비는 제외되어 있다.

### 【단가보정】

- 시공 위치에 따라 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구분     | 일반포장 | 터널포장 |
|--------|------|------|
| 표준시장단가 | 1.00 | 1.10 |
| 노무비율   | 1.00 | 1.00 |

## ■ LE\*\*\* 콘크리트 포장줄눈

| 공종코드        | 공종명칭         | 규격       | 단위 | 단가    | 노무비율 |
|-------------|--------------|----------|----|-------|------|
| LE001.00010 | 콘크리트 포장줄눈 절단 | T=10cm이하 | m  | 1,209 | 49%  |
| LE002.00010 | 콘크리트 포장줄눈 설치 | T=10cm이하 | m  | 1,071 | 100% |

### 【단가정의】

- ① 콘크리트포장 표층면을 절단하고, 줄눈재를 설치하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 줄눈 절단은 포장절단, 절단면 물청소를 포함한다.
- ③ 줄눈 설치는 백업재 설치, 프라이머 및 줄눈재 시공을 포함한다.
- ④ 줄눈 절단의 블레이드 및 물, 줄눈 설치의 줄눈재 및 백업재 등의 재료비는 제외되어 있다.

## **LF10\* 보차도 및 도로 경계블록**

| 공종코드        | 공종명칭             | 규격                         | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------------------|----------------------------|----|--------|------|
| LF101.10300 | 보차도 및 도로<br>경계블록 | A-Type /<br>아래폭+높이300mm 미만 | m  | 7,722  | 85%  |
| LF101.10350 | 보차도 및 도로<br>경계블록 | A-Type /<br>아래폭+높이350mm 미만 | m  | 9,055  | 85%  |
| LF101.10400 | 보차도 및 도로<br>경계블록 | A-Type /<br>아래폭+높이400mm 미만 | m  | 10,099 | 85%  |
| LF101.10500 | 보차도 및 도로<br>경계블록 | A-Type /<br>아래폭+높이500mm 미만 | m  | 14,589 | 85%  |
| LF101.10600 | 보차도 및 도로<br>경계블록 | A-Type /<br>아래폭+높이500mm 이상 | m  | 21,882 | 85%  |
| LF102.10300 | 보차도 및 도로<br>경계블록 | B-Type /<br>아래폭+높이300mm 미만 | m  | 9,378  | 85%  |
| LF102.10350 | 보차도 및 도로<br>경계블록 | B-Type /<br>아래폭+높이350mm 미만 | m  | 10,939 | 85%  |
| LF102.10400 | 보차도 및 도로<br>경계블록 | B-Type /<br>아래폭+높이400mm 미만 | m  | 11,934 | 85%  |
| LF102.10500 | 보차도 및 도로<br>경계블록 | B-Type /<br>아래폭+높이500mm 미만 | m  | 16,412 | 85%  |
| LF102.10600 | 보차도 및 도로<br>경계블록 | B-Type /<br>아래폭+높이500mm 이상 | m  | 26,259 | 85%  |

### 【단가정의】

- ① 화강암 및 콘크리트 경계블록(길이 1.0m)을 설치작업을 기준한 것이다.
- ② 위치확인, 경계블록 절단 및 설치, 이음모르타르 바름 작업을 포함한다.
- ③ 기초 콘크리트, 거푸집, 터파기 및 되메우기, 잔토처리는 제외되어 있다.
- ④ 경계블록의 구입, 운반 및 기타 자재(이음 모르타르)의 재료비는 제외되어 있다.
- ⑤ 규격별 적용유형은 아래를 참고한다.

| 구 분    | 유 형                                   |
|--------|---------------------------------------|
| A-Type | 공원, 단지·택지조성공사의 보도 등 장비이동 및 적재가 용이한 구간 |
| B-Type | 차도인접, 주택가 보도 등 장비이동 및 적재 공간이 협소한 구간   |

### 【단가보정】

- 시공 위치에 따라 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 직선구간 | 곡선구간 |
|--------|------|------|
| 표준시장단가 | 1.00 | 1.17 |
| 노무비율   | 1.00 | 1.00 |

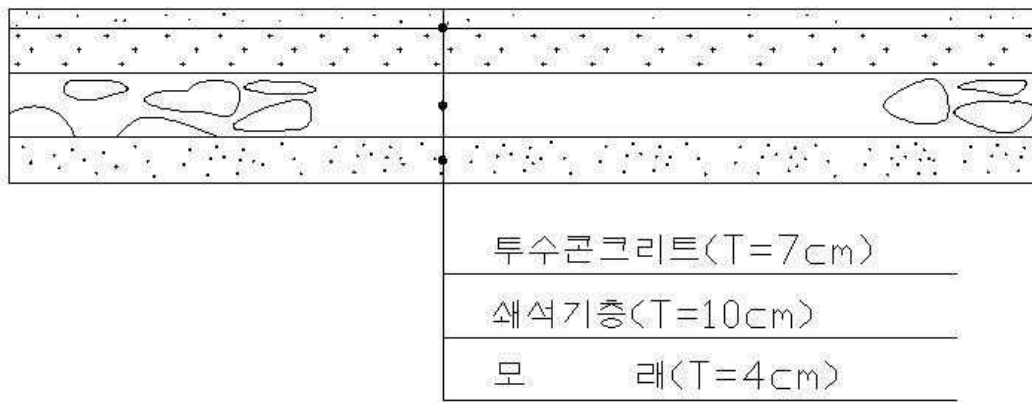
■ LG7\*\* 경하중포장 / 투수콘크리트 포장

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격    | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|----------|-------|----------------|--------|------|
| LG730.30700 | 투수콘크리트포장 | T=7cm | m <sup>2</sup> | 30,274 | 51%  |

【단가정의】

- ① 이 단가는 투수콘크리트, 모래, 쇠석등 재료구입 및 운반비를 포함한다.
- ② 투수콘크리트 포설 및 다짐(기계/인력조합), 모래부설, 쇠석부설 및 다짐, 양생, 포장절단 및 줄눈설치, 표면보호에 소요되는 제비용을 포함한다.
- ③ 투수콘크리트 재료는 적색(또는 적갈색)에 준한다.

【표준도】



## ■ LG8\*\* 보도용블록포장

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격                | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-----------|-------------------|----------------|--------|------|
| LG801.10080 | 보도용 블록 포장 | 소형고압블록/<br>A-Type | m <sup>2</sup> | 8,638  | 81%  |
| LG802.10080 | 보도용 블록 포장 | 소형고압블록/<br>B-Type | m <sup>2</sup> | 10,798 | 81%  |

### 【단가정의】

- ① 보도용 블록(0.1m<sup>2</sup>/개 이하, 두께 8cm이하) 설치를 기준한 것이다.
- ② 블록의 정밀절단(전동절단기)에 의한 시공을 기준한 것이다.
- ③ 모래 부설, 모래층 다짐 및 고르기, 블록 절단 및 설치, 줄눈채움, 블록 설치 후 다짐 작업을 포함한다.
- ④ 블록, 모래, 줄눈채움재의 구입 및 운반비는 제외되어 있다.
- ⑤ 규격별 적용유형은 아래를 참고한다.

| 구 분    | 유 형                                   |
|--------|---------------------------------------|
| A-Type | 공원, 단지·택지조성공사의 보도 등 장비이동 및 적재가 용이한 구간 |
| B-Type | 차도인접, 주택가 보도 등 장비이동 및 적재 공간이 협소한 구간   |

### 【단가보정】

- 시각장애인용 유도·점자블록을 설치하는 경우 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 일반 보도용 블록 | 시각장애인용 유도·점자블록 |
|--------|-----------|----------------|
| 표준시장단가 | 1.00      | 1.10           |
| 노무비율   | 1.00      | 1.00           |

## ■ LC82\* 아스콘포장 / 특수포장 / 미끄럼방지포장

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격 | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------|----|----------------|--------|------|
| LG820.01000 | 미끄럼방지포장 | —  | m <sup>2</sup> | 60,043 | 36%  |

### 【단가정의】

- ① 이 단가에는 미끄럼방지 포장용 제강슬래그, 도료(에폭시 수지) 및 충전재의 구입 및 운반비와 포장설치에 소요되는 비용이 포함된다.

## LH31\* 방호책

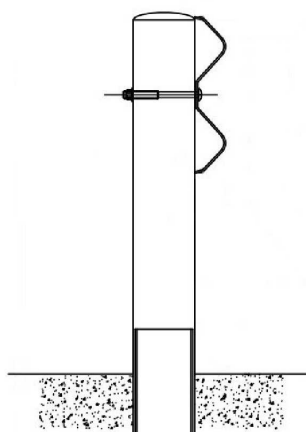
| 공종코드        | 공종명칭          | 규격          | 단위 | 단가    | 노무비율 |
|-------------|---------------|-------------|----|-------|------|
| LH311.10200 | 방호책 가드레일 지주설치 | 지주간격 2m     | m  | 4,237 | 72%  |
| LH311.10400 | 방호책 가드레일 지주설치 | 지주간격 4m     | m  | 2,118 | 72%  |
| LH311.22200 | 방호책 가드레일 판설치  | 2W, 지주간격 2m | m  | 3,029 | 91%  |
| LH311.22400 | 방호책 가드레일 판설치  | 2W, 지주간격 4m | m  | 2,316 | 91%  |
| LH311.23200 | 방호책 가드레일 판설치  | 3W, 지주간격 2m | m  | 3,580 | 91%  |
| LH311.23400 | 방호책 가드레일 판설치  | 3W, 지주간격 4m | m  | 2,812 | 91%  |

### 【단가정의】

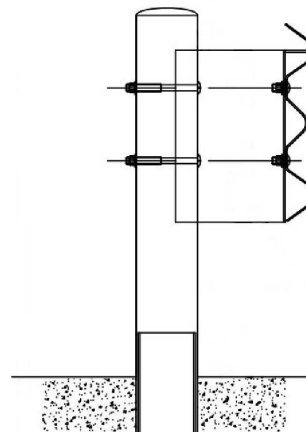
- ① 지주설치는 노측의 토공구간에 가드레일 지주 설치를 기준한 것이다.
- ② 지주설치는 기준선 설치, 지주 향타 및 보강재 설치를 포함한다.
- ③ 판설치는 본당 4m길이의 가드레일 판설치를 기준한 것이다.
- ④ 판설치는 간격재 조립, 판 설치 및 볼트고정, 단부레일 설치 및 마감 작업을 포함한다.
- ⑤ 재료비(지주, 판, 볼트, 너트 등)는 제외되어 있다.

### 【참고사항】

- 가드레일판 형상은 아래와 같다.



<2W형 가드레일>



<3W형 가드레일>



## ■ LH21\* 차선도색

| 공종코드        | 공종명칭        | 규격        | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------|-----------|----------------|--------|------|
| LH210.10120 | 수용성형 도료/수동식 | 실선        | m <sup>2</sup> | 1,319  | 74%  |
| LH210.10220 | 수용성형 도료수동식  | 파선        | m <sup>2</sup> | 2,639  | 74%  |
| LH210.10320 | 수용성형 도료/수동식 | 횡단보도, 주차장 | m <sup>2</sup> | 3,472  | 74%  |
| LH210.10420 | 수용성형 도료/수동식 | 문자, 기호    | m <sup>2</sup> | 7,332  | 74%  |
| LH210.12120 | 수용성형 도료/기계식 | 실선        | m <sup>2</sup> | 257    | 64%  |
| LH210.12220 | 수용성형 도료/기계식 | 파선        | m <sup>2</sup> | 513    | 64%  |
| LH210.20110 | 용착식 도료/수동식  | 실선        | m <sup>2</sup> | 2,276  | 74%  |
| LH210.20210 | 용착식 도료/수동식  | 파선        | m <sup>2</sup> | 4,554  | 74%  |
| LH210.20310 | 용착식 도료/수동식  | 횡단보도, 주차장 | m <sup>2</sup> | 5,993  | 74%  |
| LH210.20410 | 용착식 도료/수동식  | 문자, 기호    | m <sup>2</sup> | 12,655 | 74%  |

### 【단가정의】

- ① 도로 신설공사의 차선도색 작업을 기준한 것이다.
- ② 수용성형 도료는 차선도색, 유리알 살포 작업을 포함한다.
- ③ 용착식 도료는 도료배합, 차선도색, 유리알 살포 작업을 포함한다.
- ④ 자재 및 장비의 시공 중 이동을 위한 비용을 포함한다.
- ⑤ 재료비(페인트, 유리알, 프로판가스, 프라이머)는 제외되어 있다.
- ⑥ 규격별 적용유형은 아래를 참고한다.

| 구분  | 적용유형                  |
|-----|-----------------------|
| 수동식 | 핸드가이드식 라인마커를 사용한 차선도색 |
| 기계식 | 자주식 라인마커 트럭을 사용한 차선도색 |

### 【단가보정】

- 시공 위치에 따라 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구분     | 일반구간 | 노면에 표지병 등이 설치되어<br>작업능률이 저하되는 경우 |
|--------|------|----------------------------------|
| 표준시장단가 | 1.00 | 1.10                             |
| 노무비율   | 1.00 | 1.00                             |

■ LH22\* 교통안전시설공 / 표식 / 도로표지병

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격 | 단위     | 단가    | 노무비율 |
|-------------|-------|----|--------|-------|------|
| LH221.00000 | 도로표지병 | —  | nr(개소) | 5,233 | 95%  |

【단가정의】

- ① 포장면에 천공하여 부착하는 도로표지병 설치작업을 기준한 것이다.
- ② 천공, 접착제 도포, 표지병 설치를 포함한다.
- ③ 재료비(도로표지병 등)는 제외되어 있다.
- ④ 잡재료 및 소모재료비(접착제 등)는 포함한다.

■ LH23\* 시선유도표지

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격    | 단위     | 단가    | 노무비율 |
|-------------|--------|-------|--------|-------|------|
| LH231.10000 | 시선유도표지 | 흡속매설용 | nr(개소) | 5,992 | 97%  |
| LH231.20000 | 시선유도표지 | 가드레일용 | nr(개소) | 2,395 | 97%  |
| LH231.30000 | 시선유도표지 | 옹벽용   | nr(개소) | 5,992 | 97%  |

【단가정의】

- ① 시선유도표지를 토공부, 가드레일, 옹벽에 설치하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 흡속 매설용은 지주를 박아서 매설하는 경우 또는 터파기 후 되메우기 하여 매설하는 경우를 기준한 것이다.
- ③ 재료비(시선유도표지, 지주 등)는 제외되어 있다.

## ■ LH34\* 가드웬스

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격        | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------|-----------|----|--------|------|
| LH340.01000 | 가드웬스 | 형식-1(토공용) | m  | 35,766 | 83%  |
| LH340.02000 | 가드웬스 | 형식-2(교량용) | m  | 10,784 | 97%  |

### 【단가정의】

- ① 형식-1(토공용)은 토공부에 설치하는 가드웬스를 기준한 것이며,  
형식-2(교량용)는 교량부에서 설치하는 가드웬스를 기준한 것이다.
- ② 형식-1(토공용)은 터파기, 되메우기 및 다짐, 잔토처리, 합판거푸집, 콘크리트  
생산(또는 구입) 및 운반, 타설비와 웬스 설치 작업을 포함한다.
- ③ 형식-2(교량용)는 앵커 설치, 가드웬스 설치작업을 포함한다.
- ④ 재료비(가드웬스 등)는 제외되어 있다.

## ■ LJ1\*\* 측구터파기 / 인력10%

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격  | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------|-----|----------------|--------|------|
| LJ110.00000 | 측구터파기 | 토사  | m <sup>3</sup> | 3,396  | 82%  |
| LJ120.00000 | 측구터파기 | 리핑암 | m <sup>3</sup> | 63,141 | 72%  |
| LJ130.00000 | 측구터파기 | 발파암 | m <sup>3</sup> | 96,105 | 71%  |

### 【단가정의】

- ① 이 단가는 배수공에 관계되는 측구터파기의 토질별 소요비용으로, 인력  
10%, 기계 90%를 기준으로 한다.
- ② 이 단가는 자연상태의 토량을 기준으로 한 것이다.

## ■ LJ9\*\* 측구 뚫쌓기

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격 | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|-------|----|----------------|-------|------|
| LJ900.00000 | 측구뚫쌓기 | -  | m <sup>3</sup> | 9,394 | 100% |

### 【단가정의】

- ① 이 단가는 측구 뚫쌓기를 위한 인건비등을 포함한다.

## ■ LR10\* 낙석방지망

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격  | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|--------|-----|----------------|--------|------|
| LR101.10000 | 낙석 방지망 | 기계식 | m <sup>2</sup> | 8,078  | 87%  |
| LR101.20000 | 낙석 방지망 | 인력식 | m <sup>2</sup> | 11,551 | 98%  |

### 【단가정의】

- ① 낙석방지망(포켓식, 비포켓식) 설치를 위한 기초 천공작업, 철망 및 와이어로프 설치를 기준한 것이다.
- ② 기초천공, 고정핀 및 앵커볼트 삽입, 주입재 충전, 철망 설치, 와이어로프 설치 및 결합, 조립구 고정 작업을 포함한다.
- ③ 재료비(철망(PVC코팅망), 와이어로프, 결속선, 조립구, 조립구주입재(에폭시) 등) 는 제외되어있다.
- ④ 비탈면 고르기는 제외되어 있다.

## ■ LR20\* 낙석방지울타리

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격        | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------|-----------|----------------|--------|------|
| LR201.12000 | 낙석방지울타리 | 일반부/지주설치  | 개              | 47,649 | 84%  |
| LR201.13000 | 낙석방지울타리 | 일반부/와이어설치 | m              | 5,759  | 98%  |
| LR201.31000 | 낙석방지울타리 | 일반부/철망설치  | m <sup>2</sup> | 3,200  | 98%  |
| LR201.32000 | 낙석방지울타리 | 출입문       | nr(개소)         | 30,448 | 97%  |

### 【단가정의】

- ① 높이 3m이하의 낙석방지울타리 지주, 와이어, 철망의 설치를 기준한 것이다.
- ② 지주설치는 앵커 설치, 지주 세우기 작업을 포함하고, 와이어설치는 와이어 설치, 단부 고정, 간격유지장치 설치 작업을 포함하고, 철망설치는 철망 설치, 결속 작업을 포함한다.
- ③ 재료비(지주, 와이어, 철망 등) 는 제외되어있다.
- ④ 터파기, 기초콘크리트, 되메우기, 비계설치 작업은 제외되어 있다.

## ■ LR4\*\* 경계표주

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격       | 단위     | 단가    | 노무비율 |
|-------------|------|----------|--------|-------|------|
| LR410.00100 | 경계표주 | 접도구역경계표주 | nr(개소) | 8,406 | 100% |
| LR420.00100 | 경계표주 | 용지경계표주   | nr(개소) | 8,563 | 100% |

### 【단가정의】

- ① 경계표주 설치비, 되메우기 및 다짐, 잔토처리 비용 등을 포함한다.
- ② 재료비(경계표주 등)는 제외되어 있다.

## ■ LR91\* 시공 유도선 설치 및 해체

| 공종코드        | 공종명칭           | 규격         | 단위 | 단가  | 노무비율 |
|-------------|----------------|------------|----|-----|------|
| LR910.00600 | 시공 유도선 설치 및 해체 | 설치간격 6m이하  | m  | 374 | 100% |
| LR910.01000 | 시공 유도선 설치 및 해체 | 설치간격 10m이하 | m  | 324 | 100% |

### 【단가정의】

- ① 시공재료 포설 시 위치 및 선형을 설정하기 위한 유도선의 설치 및 해체를 기준한 것이다.
- ② 위치확인, 스틱 및 유도선 설치 및 해체, 높이 측정 작업을 포함한다.
- ③ 재료비(스티크, 유도선 등)는 제외되어 있다.

## 대분류 N 터널공사

### ■ NI1\*\* 방수막 설치

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격  | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|--------|-----|----------------|-------|------|
| NI100.02000 | 방수막 설치 | 일체식 | m <sup>2</sup> | 2,660 | 94%  |

#### 【단가정의】

- ① 이 단가는 부직포가 방수시트에 부착되어 있는 일체식 터널 방수시트 설치 기준이다.
- ② 숏크리트 면정리, 방수시트 설치, 봉합시험을 포함한다.
- ③ 재료비(방수막, 타정못 등)는 제외되어 있다.
- ④ 공구손료 및 경장비(용접기, 타정기, 공기압축기, 시험기기 등)의 기계경비는 포함되어 있다.

### ■ NR3\*\* 터널 작업대차 조립 및 해체

| 공종코드        | 공종명칭            | 규격   | 단위 | 단가        | 노무비율 |
|-------------|-----------------|------|----|-----------|------|
| NR300.01000 | 터널 작업대차 조립 및 해체 | 강관비계 | m  | 792,082   | 98%  |
| NR300.02000 | 터널 작업대차 조립 및 해체 | 철골재  | m  | 1,307,180 | 85%  |

#### 【단가정의】

- ① 터널 작업용 대차(2차로급 도로 및 복선급 철도)의 조립 및 해체 작업 기준이다.
- ② 작업대차(발판, 이동용 내부계단 포함) 및 안전시설(낙하물방지망 등)의 설치를 포함한다.
- ③ 재료비(강관비계, 철골재 등)는 제외되어 있다.
- ④ 공구손료 및 경장비(전동드릴 등)의 기계경비는 포함되어 있다.

## 대분류 0 하천 및 항만공사

### ■ OB10\* 사석부설

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격     | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|------|--------|----------------|-------|------|
| OB100.01000 | 사석부설 | 30kg이상 | m <sup>3</sup> | 3,660 | 62%  |

#### 【단가정의】

- ① 이 단가는 굴착기를 사용하여 사석을 부설하는 기준이다.
- ② 사석 부설 및 정리 작업이 포함된 것이다.
- ③ 사석구입 및 운반, 부설 후 다짐비용은 제외한다.

### ■ OH13\* 돌망태설치/타원형

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격      | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-----------|---------|----------------|--------|------|
| OH131.04000 | 돌망태설치/타원형 | 높이 40cm | m <sup>2</sup> | 15,120 | 90%  |
| OH131.04500 | 돌망태설치/타원형 | 높이 45cm | m <sup>2</sup> | 17,050 | 90%  |
| OH131.05000 | 돌망태설치/타원형 | 높이 50cm | m <sup>2</sup> | 19,073 | 90%  |
| OH131.06000 | 돌망태설치/타원형 | 높이 60cm | m <sup>2</sup> | 23,818 | 90%  |
| OH131.07000 | 돌망태설치/타원형 | 높이 70cm | m <sup>2</sup> | 28,062 | 90%  |

#### 【단가정의】

- ① 이 단가는 타원형 돌망태를 설치하는 기준이다.
- ② 망태석 포설, 망태 조립 및 설치, 망태석 채움, 망태조임 및 마무리(잡석부설 등) 작업을 포함한다.
- ③ 돌망태/채움재 등의 구입 및 운반비용은 제외한다.
- ④ 필터매트 설치는 별도 계상한다.

## ■ OH18\* 돌망태설치/매트리스형

| 공종코드        | 공종명칭        | 규격      | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------|---------|----------------|--------|------|
| OH181.03000 | 돌망태설치/매트리스형 | 높이 30cm | m <sup>2</sup> | 12,350 | 90%  |

### 【단가정의】

- ① 이 단가는 매트리스형 돌망태(폭 200cm, 높이 30cm)를 설치하는 기준이다.
- ② 망태 조립 및 설치, 망태석 채움, 덮개 조립 및 마무리(잡석부설 등) 작업을 포함한다.
- ③ 돌망태/채움재 등의 구입 및 운반비용은 제외한다.
- ④ 필터매트 설치는 별도 계상한다.

## ■ OH15\* 계비온 옹벽

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격       | 단위             | 단가      | 노무비율 |
|-------------|--------|----------|----------------|---------|------|
| OH151.00000 | 계비온 옹벽 | 높이 5m 이하 | m <sup>3</sup> | 113,551 | 90%  |

### 【단가정의】

- ① 이 단가는 높이 5m이하의 돌망태옹벽(GABION 철망태)을 설치하는 기준이다.
- ② 망태 조립 및 설치, 망태석 채움, 덮개 조립 및 마무리(잡석부설 등) 작업을 포함한다.
- ③ 돌망태/채움재 등의 구입 및 운반비용은 제외한다.
- ④ 필터매트 설치는 별도 계상한다.

### 【단가보정】

- 계비온 옹벽의 높이가 5m를 초과하는 경우에는 노무비에 아래의 할증을 가산한다.

| 계비온 옹벽         | 표준시장단가 | 노무비율 |
|----------------|--------|------|
| 높이 5m 이하       | 1.00   | 1.00 |
| 5m초과 ~ 8m이하    | 1.09   | 1.01 |
| 8m초과 ~ 11m이하   | 1.18   | 1.02 |
| 11m초과 ~ 14m 이하 | 1.23   | 1.02 |
| 14m초과          | 1.27   | 1.02 |



■ OH4\*\* 블록붙임

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격   | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-----------|------|----------------|--------|------|
| OH400.00100 | 블록붙임/하천제방 | 인력시공 | m <sup>2</sup> | 25,463 | 100% |
| OH400.00200 | 블록붙임/하천제방 | 장비시공 | m <sup>2</sup> | 8,626  | 82%  |

【단가정의】

- ① 이 단가는 하천제방에 호안블록을 설치하는 기준이다.
- ② 호안블록 설치, 철물 연결 작업이 포함된 것이다.
- ③ 재료비(블록, 철물 등)는 제외되어 있다.
- ④ 비탈면 고르기, 흙 채움 및 잔디심기가 필요한 경우에는 별도 계상한다.

**대분류 Q** 기타공사(1)-복공,조적,미장,도장,방수

■ QQ13\* 도막방수 / 아스팔트 방수

| 공종코드        | 공종명칭       | 규격 | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|------------|----|----------------|-------|------|
| QQ130.01000 | 고무아스팔트계 방수 | 1회 | m <sup>2</sup> | 4,932 | 98%  |

【단가정의】

- ① 이 단가는 고무아스팔트계 등 도막 1층(회)을 형성하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 재료비는 제외되어 있다.
- ③ 공구손료는 포함되어 있다.

## 대분류 R 기타공사(2) - 올타리, 석공, 창호, 수장, 설비, 전기통신

### ■ RB\*\*\* 돌붙임

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격          | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|----------|-------------|----------------|--------|------|
| RB501.03500 | 돌 붙임/찰붙임 | 뒷길이 35cm 이하 | m <sup>2</sup> | 53,573 | 82%  |
| RB501.05500 | 돌 붙임/찰붙임 | 뒷길이 55cm 이하 | m <sup>2</sup> | 48,687 | 81%  |
| RB501.07500 | 돌 붙임/찰붙임 | 뒷길이 75cm 이하 | m <sup>2</sup> | 43,800 | 80%  |
| RB401.03500 | 돌 붙임/메붙임 | 뒷길이 35cm 이하 | m <sup>2</sup> | 61,252 | 82%  |
| RB401.05500 | 돌 붙임/메붙임 | 뒷길이 55cm 이하 | m <sup>2</sup> | 56,366 | 81%  |
| RB401.07500 | 돌 붙임/메붙임 | 뒷길이 75cm 이하 | m <sup>2</sup> | 50,525 | 81%  |

#### 【단가정의】

- ① 이 단가는 굴착기를 활용한 깬돌 및 깬잡석의 돌붙임 기준이다.
- ② 경사도가 1:1 보다 완만한 경우이며, 높이 5m이하 기준이다.
- ③ 찰붙임은 규준틀 설치, 돌붙임, 콘크리트 채움, 배수파이프 설치, 줄눈 메꿈 작업을 포함하며, 메붙임은 규준틀 설치, 돌붙임, 잡석 채움, 배수 파이프 설치 작업을 포함한다.
- ④ 기초다짐 및 뒤채움은 제외되어 있다.
- ⑤ 재료비(붙임돌, 틈메움돌 등)는 제외되어 있다.

## ■ RB\*\*\* 돌쌓기

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격          | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------|-------------|----------------|--------|------|
| RB201.03500 | 돌쌓기/찰쌓기 | 뒷길이 35cm 이하 | m <sup>2</sup> | 58,864 | 77%  |
| RB201.05500 | 돌쌓기/찰쌓기 | 뒷길이 55cm 이하 | m <sup>2</sup> | 53,977 | 76%  |
| RB201.07500 | 돌쌓기/찰쌓기 | 뒷길이 75cm 이하 | m <sup>2</sup> | 48,137 | 75%  |
| RB101.03500 | 돌쌓기/메쌓기 | 뒷길이 35cm 이하 | m <sup>2</sup> | 68,901 | 75%  |
| RB101.05500 | 돌쌓기/메쌓기 | 뒷길이 55cm 이하 | m <sup>2</sup> | 63,061 | 74%  |
| RB101.07500 | 돌쌓기/메쌓기 | 뒷길이 75cm 이하 | m <sup>2</sup> | 57,220 | 73%  |

### 【단가정의】

- ① 이 단가는 굴착기를 활용한 갯돌 및 갯잡석의 돌쌓기 기준이다.
- ② 경사도가 1:1 보다 급한 경우이며, 높이 3m이하 기준이다.
- ③ 찰쌓기는 규준틀 설치, 돌쌓기, 콘크리트 채움, 배수파이프 설치, 줄눈 메꿈 작업을 포함하며, 메쌓기는 규준틀 설치, 돌쌓기, 잡석 채움, 배수파이프 설치 작업을 포함한다.
- ④ 기초다짐 및 뒤채움은 제외되어 있다.
- ⑤ 재료비(불임돌, 채움 콘크리트 등)는 제외되어 있다.

## ■ RC\*\*\* 기초지정

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격   | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------|------|----------------|--------|------|
| RC100.01000 | 기초지정 | 모래지정 | m <sup>3</sup> | 9,186  | 72%  |
| RC200.01000 | 기초지정 | 자갈지정 | m <sup>3</sup> | 10,539 | 72%  |
| RC300.01000 | 기초지정 | 잡석지정 | m <sup>3</sup> | 11,899 | 72%  |

### 【단가정의】

- ① 이 단가는 모래, 자갈, 잡석을 사용한 기초지정 기준이다.
- ② 포설 및 고르기, 다짐 작업을 포함한다.
- ③ 재료비(모래, 자갈, 잡석 등)는 제외되어 있다.

### 제3장 건축공사 표준시장단가

|                    |    |
|--------------------|----|
| A. 공통공사 .....      | 1  |
| D. 철근콘크리트공사 .....  | 10 |
| E. 철골공사 .....      | 19 |
| F. 조적공사 .....      | 23 |
| G. 미장공사 .....      | 26 |
| H. 방수공사 .....      | 29 |
| I. 목공사 .....       | 35 |
| J. 금속공사 .....      | 37 |
| K. 지붕 및 흙통공사 ..... | 39 |
| L. 창호 및 유리공사 ..... | 41 |
| M. 타일 및 돌공사 .....  | 45 |
| N. 도장공사 .....      | 49 |
| O. 수장공사 .....      | 59 |

## 대분류 A 공 통 공 사

### ■ AA16\* 가설울타리

| 공종코드        | 공종명칭             | 규격                   | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------------------|----------------------|----|--------|------|
| AA162.30350 | 가설울타리<br>설치 및 해체 | EGI웁스<br>지주높이 3.5m이하 | m  | 25,288 | 95%  |
| AA162.30600 | 가설울타리<br>설치 및 해체 | EGI웁스<br>지주높이 6.0m이하 | m  | 33,258 | 95%  |

#### 【단가정의】

- ① 강관지주(지주간격 2.0m), 전기아연도금강관(EGI웁스, 폭 550mm이하)을 사용한 조립식 가설울타리 설치 및 해체작업을 기준한 것이다.
- ② 지반평탄작업, 강관, 보조기둥, EGI웁스 설치 및 해체 작업을 포함한다.
- ③ 가설울타리 설치에 필요한 재료비는 제외되어 있다.
- ④ 기초콘크리트 작업, 출입구 문 설치, 문양이나 도색 작업의 소요비용은 별도 계상한다.

### ■ AA27\* 낙하물 방지공

| 공종코드        | 공종명칭               | 규격             | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|--------------------|----------------|----------------|--------|------|
| AA270.02010 | 낙하물 방지망<br>설치 및 해체 | 강관<br>(3개월 이하) | m <sup>2</sup> | 11,388 | 78%  |

#### 【단가정의】

- ① 건축물 비계 외부에 강관을 사용한 낙하물방지망(수평방향 3m이하)의 설치 및 해체 작업을 기준한 것이다.
- ② 설치틀과 그물망의 설치 및 해체 작업을 포함한다.
- ③ 방지망 설치틀(강관(Ø48.6mm×2.4mm), 브라켓, 클램프 등) 및 소모재료비는 포함하며, 낙하물 방지망 재료비는 제외되어 있다.

#### 【단가보정】

- 공사기간이 3개월을 초과하는 경우 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 낙하물방지공 | 3개월 이하 | 6개월 이하 | 12개월 이하 |
|--------|--------|--------|---------|
| 표준시장단가 | 1.00   | 1.10   | 1.31    |
| 노무비율   | 1.00   | 0.91   | 0.76    |

## ■ AA31\* 강관비계

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격                     | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------|------------------------|----------------|--------|------|
| AA310.01010 | 강관비계 | 10m이하,<br>3개월 이하       | m <sup>2</sup> | 25,176 | 63%  |
| AA310.01020 | 강관비계 | 10m초과~20m이하,<br>3개월 이하 | m <sup>2</sup> | 27,848 | 66%  |
| AA310.01030 | 강관비계 | 20m초과~30m이하,<br>3개월 이하 | m <sup>2</sup> | 30,523 | 68%  |

### 【단가정의】

- ① 강관비계의 설치 및 해체 작업을 기준한 것이다.
- ② 비계 및 비계발판(이동용 내부계단 포함), 비계주위 수직보호망(그물망), 안전난간의 설치, 해체 작업을 포함한다.
- ③ 강관비계(발판, 내부계단, 안전난간 포함)의 재료비를 포함하며, 보호망 재료비는 제외되어 있다.
- ④ 설치높이 30m를 초과하는 경우에는 이 단가를 적용하지 않는다.

### 【단가보정】

- 공사기간이 3개월을 초과하는 경우 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 강관비계   |             | 3개월 이하 | 6개월 이하 | 12개월 이하 |
|--------|-------------|--------|--------|---------|
| 표준시장단가 | 10m이하,      | 1.00   | 1.22   | 1.65    |
|        | 10m초과~20m이하 | 1.00   | 1.20   | 1.59    |
|        | 20m초과~30m이하 | 1.00   | 1.18   | 1.54    |
| 노무비율   | 10m이하,      | 1.00   | 0.82   | 0.61    |
|        | 10m초과~20m이하 | 1.00   | 0.84   | 0.63    |
|        | 20m초과~30m이하 | 1.00   | 0.85   | 0.65    |

## ■ AA31\* 경사형 가설계단

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격         | 단위             | 단가      | 노무비율 |
|-------------|------|------------|----------------|---------|------|
| AA310.02100 | 가설계단 | 경사형, 3개월이하 | m <sup>2</sup> | 123,631 | 70%  |

### 【단가정의】

- ① 경사형 가설계단(가설계단 폭 0.9m이하)은 높이 6m이하에서 조립형 발판과 강관을 사용하여 경사형태로 조립, 설치, 해체 작업을 기준한 것이다.
- ② 단위는 디딤판의 면적(계단참 포함)을 기준한 것이다.
- ③ 비계 및 발판, 비계주위 수직보호망(그물망), 안전난간의 설치, 해체 작업을 포함한다.
- ④ 가설계단 재료비를 포함하며, 보호망 재료비는 제외되어 있다.

### 【단가보정】

- 공사기간이 3개월을 초과하는 경우 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 경사형 가설계단 | 3개월 이하 | 6개월 이하 | 12개월 이하 |
|----------|--------|--------|---------|
| 표준시장단가   | 1.00   | 1.22   | 1.65    |
| 노무비율     | 1.00   | 0.82   | 0.61    |

## ■ AA31\* 시스템비계 / 자재비 제외

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격          | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------|-------------|----------------|--------|------|
| AA310.02010 | 시스템비계 | 10m이하       | m <sup>2</sup> | 13,993 | 97%  |
| AA310.02020 | 시스템비계 | 10m초과~20m이하 | m <sup>2</sup> | 17,076 | 97%  |
| AA310.02030 | 시스템비계 | 20m초과~30m이하 | m <sup>2</sup> | 20,136 | 97%  |

### 【단가정의】

- ① 시스템비계의 설치 및 해체 작업을 기준한 것이다.
- ② 비계 및 비계발판(이동용 내부계단 포함), 비계주위 수직보호망(그물망), 안전난간의 설치, 해체 작업을 포함한다.
- ③ 시스템 비계(발판/내부계단 포함), 보호망 재료비는 제외되어 있다.
- ④ 설치높이 30m를 초과하는 경우에는 이 단가를 적용하지 않는다.



## ■ AA31\* 조립 말비계

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격                   | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|-------|----------------------|----|---------|------|
| AA310.44100 | 조립말비계 | 강관, 3개월 이하<br>1단, 2m | 대  | 124,673 | 66%  |

### 【단가정의】

- ① 비계설치 및 해체에 소요되는 노무비, 재료비 및 부자재(가새, 수평띠장손잡이기둥, 손잡이, 바퀴, 자키등)와 손료 등을 포함한다.
- ② 비계기본틀(기둥)은 H1700×W1219, 1대당 설치높이 2m이하에 준한다.
- ③ 이 단가는 비계 사용기간 3개월 이하에 적용한다.

### 【단가보정】

- 비계의 설치높이가 2m를 초과하는 경우 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 조립말비계  | 3개월 이하 |        |
|--------|--------|--------|
|        | 1단(2m) | 2단(4m) |
| 표준시장단가 | 1.00   | 1.58   |
| 노무비율   | 1.00   | 1.05   |

## ■ AA32\* 강관동바리

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격                       | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------|--------------------------|----------------|--------|------|
| AA322.01220 | 강관동바리 | 3.5m이하,<br>3개월 이하        | m <sup>2</sup> | 14,934 | 62%  |
| AA322.01320 | 강관동바리 | 3.5m초과~4.2m이하,<br>3개월 이하 | m <sup>2</sup> | 16,996 | 66%  |
| AA322.51000 | 강관동바리 | 수평연결재,<br>3개월 이하         | m <sup>2</sup> | 6,949  | 72%  |

### 【단가정의】

- ① 강관동바리(설치간격 0.6m 초과)의 설치 및 해체작업을 기준한 것이다.
- ② 땅에의 설치, 해체 작업을 포함하며, 동바리 설치를 위한 지반고르기 및 콘크리트 타설은 제외되어 있다.
- ③ 재료비(소모재료비 포함) 및 설치비를 포함한다.
- ④ 수평연결재는 1단 설치를 기준한다.

### 【단가보정】

- 동바리 설치간격과 및 높이에 따라 위 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구분     |               | 설치간격 0.6m이하 | 설치간격 0.6m초과 |
|--------|---------------|-------------|-------------|
| 표준시장단가 | 3.5m이하        | 1.24        | 1.00        |
|        | 3.5m초과~4.2m이하 | 1.23        | 1.00        |
| 노무비율   | 3.5m이하        | 0.96        | 1.00        |
|        | 3.5m초과~4.2m이하 | 0.96        | 1.00        |

※ 설치간격은 명에간격을 기준한다.

■ AA32\* 시스템 동바리 / 자재비 제외

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격          | 단위              | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------|-------------|-----------------|--------|------|
| AA323.10500 | 시스템 동바리 | 5m이하        | 공m <sup>3</sup> | 17,312 | 97%  |
| AA323.10600 | 시스템 동바리 | 5m초과~10m이하  | 공m <sup>3</sup> | 20,924 | 97%  |
| AA323.12000 | 시스템 동바리 | 10m초과~20m이하 | 공m <sup>3</sup> | 24,276 | 96%  |
| AA323.13000 | 시스템 동바리 | 20m초과~30m이하 | 공m <sup>3</sup> | 26,770 | 95%  |

【단가정의】

- ① 시스템 동바리(설치간격 0.6m 초과 ~ 1.2m 이하)의 설치 및 해체작업을 기준한 것이다.
- ② 명에의 설치, 해체 작업을 포함하며, 동바리 설치를 위한 지반고르기 및 콘크리트 타설은 제외되어 있다.
- ③ 시스템 동바리 및 명에 자재의 구입 및 운반비는 제외되어 있다.

【단가보정】

- 설치간격에 따라 위 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 설치간격   | 0.6m이하 | 0.6m~1.2m | 1.2m초과 |
|--------|--------|-----------|--------|
| 표준시장단가 | 1.20   | 1.00      | 0.90   |
| 노무비율   | 1.00   | 1.00      | 1.00   |

※ 설치간격은 명에간격을 기준한다.

■ AC21\* 인양장비/ 임대료

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격        | 단위 | 단가         | 노무비율 |
|-------------|-----------|-----------|----|------------|------|
| AC210.10000 | 타워크레인 임대료 | T형, 8ton  | 월  | 14,458,982 | 48%  |
| AC210.20000 | 타워크레인 임대료 | T형, 10ton | 월  | 15,744,463 | 44%  |
| AC210.30000 | 타워크레인 임대료 | T형, 12ton | 월  | 16,811,467 | 41%  |

【단가정의】

- ① 운전자 노임, 크레인 기계경비를 포함하며, 운반비, 설치 및 해체비용과 부대시설 설치/해체 비용은 제외되어 있다.
- ② 운전자 노임은 기본급(기본급, 교통비, 체력단련비, 위험수당, 면허수당)과 상여금을 포함하며, 시간외·야간·휴일 근무에 따른 제수당과 퇴직급여충당금은 별도 계상한다.
- ③ 타워크레인 월 가동시간은 174시간(주 40시간)에 준한다.
- ④ 「건설기계관리법」 및 「건설기계안전기준에관한규칙」에 따라 추가 설치되는 타워크레인 안전장치 비용은 별도 계상한다.
- ⑤ 타워크레인 임대료는 공사 특성 및 계약 조건을 고려하여 조정 할 수 있다.

【적용예시】

- 타워크레인(T형, 12ton)의 월 가동시간을 200시간으로 반영하는 경우에는 아래의 예시를 참조하여 보정가격을 산정할 수 있다.

\* 타워크레인 12ton의 월 200시간 보정가격(20,541,626원)  
 = 노임 보정가격(예시① 9,140,756원) + 기계경비 보정가격(예시② 11,400,870원)

① 타워크레인 운전자 노임 적용예시(T형, 12ton, 200시간 기준)

| 구분               | 임금내역(월)                                   | 노무비       | 비고                                                                                                                                                    |
|------------------|-------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 고정임금             | 기본급<br>교통비<br>체력단련비<br>위험수당 / 면허수당<br>상여금 | 6,892,701 | <ul style="list-style-type: none"> <li>16,811,467원 × 41%(노무비율)<br/>= 6,892,701원 (174시간)</li> <li>1시간당 39,613원</li> </ul>                              |
| 제수당              | 시간외수당                                     | 1,544,920 | <ul style="list-style-type: none"> <li>시간외 50% 할증<br/>(39,613원 × 150% = 59,420원/시간)</li> <li>26시간 추가근로*<br/>(59,420원 × 26시간* = 1,544,920원)</li> </ul> |
|                  | 기타 비용                                     | 별도 계상 가능  | 근로기준법에 따른 야간수당·휴일수당·주휴수당 등                                                                                                                            |
| 퇴직급여 총당금         |                                           | 703,135   | (고정임금+제수당)의 1/12 가산                                                                                                                                   |
| 간접비용(사회보험, 식대 등) |                                           | 별도 계상 가능  | 예정가격작성기준에 따른 보험료, 복리후생비 등                                                                                                                             |
| 계                |                                           | 9,140,756 |                                                                                                                                                       |

\* 「건설기계임대차 표준계약서」의 가동시간(1일 8시간, 월 200시간) 기준

② 타워크레인 기계경비 적용예시(T형, 12ton, 200시간 기준)

| 구분            | 금액         | 비고                                                                                                                         |
|---------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 타워크레인<br>기계경비 | 9,918,766  | <ul style="list-style-type: none"> <li>16,811,467원 × 59%(노무비율 외)<br/>= 9,918,766원 (174시간)</li> <li>1시간당 57,004원</li> </ul> |
| 추가비용          | 1,482,104  | <ul style="list-style-type: none"> <li>26시간 추가사용*<br/>(57,004원 × 26시간* = 1,482,104원)</li> </ul>                            |
| 계             | 11,400,870 |                                                                                                                            |

\* 「건설기계임대차 표준계약서」의 가동시간(1일 8시간, 월 200시간) 기준

## ■ AD16\* 건축물 현장정리

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격  | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------|-----|----------------|--------|------|
| AD160.40000 | 현장정리 | RC조 | m <sup>2</sup> | 14,341 | 99%  |
| AD160.20000 | 현장정리 | 철골조 | m <sup>2</sup> | 8,201  | 99%  |

### 【단가정의】

- ① 현장정리는 공사 중 옥내외의 청소와 준공 시 청소 및 뒷정리를 기준한 것이다.
- ② 적용단위(m<sup>2</sup>)는 건축법상의 연면적을 기준한다.
- ③ 청소에 필요한 소모재료 비용을 포함한다.

## ■ AD2\*\* 건축물 보양

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격      | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|--------|---------|----------------|--------|------|
| AD271.01000 | 건축물 보양 | 부직포 깔기  | m <sup>2</sup> | 1,091  | 42%  |
| AD271.02000 | 건축물 보양 | 보양지 붙이기 | m <sup>2</sup> | 1,845  | 85%  |
| AD271.03000 | 건축물 보양 | 목재 붙이기  | m <sup>2</sup> | 11,859 | 65%  |

### 【단가정의】

- ① 시공부위의 파손 및 오염을 방지하기 위하여 보양재를 설치 및 철거하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 부직포 깔기는 보양재를 바닥에 까는 작업을 기준한 것이다.
- ③ 천막지 및 골판지 등 보양지를 절단하여 테이프로 붙이는 작업을 기준한 것이다.
- ④ 목재 붙이기는 판재·각재로 주위를 보호하는 기준이다.
- ⑤ 재료비(부직포, 보양지, 목재 등)는 포함한다.

## 대분류 D 철근 콘크리트공사

### ■ DA\*\*\* 합판거푸집

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격                  | 단위             | 단가      | 노무비율 |
|-------------|-------|---------------------|----------------|---------|------|
| DA001.05000 | 합판거푸집 | 제물치장,<br>0 ~ 7m     | m <sup>2</sup> | 118,131 | 58%  |
| DA001.04000 | 합판거푸집 | 매우복잡/소규모,<br>0 ~ 7m | m <sup>2</sup> | 75,497  | 62%  |
| DA001.03000 | 합판거푸집 | 복잡,<br>0 ~ 7m       | m <sup>2</sup> | 65,018  | 64%  |
| DA001.02000 | 합판거푸집 | 보통,<br>0 ~ 7m       | m <sup>2</sup> | 48,034  | 59%  |
| DA001.01000 | 합판거푸집 | 간단,<br>0 ~ 7m       | m <sup>2</sup> | 42,066  | 58%  |

#### 【단가정의】

- ① 합판거푸집의 가공, 제작, 설치, 해체 작업을 기준한 것이다.
- ② 거푸집의 설치 및 해체, 작업중 유지보수(청소, 박리제 바름, 거푸집 보수) 작업을 포함한다.
- ③ 동바리 설치, 면정리(폼타이 홈메우기, 해체후 연마) 작업은 제외되어 있다.
- ④ 거푸집 재료비(재료손율, 할증 포함)는 포함하며, 폼타이 재료비는 제외되어 있다.
- ⑤ 제물치장에 소요되는 볼트, 나무덧쇠, 파이프 등의 비용은 제외되어 있다.
- ⑥ 거푸집 설치높이 7m이하에 적용하며, 7m초과시에는 매 3m 증가마다 노무비에 10%를 가산한다. (현장 여건에 따라 장비가 필요한 경우 양 중장비 사용료를 별도 계상하고, 노무비를 가산하지 않는다.)
- ⑦ 규격별 적용기준은 아래를 참조한다.

| 유 형      | 전용회수 | 구 조 물                           |
|----------|------|---------------------------------|
| 제물치장     | 1~2회 | 제물치장 콘크리트                       |
| 소규모/매우복잡 | 2회   | 조적벽, 창호벽, 난간 등 소규모로 산재되어 있는 구조물 |
| 복잡       | 3회   | 건축 라멘구조의 보, 기둥                  |
| 보통       | 4회   | 건축 슬래브 및 일반적인 벽체구조              |
| 간단       | 6회   | 매트기초 등 간단한 구조                   |

### 【단가보정】

- 지붕 슬래브 설치(경사도 20도 미만)시에는 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분        | 표준시장단가 | 노무비율 |
|------------|--------|------|
| 일반         | 1.00   | 1.00 |
| 지붕 슬래브 설치시 | 1.11   | 1.07 |

- 지붕 슬래브 설치시 단가보정은 작업 안전수칙과 관련된 법령 및 지침을 준수하여 작업자의 안전이 확보된 상태에서의 시공을 기준으로 한다.

### ■ DA\*\*\* 유로폼 거푸집

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격       | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------|----------|----------------|--------|------|
| DA402.01000 | 유로폼  | 간단, 0~7m | m <sup>2</sup> | 34,651 | 81%  |
| DA402.02000 | 유로폼  | 보통, 0~7m | m <sup>2</sup> | 39,551 | 81%  |
| DA402.03000 | 유로폼  | 복잡, 0~7m | m <sup>2</sup> | 51,378 | 82%  |

### 【단가정의】

- ① 유로폼 패널의 벽체 조립 및 해체 작업을 기준한 것이다.
- ② 거푸집의 설치 및 해체, 작업중 유지보수(청소, 박리제 바름, 거푸집 보수) 작업을 포함한다.
- ③ 면정리(해체후 연마) 작업은 제외되어 있다.
- ④ 거푸집 재료비(재료손을, 할증 포함)는 포함하며, 폼타이 재료비는 제외되어 있다.
- ⑤ 거푸집 설치높이 7m이하에 적용하며, 7m초과시에는 매 3m 증가마다 노무비에 10%를 가산한다. (현장 여건에 따라 장비가 필요한 경우 양중 장비 사용료를 별도 계상하고, 노무비를 가산하지 않는다.)
- ⑥ 규격별 적용기준은 아래를 참조한다.

| 구 분 | 유형                                        |
|-----|-------------------------------------------|
| 간 단 | 건축 매트기초 등 간단한 구조                          |
| 보 통 | 일반적인 내외부 벽체, 박스 등                         |
| 복 잡 | 보/기둥과 같이 복잡하고 보강이 많은 구조 또는 폼타이 시공이 필요한 경우 |



## ■ DA\*\*\* 알루미늄폼 거푸집

| 공종코드        | 공종명칭          | 규격  | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------------|-----|----------------|--------|------|
| DA404.00100 | 알루미늄폼 설치 및 해체 | 셋팅층 | m <sup>2</sup> | 39,522 | 93%  |
| DA404.00200 | 알루미늄폼 설치 및 해체 | 일반층 | m <sup>2</sup> | 16,056 | 100% |
| DA404.00300 | 알루미늄폼 설치 및 해체 | 마감층 | m <sup>2</sup> | 30,329 | 100% |

### 【단가정의】

- ① 철근콘크리트 벽식구조에서 알루미늄폼의 조립 및 해체를 기준한 것이다.
- ② 알루미늄폼 및 동바리의 조립, 해체, 청소, 보수작업을 포함한다.
- ③ 거푸집(박리제 등 부속자재 포함) 및 동바리의 재료비는 제외되어 있다.
- ④ 규격별 적용유형은 아래를 참고한다.

| 구 분 | 유 형                                                   |
|-----|-------------------------------------------------------|
| 셋팅층 | - 알루미늄폼이 셋팅되는 층                                       |
| 일반층 | - 전체층수에서 셋팅층, 마감층을 제외한 반복층<br>(일반층은 35층 이하를 기준한 것이다.) |
| 마감층 | - 알루미늄폼이 철거 후 반출되는 층                                  |

### 【단가보정】

- 구조유형에 따라 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분     | 표준시장단가 | 노무비율 |
|---------|--------|------|
| 벽식구조    | 1.00   | 1.00 |
| 보-기둥 구조 | 1.15   | 1.00 |

- 일반층에서 입면변화가 발생하는 층에는 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분        | 표준시장단가 | 노무비율 |
|------------|--------|------|
| 동일단면       | 1.00   | 1.00 |
| 내부 입면변화 발생 | 1.30   | 1.00 |

## ■ DA\*\*\* 갱폼 거푸집

| 공종코드        | 공종명칭       | 규격  | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------------|-----|----------------|--------|------|
| DA403.00100 | 갱폼 설치 및 해체 | 셋팅층 | m <sup>2</sup> | 56,930 | 80%  |
| DA403.00200 | 갱폼 설치 및 해체 | 일반층 | m <sup>2</sup> | 15,431 | 98%  |
| DA403.00300 | 갱폼 설치 및 해체 | 마감층 | m <sup>2</sup> | 28,293 | 98%  |

### 【단가정의】

- ① 철근콘크리트 벽식구조에서 갱폼의 조립 및 해체를 기준한 것이다.
- ② 갱폼의 조립, 해체, 청소, 보수작업을 포함한다.
- ③ 거푸집(박리제 등 부속자재 포함) 재료비는 제외되어 있다.
- ④ 타워크레인의 기계경비는 제외되어 있다.
- ⑤ 갱폼용 핸드레일 및 작업발판의 재료비 및 설치비는 제외되어 있다.
- ⑥ 규격별 적용유형은 아래를 참고한다.

| 구 분 | 유 형                                                   |
|-----|-------------------------------------------------------|
| 셋팅층 | - 갱폼이 셋팅되는 층                                          |
| 일반층 | - 전체층수에서 셋팅층, 마감층을 제외한 반복층<br>(일반층은 35층 이하를 기준한 것이다.) |
| 마감층 | - 갱폼이 철거 후 반출되는 층                                     |

## ■ DB\*\*\* 철근가공 및 조립 / 현장가공

| 공종코드        | 공종명칭         | 규격      | 단위  | 단가      | 노무비율 |
|-------------|--------------|---------|-----|---------|------|
| DB000.20000 | 철근 현장가공 및 조립 | Type-I  | ton | 684,804 | 92%  |
| DB000.30000 | 철근 현장가공 및 조립 | Type-II | ton | 776,288 | 91%  |

### 【단가정의】

- ① 철근의 현장가공 및 조립 작업을 기준한 것이다.
- ② 철근의 이음(겹이음 또는 기계적 이음), 간격재 설치, 철근 인상작업을 포함한다.
- ③ 철근의 현장가공에 사용되는 장비(철근절단기, 철근절곡기 등)의 기계경비를 포함한다.
- ④ 재료의 구입 및 운반비(철근, 이음재(커플러), 간격재), 현장내 운반비는 제외되어 있다.
- ⑤ 규격별 적용유형은 아래를 참고한다.

| 구 분     | 유 형                                                                                                                                          |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type-I  | 가. 직경 13mm이하 철근이 전체 철근중량의 50%미만인 경우                                                                                                          |
| Type-II | 가. 직경 13mm이하 철근이 전체 철근중량의 50% 이상인 경우<br>나. 철골과 병용하는 가공 및 조립<br>다. 직경 13mm이하 철근이 전체 철근중량의 50% 미만이나 철근가공 및 조립 작업이 복잡한 구조시설물(하수처리시설, 폐기물처리시설 등) |

### 【단가보정】

- 양중장비와 병행 시공 시 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분      | 표준시장단가 | 노무비율 |
|----------|--------|------|
| 양중장비 미사용 | 1.00   | 1.00 |
| 양중장비 사용  | 1.17   | 0.95 |

※ 양중장비 사용 : 현장여건(고소작업/철근 적재공간 협소 등)에 따라 상시적으로 이동식 크레인을 활용한 시공이 필요한 경우 적용한다.

- 구조물 규모에 따라 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분                        | 표준시장단가 | 노무비율 |
|----------------------------|--------|------|
| 일반구조물                      | 1.00   | 1.00 |
| 소형구조물<br>(전체 철근량 0.5ton미만) | 1.98   | 1.01 |

## ■ DB\*\*\* 철근가공 및 조립 / 공장가공

| 공종코드        | 공종명칭         | 규격      | 단위  | 단가      | 노무비율 |
|-------------|--------------|---------|-----|---------|------|
| DB000.22000 | 철근 공장가공 및 조립 | Type-I  | ton | 593,678 | 87%  |
| DB000.32000 | 철근 공장가공 및 조립 | Type-II | ton | 700,182 | 86%  |

### 【단가정의】

- ① 철근의 공장가공 및 현장조립 작업을 기준한 것이다.
- ② 철근의 이음(접이음 또는 기계적 이음), 간격재 설치, 철근 인상작업을 포함한다.
- ③ 재료의 구입 및 운반비(철근, 이음재(커플러), 간격재), 현장내 운반비, 시공상세도(Shop Drawing) 작성비는 제외되어 있다.
- ④ 철근의 나사 가공 등 특수 공장가공비는 제외되어 있다.
- ⑤ 규격별 적용 기준은 다음과 같다.

| 구 분     | 유 형                                                                                                                                          |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type-I  | 가. 직경 13mm이하 철근이 전체 철근중량의 50%미만인 경우                                                                                                          |
| Type-II | 가. 직경 13mm이하 철근이 전체 철근중량의 50% 이상인 경우<br>나. 철골과 병용하는 가공 및 조립<br>다. 직경 13mm이하 철근이 전체 철근중량의 50% 미만이나 철근가공 및 조립 작업이 복잡한 구조시설물(하수처리시설, 폐기물처리시설 등) |

### 【단가보정】

- 양중장비와 병행 시공 시 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분      | 표준시장단가 | 노무비율 |
|----------|--------|------|
| 양중장비 미사용 | 1.00   | 1.00 |
| 양중장비 사용  | 1.20   | 0.95 |

※ 양중장비 사용 : 현장여건(고소작업/철근 적재공간 협소 등)에 따라 상시적으로 이동식 크레인을 활용한 시공이 필요한 경우 적용한다.

## ■ DB\*\*\* 와이어메시 설치

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격 | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|-------|----|----------------|-------|------|
| DB510.00000 | 와이어메시 | -  | m <sup>2</sup> | 1,119 | 98%  |

### 【단가정의】

- ① 건축물 바닥공사의 와이어메시 설치를 기준한 것이다.
- ② 소모재료비(결속선 등)는 포함하며, 와이어메시 재료비는 제외되어 있다.

## ■ DF\*\*\* 콘크리트 타설 / 펌프차

| 공종코드        | 공종명칭              | 규격     | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------------|--------|----------------|--------|------|
| DF102.01152 | 무근콘크리트 타설<br>/펌프차 | TYPE-1 | m <sup>3</sup> | 14,349 | 66%  |
| DF102.02152 | 무근콘크리트 타설<br>/펌프차 | TYPE-2 | m <sup>3</sup> | 20,185 | 68%  |
| DF102.03152 | 무근콘크리트 타설<br>/펌프차 | TYPE-3 | m <sup>3</sup> | 25,337 | 68%  |
| DF102.04052 | 무근콘크리트 타설<br>/펌프차 | TYPE-4 | m <sup>3</sup> | 67,734 | 58%  |
| DF202.01152 | 철근콘크리트 타설<br>/펌프차 | TYPE-1 | m <sup>3</sup> | 16,620 | 66%  |
| DF202.02152 | 철근콘크리트 타설<br>/펌프차 | TYPE-2 | m <sup>3</sup> | 23,120 | 68%  |
| DF202.03152 | 철근콘크리트 타설<br>/펌프차 | TYPE-3 | m <sup>3</sup> | 28,827 | 68%  |
| DF202.04052 | 철근콘크리트 타설<br>/펌프차 | TYPE-4 | m <sup>3</sup> | 73,146 | 58%  |

### 【단가정의】

- ① 콘크리트펌프차(80m<sup>3</sup>/hr 이상)에 의한 콘크리트의 타설(붓타설, 슬럼프 15) 작업을 기준한 것이다.
- ② 단일구조물의 1일 타설(셋팅 및 마감) 비용이며, 일일 작업시간내에 인접되어 있는 두개 이상의 구조물을 연속하여 타설하는 경우를 포함한다.
- ③ 타설준비 및 마무리, 펌프차 타설(셋팅 및 마감), 다짐, 양생준비 작업을 포함한다.
- ④ 레미콘 재료비, 콘크리트 타설 후 양생 및 표면마무리 비용은 제외되어 있다.
- ⑤ 배관으로 타설해야 할 경우에는 이 단가를 적용하지 않는다.
- ⑥ 규격별 적용유형은 아래를 참고한다.

| 구 분    | 유 형                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------|
| TYPE-1 | 매트기초 등 펌프차 작업에 제약이 없는 시설물                                   |
| TYPE-2 | 벽, 기둥, 보, 슬라브, 교대, 교각 등 일반적인 시설물                            |
| TYPE-3 | 줄기초, 슬래브없는 [월거더]구조의 기둥과 보 등 펌프차 작업에 제약을 받는 타설부위가 좁거나 깊은 시설물 |
| TYPE-4 | 절/성토부 비탈면에 시공되는 구조물로 펌프차의 이동이 빈번하는 등 펌프차 작업에 제약이 매우 큰 시설물   |

【단가보정】

- 현장조건 및 슬럼프에 따라 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구분     | 현장조건-1 |      | 현장조건-2 |      | 현장조건-3 |      |
|--------|--------|------|--------|------|--------|------|
| 슬럼프    | 8~12   | 15이상 | 8~12   | 15이상 | 8~12   | 15이상 |
| 표준시장단가 | 0.87   | 0.83 | 1.04   | 1.00 | 1.30   | 1.25 |
| 노무비율   | 1.00   | 1.00 | 1.00   | 1.00 | 1.00   | 1.00 |

※ 현장조건의 적용기준은 다음과 같다.

| 구 분    | 유 형                                                    |
|--------|--------------------------------------------------------|
| 현장조건-1 | 대기공간이 충분히 넓어 믹서트럭의 2대가 병렬로 타설준비가 가능하며 지속적인 타설을 수행하는 경우 |
| 현장조건-2 | 믹서트럭이 1대씩 직렬로 대기하며 순차적으로 타설준비하여 타설하는 일반적인 경우           |
| 현장조건-3 | 믹서트럭의 대기공간이 매우 협소하고 진출입 길이가 길어 연속적인 타설이 어려운 경우         |

### ■ DF\*\*\* 콘크리트 양생

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격 | 단위             | 단가  | 노무비율 |
|-------------|---------|----|----------------|-----|------|
| DF000.10000 | 콘크리트 양생 | -  | m <sup>2</sup> | 569 | 100% |

#### 【단가정의】

- ① 콘크리트 타설 후 살수양생 하는 기준이다.
- ② 콘크리트 타설에 포함되는 양생 준비작업(부직포 설치, 양생제 살포 등)은 제외되어 있다.
- ③ 살수차 운영비 및 재료비(살수용 물)는 제외되어 있다.

### ■ DR1\*\* 콘크리트면 마무리

| 공종코드        | 공종명칭       | 규격      | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|------------|---------|----------------|-------|------|
| DR131.20010 | 콘크리트면 부분마감 | 3.6m 이하 | m <sup>2</sup> | 5,567 | 97%  |
| DR131.20011 | 콘크리트면 부분마감 | 3.6m 초과 | m <sup>2</sup> | 7,333 | 97%  |
| DR131.20020 | 콘크리트면 전면마감 | 3.6m 이하 | m <sup>2</sup> | 6,939 | 97%  |
| DR131.20021 | 콘크리트면 전면마감 | 3.6m 초과 | m <sup>2</sup> | 8,926 | 97%  |

#### 【단가정의】

- ① 콘크리트 면정리(건출), 마감(흙메우기, 시멘트페이스트 바름, 붓칠)작업을 포함한다.
- ② 면정리는 콘크리트 바탕면에 연마기를 사용하여 작업하는 기준이며, 마감 작업은 면정리 후 콘크리트 바탕면을 시멘트페이스트로 부분 또는 전면 마감하는 기준이다.
- ③ 시멘트, 모래의 구입 및 운반비는 제외한다.

#### 【단가보정】

- 시공위치에 따라 위 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 벽체  | 천장  |
|--------|-----|-----|
| 표준시장단가 | 1.0 | 1.2 |
| 노무비율   | 1.0 | 1.0 |

## 대분류 E 철 골 공 사

### ■ EE12\* 철골세우기

| 공종코드        | 공종명칭             | 규격                 | 단위  | 단가      | 노무비율 |
|-------------|------------------|--------------------|-----|---------|------|
| EE121.00020 | 철골세우기<br>/6층미만   | 강재총사용량 20ton미만     | ton | 173,501 | 98%  |
| EE121.00080 | 철골세우기<br>/6층미만   | 강재총사용량 80ton미만     | ton | 157,492 | 98%  |
| EE121.00500 | 철골세우기<br>/6층미만   | 강재총사용량 500ton 미만   | ton | 140,138 | 98%  |
| EE121.01000 | 철골세우기<br>/6층미만   | 강재총사용량 500ton 이상   | ton | 122,785 | 98%  |
| EE122.00100 | 철골세우기<br>/20층 미만 | 강재총사용량 100ton 미만   | ton | 182,674 | 98%  |
| EE122.00500 | 철골세우기<br>/20층 미만 | 강재총사용량 500ton 미만   | ton | 155,276 | 98%  |
| EE122.01000 | 철골세우기<br>/20층 미만 | 강재총사용량 1,000ton 미만 | ton | 145,951 | 98%  |
| EE122.02000 | 철골세우기<br>/20층 미만 | 강재총사용량 1,000ton 이상 | ton | 144,933 | 98%  |

#### 【단가정의】

- ① 가공이 완료된 상태의 철골을 현장에 설치하는 기준이다.
- ② 철골 세우기, 가조임 및 변형잡기 작업을 포함한다.
- ③ 철골세우기용 장비(크레인)의 기계경비는 제외되어 있다.

#### 【단가보정】

- 철골세우기의 “m<sup>2</sup>당 강재사용량”에 따라 다음 계수를 곱하여 적용한다.

\* 6층 미만

| m <sup>2</sup> 당 강재사용량 | 50kg 미만 | 80kg 미만 | 130kg 미만 | 250kg 미만 |
|------------------------|---------|---------|----------|----------|
| 표준시장단가                 | 1.26    | 1.14    | 1.00     | 0.83     |
| 노무비율                   | 1.00    | 1.00    | 1.00     | 1.00     |

\* 6층 이상 ~ 20층 미만

| m <sup>2</sup> 당 강재사용량 | 50kg 미만 | 70kg미만 | 90kg 미만 | 120kg 미만 | 150kg 미만 |
|------------------------|---------|--------|---------|----------|----------|
| 표준시장단가                 | 1.06    | 1.00   | 0.94    | 0.85     | 0.76     |
| 노무비율                   | 1.00    | 1.00   | 1.00    | 1.00     | 1.00     |



## ■ EE100 고장력볼트 본조임

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격        | 단위  | 단가      | 노무비율 |
|-------------|-----------|-----------|-----|---------|------|
| EE100.00300 | 고장력볼트 본조임 | 30본/t 미만  | ton | 125,475 | 97%  |
| EE100.00500 | 고장력볼트 본조임 | 50본/t 미만  | ton | 150,808 | 97%  |
| EE100.00700 | 고장력볼트 본조임 | 70본/t 미만  | ton | 171,320 | 97%  |
| EE100.00900 | 고장력볼트 본조임 | 90본/t 미만  | ton | 191,834 | 97%  |
| EE100.01100 | 고장력볼트 본조임 | 110본/t 미만 | ton | 209,938 | 97%  |
| EE100.01200 | 고장력볼트 본조임 | 110본/t 이상 | ton | 214,753 | 97%  |

### 【단가정의】

- ① 철골세우기(철골 총 사용량 300ton 미만) 완료 후 볼트 조임 작업을 기 준한 것이다.
- ② 고장력 볼트의 본조임, 조임검사를 포함한다.
- ③ 재료비는 제외되어 있다.

### 【단가보정】

- 철골 총사용량이 300ton 이상인 경우 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 강재 총사용량 \ 1ton당 볼트본수 | 50본 미만 | 90본 미만 | 90본 이상 |
|----------------------|--------|--------|--------|
| 300t이상 ~ 500t미만      | 0.91   | 0.92   | 0.93   |
| 500t이상 ~ 1,000t미만    | 0.87   | 0.88   | 0.89   |
| 1,000t이상             | 0.84   | 0.85   | 0.86   |

## ■ EB000 앵커볼트 설치

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격     | 단위     | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------|--------|--------|--------|------|
| EB000.00160 | 앵커볼트 설치 | 16mm이하 | nr(개소) | 15,389 | 98%  |
| EB000.00200 | 앵커볼트 설치 | 20mm이하 | nr(개소) | 24,267 | 98%  |
| EB000.00240 | 앵커볼트 설치 | 24mm이하 | nr(개소) | 37,293 | 98%  |
| EB000.00280 | 앵커볼트 설치 | 28mm이하 | nr(개소) | 48,532 | 98%  |
| EB000.00320 | 앵커볼트 설치 | 32mm이하 | nr(개소) | 59,773 | 98%  |

### 【단가정의】

- ① 철골세우기를 위해 앵커볼트 설치를 기준한 것이다.
- ② 위치 확인, 앵커볼트 및 틀 설치를 포함한다.
- ③ 재료비는 제외되어 있다.

## ■ EB01\* 스테드볼트 설치

| 공종코드        | 공종명칭             | 규격     | 단위     | 단가  | 노무비율 |
|-------------|------------------|--------|--------|-----|------|
| EB011.20000 | 스테드볼트<br>설치/자동용접 | D=20mm | nr(개소) | 610 | 82%  |

### 【단가정의】

- ① 데크플레이트가 설치된 상태에서 스테드볼트 2열 설치(전용용접기 사용)를 기준한 것이다.
- ② 설치 위치확인, 용접 작업을 포함한다.
- ③ 재료비는 제외되어 있다.

■ EE000 기둥밀 무수축 고름모르타르

| 공종코드        | 공종명칭                  | 규격      | 단위     | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-----------------------|---------|--------|--------|------|
| EE000.50400 | 기둥밀 무수축<br>고름 모르타르 바름 | 400×400 | nr(개소) | 41,384 | 99%  |
| EE000.50500 | 기둥밀 무수축<br>고름 모르타르 바름 | 500×500 | nr(개소) | 51,392 | 99%  |
| EE000.50600 | 기둥밀 무수축<br>고름 모르타르 바름 | 600×600 | nr(개소) | 59,235 | 99%  |
| EE000.50700 | 기둥밀 무수축<br>고름 모르타르 바름 | 700×700 | nr(개소) | 70,596 | 99%  |

【단가정의】

- ① 철골세우기를 위해 기초부에 무수축 모르타르를 타설하는 것으로, 모르타르 두께는 50mm 기준한 것이다.
- ② 설치위치 확인, 형틀설치, 모르타르 비빔 및 타설 작업을 포함한다.
- ③ 재료비는 제외되어 있다.

## 대분류 F 조 직 공 사

### ■ FA11\* 벽돌공사/ 벽돌쌓기/ 재료비 제외

| 공종코드        | 공종명칭           | 규격      | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|----------------|---------|----------------|--------|------|
| FA111.00100 | 시멘트벽돌(0.5B 쌓기) | 3.6m 이하 | m <sup>2</sup> | 26,848 | 98%  |
| FA113.00100 | 시멘트벽돌(1.0B 쌓기) | 3.6m 이하 | m <sup>2</sup> | 47,516 | 98%  |
| FA111.00200 | 시멘트벽돌(0.5B 쌓기) | 3.6m 초과 | m <sup>2</sup> | 35,818 | 98%  |
| FA113.00200 | 시멘트벽돌(1.0B 쌓기) | 3.6m 초과 | m <sup>2</sup> | 64,727 | 98%  |

#### 【단가정의】

- ① 시멘트 벽돌(19×9×5.7cm)의 일반쌓기를 기준한 것이다.
- ② 먹매김, 규준틀설치, 정착철물 설치, 모르타르 비빔, 벽돌 쌓기, 줄눈누르기 및 마무리 작업을 포함한다.
- ③ 배합이 완료된 상태의 건조시멘트모르타르 기준이며, 모르타르 배합(시멘트, 모래)이 필요할 경우 별도 계상한다.
- ④ 재료비는 제외되어 있다.
- ⑤ 벽돌쌓기 수량은 면적당(m<sup>2</sup>) 0.5B는 75매, 1B는 149매를 기준한다.

#### 【단가보정】

- 벽돌 공간쌓기에는 단가와 노무비율에 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구분   | 단가   | 노무비율 |
|------|------|------|
| 공간쌓기 | 1.10 | 1.00 |

## ■ FA11\* 벽돌운반

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격     | 단위      | 단가      | 노무비율 |
|-------------|----------|--------|---------|---------|------|
| FA110.07100 | 시멘트벽돌 운반 | 1층     | 1,000매당 | 57,503  | 100% |
| FA110.07200 | 시멘트벽돌 운반 | 2층     | 1,000매당 | 73,186  | 100% |
| FA110.07300 | 시멘트벽돌 운반 | 3층     | 1,000매당 | 96,710  | 100% |
| FA110.07400 | 시멘트벽돌 운반 | 4층     | 1,000매당 | 125,460 | 100% |
| FA110.07500 | 시멘트벽돌 운반 | 5층     | 1,000매당 | 155,520 | 100% |
| FA110.07900 | 시멘트벽돌 운반 | 리프트 운반 | 1,000매당 | 40,515  | 100% |

### 【단가정의】

- ① 시멘트 벽돌(19×9×5.7cm)의 층별 운반을 기준한 것이다.

## ■ FA12\* 벽돌공사/ 치장벽돌쌓기/ 재료비 제외

| 공종코드        | 공종명칭          | 규격      | 단위             | 단가      | 노무비율 |
|-------------|---------------|---------|----------------|---------|------|
| FA121.00100 | 치장벽돌(0.5B 쌓기) | 3.6m 이하 | m <sup>2</sup> | 57,665  | 98%  |
| FA123.00100 | 치장벽돌(1.0B 쌓기) | 3.6m 이하 | m <sup>2</sup> | 90,645  | 98%  |
| FA121.00200 | 치장벽돌(0.5B 쌓기) | 3.6m 초과 | m <sup>2</sup> | 72,680  | 98%  |
| FA123.00200 | 치장벽돌(1.0B 쌓기) | 3.6m 초과 | m <sup>2</sup> | 118,535 | 98%  |

### 【단가정의】

- ① 차장벽돌(19×9×5.7cm)의 공간쌓기(한면치장)를 기준한 것이다.
- ② 먹매김, 규준틀설치, 정착철물 설치, 모르타르 비빔, 벽돌 쌓기, 줄눈파기, 치장줄눈 작업을 포함한다.
- ③ 배합이 완료된 상태의 건조시멘트모르타르 기준이며, 모르타르 배합(시멘트, 모래)이 필요할 경우 별도 계상한다.
- ④ 재료비는 제외되어 있다.
- ⑤ 벽돌쌓기 수량은 면적당(m<sup>2</sup>) 0.5B는 75매, 1B는 149매를 기준한다.

■ FB12\* 블록공사/ 콘크리트 블록 보강쌓기/ 재료비 제외

| 공종코드        | 공종명칭                          | 규격              | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------------------------|-----------------|----------------|--------|------|
| FB121.00110 | 콘크리트 블록 보강쌓기<br>(100*190*390) | 3.6m 이하<br>한면마감 | m <sup>2</sup> | 30,550 | 98%  |
| FB122.00110 | 콘크리트 블록 보강쌓기<br>(150*190*390) | 3.6m 이하<br>한면마감 | m <sup>2</sup> | 36,985 | 98%  |
| FB123.00110 | 콘크리트 블록 보강쌓기<br>(190*190*390) | 3.6m 이하<br>한면마감 | m <sup>2</sup> | 43,420 | 98%  |
| FB121.00210 | 콘크리트 블록 보강쌓기<br>(100*190*390) | 3.6m 초과<br>한면마감 | m <sup>2</sup> | 41,013 | 98%  |
| FB122.00210 | 콘크리트 블록 보강쌓기<br>(150*190*390) | 3.6m 초과<br>한면마감 | m <sup>2</sup> | 49,855 | 98%  |
| FB123.00210 | 콘크리트 블록 보강쌓기<br>(190*190*390) | 3.6m 초과<br>한면마감 | m <sup>2</sup> | 56,291 | 98%  |
| FB121.00120 | 콘크리트 블록 보강쌓기<br>(100*190*390) | 3.6m 이하<br>양면마감 | m <sup>2</sup> | 34,578 | 98%  |
| FB122.00120 | 콘크리트 블록 보강쌓기<br>(150*190*390) | 3.6m 이하<br>양면마감 | m <sup>2</sup> | 41,013 | 98%  |
| FB123.00120 | 콘크리트 블록 보강쌓기<br>(190*190*390) | 3.6m 이하<br>양면마감 | m <sup>2</sup> | 47,451 | 98%  |
| FB121.00220 | 콘크리트 블록 보강쌓기<br>(100*190*390) | 3.6m 초과<br>양면마감 | m <sup>2</sup> | 43,420 | 98%  |
| FB122.00220 | 콘크리트 블록 보강쌓기<br>(150*190*390) | 3.6m 초과<br>양면마감 | m <sup>2</sup> | 53,886 | 98%  |
| FB123.00220 | 콘크리트 블록 보강쌓기<br>(190*190*390) | 3.6m 초과<br>양면마감 | m <sup>2</sup> | 60,321 | 98%  |

【단가정의】

- ① 콘크리트 블록 2장마다(간격 800mm) 사춤하는 통줄눈 쌓기를 기준한 것이다.
- ② 먹매김, 규준틀설치, 모르타르 비빔, 철망 및 고정철물 설치, 철근 절단 및 설치, 블록 쌓기, 모르타르 사춤, 줄눈누르기 및 마무리 작업을 포함한다.
- ③ 재료비는 제외되어 있다.

【단가보정】

- (사춤) 블록 매장마다(간격 400mm) 사춤을 하는 경우에 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구분         | 단가   | 노무비율 |
|------------|------|------|
| 블록 매장마다 사춤 | 1.05 | 1.00 |

- (블록쌓기) 블록을 막힌줄눈으로 쌓는 경우에 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구분      | 단가   | 노무비율 |
|---------|------|------|
| 막힌줄눈 쌓기 | 0.93 | 1.00 |

## 대분류 G 미 장 공 사

### GA1\*\* 시멘트 모르타르 바름

| 공종코드        | 공종명칭               | 규격      | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|--------------------|---------|----------------|--------|------|
| GA110.01100 | 시멘트모르타르 바름<br>(1회) | 3.6m 이하 | m <sup>2</sup> | 14,259 | 98%  |
| GA110.02100 | 시멘트모르타르 바름<br>(2회) | 3.6m 이하 | m <sup>2</sup> | 20,242 | 98%  |
| GA110.03100 | 시멘트모르타르 바름<br>(3회) | 3.6m 이하 | m <sup>2</sup> | 29,913 | 98%  |
| GA110.01200 | 시멘트모르타르 바름<br>(1회) | 3.6m 초과 | m <sup>2</sup> | 20,242 | 98%  |
| GA110.02200 | 시멘트모르타르 바름<br>(2회) | 3.6m 초과 | m <sup>2</sup> | 26,226 | 98%  |
| GA110.03200 | 시멘트모르타르 바름<br>(3회) | 3.6m 초과 | m <sup>2</sup> | 38,191 | 98%  |

#### 【단가정의】

- ① 벽체에 바름 두께 24mm이하로 모르타르를 바르고 쇠풀손으로 마감하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 바탕 청소(물뿌리기), 페이스트 바르기, 모르타르 비빔 및 바름, 쇠갈퀴 긁기, 고름질, 쇠풀손마감을 포함한다.
- ③ 재료비는 제외되어 있다.
- ④ 1~3회의 적용기준은 다음과 같다.

| 구 분 | 바름기준                            |
|-----|---------------------------------|
| 1회  | 바탕면에 페이스트를 바르고 정벌 바름하여 마무리하는 기준 |
| 2회  | 초벌바름 후 정벌 바름하여 마무리하는 기준         |
| 3회  | 초벌바름 후 재벌하고 정벌 바름하여 마무리하는 기준    |

## ■ GF21\* 모르타르 타설

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격     | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------|--------|----------------|--------|------|
| GF000.01000 | 모르타르 타설 | 바닥 미장면 | m <sup>3</sup> | 19,018 | 100% |

### 【단가정의】

- ① 시멘트 모르타르의 바닥면 타설을 기준한 것이다.
- ② 준비작업(바탕청소, 보양 등), 모르타르 타설 및 고르기 작업을 포함한다.
- ③ 모르타르 타설장비 사용료(펌프, 믹서, 양수기, 파이프 등)는 별도 계상한다.
- ④ 재료비(모르타르, 콘크리트 등)는 제외되어 있다.

## ■ GF21\* 표면마무리

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격   | 단위             | 단가  | 노무비율 |
|-------------|-------|------|----------------|-----|------|
| GF000.02100 | 표면마무리 | 인력마감 | m <sup>2</sup> | 920 | 100% |
| GF000.02200 | 표면마무리 | 기계마감 | m <sup>2</sup> | 730 | 91%  |

### 【단가정의】

- ① 바닥 모르타르 타설 후 표면을 마감하는 작업으로, 연속적인 작업이 가능하여 대기시간이 발생되지 않는 경우를 기준한다.
- ② 인력마감은 공간이 협소하여 전체 표면마감을 인력에 의해 수행하는 기준이다.
- ③ 기계마감은 미장기계(파워트로웰)와 인력이 병행 시공되는 기준이다.

### 【단가보정】

- 현장 여건에 따라 작업대기가 발생하여 작업효율이 현저히 저하되는 경우, 인력마감 단가의 55%, 기계마감 단가의 75%까지 증하여 적용한다.



## ■ GH11\* 시멘트모르타르충전

| 공종코드        | 공종명칭       | 규격   | 단위 | 단가    | 노무비율 |
|-------------|------------|------|----|-------|------|
| GH110.10000 | 시멘트모르타르 충전 | 창호주위 | m  | 3,677 | 98%  |

### 【단가정의】

- ① 모르타르를 사용하여 창호틀 주위 공간에 충전하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 바탕정리, 모르타르 비빔 및 충전, 마무리 작업을 포함하며, 방수코킹 작업은 제외되어 있다.
- ③ 재료비는 제외되어 있다.

## ■ GH12\* 우레탄폼 충전

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격   | 단위 | 단가    | 노무비율 |
|-------------|---------|------|----|-------|------|
| GH120.01000 | 우레탄폼 충전 | 창호주위 | m  | 2,284 | 98%  |

### 【단가정의】

- ① 발포우레탄을 사용하여 창호틀 주위 공간에 충전하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 바탕정리, 발포우레탄 충전, 마무리 작업을 포함하며, 방수코킹 작업은 제외되어 있다.
- ③ 재료비는 제외되어 있다.

## ■ GJ00\* 비드 설치

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격 | 단위 | 단가    | 노무비율 |
|-------------|-------|----|----|-------|------|
| GJ000.01000 | 비드 설치 | —  | m  | 4,653 | 98%  |

### 【단가정의】

- ① 시공경계부위(기둥, 벽, 모서리 등)의 비드 설치를 기준한 것이다.
- ② 재료비는 제외되어 있다.

## 대분류 H 방 수 공 사

### ■ HS11\* 방수 바탕처리

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격  | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------|-----|----------------|--------|------|
| HS110.10000 | 방수 바탕처리 | 바닥  | m <sup>2</sup> | 8,210  | 94%  |
| HS110.20000 | 방수 바탕처리 | 수직부 | m <sup>2</sup> | 10,206 | 94%  |

#### 【단가정의】

- ① 방수공사를 위한 콘크리트 바탕면 처리를 기준한 것이다.
- ② 바탕면정리(견출 포함), 퍼티, 모서리처리 및 바탕면 청소(살수) 작업을 포함한다.
- ③ 바탕처리에 사용되는 재료(퍼티, 방수테이프 등)비는 제외되어 있으며, 경장비 등 공구손료는 포함한다.

### ■ HS12\* 방수 프라이머

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격   | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|---------|------|----------------|-------|------|
| HS120.10000 | 방수 프라이머 | 1회바름 | m <sup>2</sup> | 2,533 | 98%  |

#### 【단가정의】

- ① 프라이머의 롤러바름(1회)을 기준한 것이며, 보조붓칠 작업을 포함한다.
- ② 재료비는 제외되어 있다.

### ■ HS13\* 방수층 보호재

| 공종코드        | 공종명칭             | 규격  | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|------------------|-----|----------------|-------|------|
| HS131.10000 | 방수층 보호재 /PE필름 설치 | 바닥  | m <sup>2</sup> | 2,181 | 100% |
| HS131.20000 | 방수층 보호재 /PE필름 설치 | 수직부 | m <sup>2</sup> | 2,642 | 100% |
| HS132.10000 | 방수층 보호재 /발포PE시트  | 바닥  | m <sup>2</sup> | 2,832 | 100% |
| HS132.20000 | 방수층 보호재 /발포PE시트  | 수직부 | m <sup>2</sup> | 3,723 | 100% |

#### 【단가정의】

- ① 방수층 보호재(PE필름, 발포PE시트)의 설치를 기준한 것이다.
- ② 재료비(방수층 보호재)는 제외되어 있다.

### ■ HS14\* 방수층 누름철물

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격        | 단위 | 단가    | 노무비율 |
|-------------|----------|-----------|----|-------|------|
| HS140.10000 | 방수층 누름철물 | PVC/스테인리스 | m  | 3,517 | 99%  |

#### 【단가정의】

- ① 시트 및 방수층보호재 상부의 누름철물(PVC 또는 스테인리스) 마감을 기준한 것이다.
- ② 방수층 누름철물 설치후 수밀코킹 작업은 제외되어 있다.
- ③ 재료비(PCV/스테인리스 누름재 및 부속자재)는 제외되어 있다.

### ■ HS15\* 방수 보호층 / 줄눈절단 및 설치

| 공종코드        | 공종명칭               | 규격    | 단위 | 단가    | 노무비율 |
|-------------|--------------------|-------|----|-------|------|
| HS150.10000 | 방수 보호층 / 줄눈절단 및 설치 | 절단/설치 | m  | 2,996 | 76%  |

#### 【단가정의】

- ① 방수층 보호콘크리트의 줄눈 절단 및 설치를 기준한 것이다.
- ② 먹매김, 콘크리트 절단, 프라이머 바름, 백업재 주입, 실링마감을 포함한다.
- ③ 재료비는 제외되어 있으며, 경장비(커터, 청소기 등)의 기계경비는 포함한다.

## ■ HC00\* 도막방수

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격     | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|-----------|--------|----------------|-------|------|
| HC001.10000 | 도막방수/도막바름 | 바닥/1층  | m <sup>2</sup> | 3,876 | 98%  |
| HC001.20000 | 도막방수/도막바름 | 수직부/1층 | m <sup>2</sup> | 5,483 | 98%  |
| HC002.10000 | 도막방수/보강포  | 바닥/1층  | m <sup>2</sup> | 2,218 | 98%  |
| HC002.20000 | 도막방수/보강포  | 수직부/1층 | m <sup>2</sup> | 3,325 | 98%  |
| HC003.10000 | 도막방수/마감도료 | 바닥/1층  | m <sup>2</sup> | 2,781 | 98%  |
| HC003.20000 | 도막방수/마감도료 | 수직부/1층 | m <sup>2</sup> | 3,581 | 98%  |

### 【단가정의】

- ① 도막방수 바름은 도막(우레탄계, 아크릴계, 고무아스팔트계 등) 1층(회) 형성을 기준한 것이다.
- ② 보강포는 방수층 보강재(부직포 등)의 1층(회) 설치를 기준한 것이다.
- ③ 마감도료는 노출방수층에서 마감도료의 1층(회) 바름 작업을 기준한 것이다.
- ④ 1층 두께 및 바름횟수는 공법별 시방서를 따른다.
- ⑤ 재료비(도막재, 보강재, 마감도료)는 제외되어 있다.

## ■ HB00\* 시트방수

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격  | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|----------|-----|----------------|--------|------|
| HB001.10000 | 시트방수/접착식 | 바닥  | m <sup>2</sup> | 9,628  | 98%  |
| HB001.20000 | 시트방수/접착식 | 수직부 | m <sup>2</sup> | 13,493 | 98%  |
| HB002.10000 | 시트방수/자착식 | 바닥  | m <sup>2</sup> | 6,447  | 100% |
| HB002.20000 | 시트방수/자착식 | 수직부 | m <sup>2</sup> | 9,251  | 100% |

### 【단가정의】

- ① 시트방수의 1겹 붙임을 기준한 것이다.
- ② 접착식은 전용접착제를 활용하여 시트를 이어붙이는 공법이며, 시트두께 1~2mm, 폭 1.0m를 기준한다.
- ③ 자착식은 접착제가 부착되어 있는 자착식 시트를 이어붙이는 공법이며, 시트두께 1.4~3mm, 폭 1.0m를 기준한다.
- ④ 재료비(시트, 접착제 등)는 제외되어 있다.

## ■ HI00\* 시멘트액체방수

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격 | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------|----|----------------|--------|------|
| HI000.30000 | 시멘트액체방수 | 바닥 | m <sup>2</sup> | 18,496 | 97%  |
| HI000.20000 | 시멘트액체방수 | 벽  | m <sup>2</sup> | 15,800 | 97%  |

### 【단가정의】

- ① 바닥은 "바탕청소-시멘트페이스트1차-방수액침투-시멘트페이스트2차-모르타르 바름" 작업을 기준한 것이다.
- ② 수직부는 "바탕청소-바탕접착-시멘트페이스트1차-모르타르 바름" 작업을 기준한 것이다.
- ③ 바탕청소, 비빔, 방수작업 및 담수시험을 포함한다.
- ④ 재료비는 제외되어 있다.

## ■ HG02\* 폴리머 시멘트 모르타르 방수

| 공종코드        | 공종명칭            | 규격 | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-----------------|----|----------------|--------|------|
| HG022.01000 | 폴리머 시멘트 모르타르 방수 | 1층 | m <sup>2</sup> | 15,512 | 97%  |
| HG022.02000 | 폴리머 시멘트 모르타르 방수 | 2층 | m <sup>2</sup> | 10,249 | 97%  |

### 【단가정의】

- ① 1층은 모르타르 3층(회), 2층은 모르타르 2층(회) 바름을 기준한 것이다.
- ② 바탕청소, 비빔, 방수작업 및 담수시험을 포함한다.
- ③ 재료비는 제외되어 있다.

## ■ HS50\* 벤토나이트 방수

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격      | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|---------|---------|----------------|-------|------|
| HS501.10000 | 벤토나이트방수 | 매트, 바닥  | m <sup>2</sup> | 9,240 | 97%  |
| HS501.20000 | 벤토나이트방수 | 매트, 수직부 | m <sup>2</sup> | 9,960 | 97%  |
| HS502.10000 | 벤토나이트방수 | 시트, 바닥  | m <sup>2</sup> | 6,527 | 97%  |
| HS502.20000 | 벤토나이트방수 | 시트, 수직부 | m <sup>2</sup> | 7,500 | 97%  |

### 【단가정의】

- ① 구조물 외부 벤토나이트 방수재 붙임을 기준한 것이다.
- ② 벤토나이트 썬 보강, 방수재 절단 및 설치, 조인트페이스트 설치를 포함한다.
- ③ 마감누름철물 설치는 "HS14\* 방수층 누름철물"을 적용한다.
- ④ 방수재(시트, 매트, 썬재) 및 방수재 설치를 위한 소모재료비는 제외되어 있다.

## ■ HF20\* 수밀코킹

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격                  | 단위 | 단가    | 노무비율 |
|-------------|------|---------------------|----|-------|------|
| HF202.00015 | 수밀코킹 | 사각 /<br>폭 15mm이하    | m  | 4,076 | 100% |
| HF202.00025 | 수밀코킹 | 사각 /<br>폭 15~25mm이하 | m  | 4,282 | 100% |
| HF201.00015 | 수밀코킹 | 삼각 /<br>폭 15mm이하    | m  | 3,660 | 100% |

### 【단가정의】

- ① 실리콘 전용건을 사용한 실링마감 작업을 기준한 것이다.
- ② 바탕면 정리(마스킹테이프 설치, 프라이머 바름), 백업재 및 실링재 충전 작업을 포함한다.
- ③ 재료비는 제외되어 있다.

## **HF240 발포우레탄 충전**

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격 | 단위 | 단가    | 노무비율 |
|-------------|-------|----|----|-------|------|
| HF240.10000 | 우레탄충전 | 양면 | m  | 2,091 | 100% |
| HF240.20000 | 우레탄충전 | 일면 | m  | 1,006 | 100% |

### 【단가정의】

- ① 양면은 창물틀 내외부를 발포우레탄(1액형, 자기소화성)으로 충전하는 기준이다.
- ② 일면은 창물틀 또는 단열보강 등을 위한 한쪽(일면)에서 발포우레탄으로 충전하는 기준이다.
- ③ 면정리, 우레탄 충전, 마감면 처리 작업을 포함한다.
- ④ 재료비는 제외되어 있다.

## 대분류 I 목 공 사

### ■ IA\*\*\* 구조목공사

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격 | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|----------|----|----------------|--------|------|
| IA400.10000 | 목조 마루 설치 | —  | m <sup>2</sup> | 42,312 | 95%  |

#### 【단가정의】

- ① 목조 마루는 마루틀, 마루바탕, 마루널 설치를 포함한다.
- ② 마루틀은 콘크리트 바탕 위 장선목을 사용한 이중바닥틀 설치를 기준하며, PE필름 깔기, 받침목(높이조절용) 설치, 목재 절단 및 설치 작업을 포함한다.
- ③ 마루바탕 설치는 마루틀 장선 위에 합판 깔기를 기준하며, 바탕재(합판) 절단 및 설치 작업을 포함한다.
- ④ 마루널 설치는 마루바탕(합판) 위에 마루널 설치를 기준하며, 목조 마루널 설치는 마루널(폭 60mm) 절단 및 설치 작업을 포함한다.
- ⑤ 주재료비(목재, 합판)는 제외되어 있다.
- ⑥ 잡재료비(못, 일반철물 등)는 포함한다.
- ⑦ 마루바탕 또는 마루널 사이에 단열재 설치의 제외되어 있다.

### ■ IB31\* 벽체 띠장설치

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격          | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| IB310.00600 | 벽체 띠장설치 | 틀간격 45~60cm | m <sup>2</sup> | 9,039 | 96%  |

#### 【단가정의】

- ① 벽체에 합판 또는 석고보드 등을 붙이기 위해 목조 벽체를 설치를 기준한 것이다.
- ② 틀 절단 및 설치 작업을 포함한다.
- ③ 주재료비(각재)는 제외되어 있다.
- ④ 잡재료비(못 등)는 포함한다.



## ■ IB40\* 떡매김

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격 | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|---------|----|----------------|-------|------|
| IB401.10000 | 거푸집 떡매김 | 벽식 | m <sup>2</sup> | 4,876 | 99%  |
| IB402.10000 | 거푸집 떡매김 | 일반 | m <sup>2</sup> | 2,784 | 99%  |
| IB401.20000 | 구조부 떡매김 | 벽식 | m <sup>2</sup> | 2,088 | 99%  |
| IB402.20000 | 구조부 떡매김 | 일반 | m <sup>2</sup> | 1,160 | 99%  |

### 【단가정의】

- ① 떡매김 바닥면적을 기준한 것이다.
- ② 거푸집 떡매김은 거푸집을 설치하기 위한 작업이며, 구조부 떡매김은 거푸집해체 후 구조부 내부의 기준선을 표시하기 위한 작업이다.
- ③ 떡매김에 소요되는 제비용을 포함한다.
- ④ 떡매김 적용규격은 아래를 참조한다.

| 구분 | 내용                                    |
|----|---------------------------------------|
| 벽식 | 주택, 정수장/하수처리장, 기타플랜트 등 공간 및 벽이 많은 구조물 |
| 일반 | 학교, 공장, 사무소 등 주택에 비해 공간 및 벽이 적은 구조물   |

## 대분류 J 금속공사

### ■ JG33\* 스텐PD 점검구 설치

| 공종코드        | 공종명칭        | 규격                   | 단위     | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------|----------------------|--------|--------|------|
| JG331.00020 | 스텐PD 점검구 설치 | 0.2m <sup>2</sup> 이하 | nr(개소) | 27,869 | 94%  |
| JG331.00050 | 스텐PD 점검구 설치 | 0.5m <sup>2</sup> 이하 | nr(개소) | 48,771 | 94%  |
| JG331.00100 | 스텐PD 점검구 설치 | 1.0m <sup>2</sup> 이하 | nr(개소) | 97,545 | 94%  |

#### 【단가정의】

- ① 제작이 완료된 스텐레스 PD(Pipe Duct) 점검구의 벽체 설치 작업을 기준한 것이다.
- ② 점검구 설치 및 마무리 작업을 포함한다.
- ③ 재료비(점검구 등)는 제외되어 있다.
- ④ 벽체 타공 작업은 제외되어 있다.

### ■ JG41\* 트렌치

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격                       | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|--------|--------------------------|----|--------|------|
| JG410.10000 | 오픈 트렌치 | 한면, 아연도금<br>(L-25*25*3T) | m  | 11,005 | 74%  |
| JG410.20000 | 오픈 트렌치 | 양면, 아연도금<br>(L-25*25*3T) | m  | 20,949 | 74%  |

#### 【단가정의】

- ① 이 단가는 오픈 트렌치 제작 및 설치에 소요되는 비용을 포함한다.
- ② ㄱ형강(등변, 25\*25\*3T), 평강제작, 아연도금, 녹막이페인트 등 자재비 및 인건비를 포함한다.

## ■ JI1\*\* 경량철골천장틀

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격           | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------|--------------|----------------|--------|------|
| JI500.03000 | 경량철골천장틀 | BAR 간격 300mm | m <sup>2</sup> | 11,380 | 94%  |
| JI500.04500 | 경량철골천장틀 | BAR 간격 450mm | m <sup>2</sup> | 10,879 | 94%  |
| JI500.06000 | 경량철골천장틀 | BAR 간격 600mm | m <sup>2</sup> | 10,138 | 94%  |

### 【단가정의】

- ① 경량철골(M-BAR, T-BAR, Clip-BAR)을 사용한 천장틀 설치를 기준한 것이다.
- ② 인서트, 달대 및 행거, 천장틀(채널, BAR 등) 설치 작업을 포함한다.
- ③ 천장마감(텍스류, 석고보드 등) 및 몰딩 설치 작업은 제외되어 있다.
- ④ 각종 기구 부착에 따른 천장틀 보강비용은 제외되어 있다.
- ⑤ 재료비(천장틀, 달대 및 행잔디 등)는 제외되어 있다.

## ■ JI6\*\* 천장점검구 설치

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격      | 단위     | 단가      | 노무비율 |
|-------------|----------|---------|--------|---------|------|
| JI600.10000 | 천장점검구 설치 | 450×450 | nr(개소) | 93,675  | 76%  |
| JI600.15000 | 천장점검구 설치 | 600×600 | nr(개소) | 104,709 | 75%  |

### 【단가정의】

- ① 천장에 점검구를 설치하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 천장타공, 점검구 보강 및 설치 작업을 포함한다.
- ③ 재료비(점검구(알루미늄재), 천장틀, 천장틀받이재 등), 잡재료 및 소모 재료비(고정철물 등)는 포함되어 있다.

## 대분류 K 지붕 및 홈통공사

### ■ KA\*\*\* 후레싱 설치

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격           | 단위 | 단가    | 노무비율 |
|-------------|--------|--------------|----|-------|------|
| KA000.02500 | 후레싱 설치 | 설치폭 0.25m 이하 | m  | 4,360 | 97%  |

#### 【단가정의】

- ① 금속재 후레싱(설치폭 0.25m 이하)을 설치하는 기준이다.
- ② 후레싱 현장 절단 및 설치, 실리콘 마감 작업을 포함한다.
- ③ 가시설물(비계, 안전발판 등)이 필요한 경우 별도 계상한다.
- ④ 재료비(후레싱, 못, 실리콘 등)는 제외되어 있다.
- ⑤ 공구손료 및 경장비(전동드릴 등)의 기계경비는 포함되어 있다.

#### 【단가보정】

- 급경사(3/4이상, 35°이상)일 경우 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분               | 표준시장단가 | 노무비율 |
|-------------------|--------|------|
| 일반경사              | 1.00   | 1.00 |
| 급경사(3/4이상, 35°이상) | 1.20   | 1.00 |

- 급경사(3/4이상, 35°이상)에 따른 단가보정은 작업 안전수칙과 관련된 법령 및 지침을 준수하여 작업자의 안전이 확보된 상태에서의 시공을 기준으로 한다.

### ■ KA6\*\* 폴리카보네이트 설치

| 공종코드        | 공종명칭       | 규격        | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------------|-----------|----------------|--------|------|
| KA600.01600 | 폴리카보네이트 설치 | 두께 16mm이하 | m <sup>2</sup> | 36,751 | 97%  |

#### 【단가정의】

- ① 폴리카보네이트 지붕을 설치하는 기준이다.
- ② 몰딩 설치, 폴리카보네이트 절단 및 설치, 덮개Bar 설치, 실리콘 마감(코킹) 작업을 포함한다.
- ③ 가시설물(비계, 안전발판 등)이 필요한 경우 별도 계상한다.
- ④ 재료비(폴리카보네이트, 몰딩, 실리콘, 덮개Bar 등)는 제외되어 있다.
- ⑤ 공구손료 및 경장비(전동드릴, 절단기 등)의 기계경비는 포함되어 있다.

## ■ KB1\*\* 선홈통 설치

| 공종코드        | 공종명칭        | 규격         | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------|------------|----|--------|------|
| KB101.01500 | 금속 선홈통 설치   | Ø 150mm 이하 | m  | 22,243 | 98%  |
| KB111.01500 | 염화비닐 선홈통 설치 | Ø 150mm 이하 | m  | 15,861 | 98%  |

### 【단가정의】

- ① 금속재(Ø150mm, T2.0mm 이하) 및 염화비닐(규격 Ø150mm 이하) 선홈통의 설치 기준이다.
- ② 홈통걸이 설치, 홈통 절단 및 설치작업을 포함한다.
- ③ 드레인 설치작업은 포함하지 않는다.
- ④ 재료비(홈통, 접착제 등)는 제외되어 있다.
- ⑤ 공구손료 및 경장비(전동드릴 등)의 기계경비는 포함되어 있다.

## ■ KB4\*\* 처마홈통 설치

| 공종코드        | 공종명칭         | 규격         | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|--------------|------------|----|--------|------|
| KB401.01500 | 금속 처마홈통 설치   | 폭 150mm 이하 | m  | 14,312 | 98%  |
| KB402.01500 | 염화비닐 처마홈통 설치 | 폭 150mm 이하 | m  | 12,186 | 98%  |

### 【단가정의】

- ① 금속재 및 염화비닐 처마홈통(폭 150mm 이하)의 설치 기준이다.
- ② 홈통걸이 설치, 홈통 절단 및 설치, 실리콘마감 작업을 포함한다.
- ③ 재료비(홈통, 실리콘 등)는 제외되어 있다.
- ④ 공구손료 및 경장비(전동드릴 등)의 기계경비는 포함되어 있다.

## ■ KC10\* 루프드레인 설치

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격           | 단위     | 단가     | 노무비율 |
|-------------|----------|--------------|--------|--------|------|
| KC100.01500 | 루프드레인 설치 | Ø100mm~150mm | nr(개소) | 36,585 | 100% |

### 【단가정의】

- ① 루프드레인 규격 Ø100mm~150mm의 설치 기준이다.
- ② 슬리브 설치, 루프드레인 설치, 방수시멘트 바름 작업을 포함한다.
- ③ 재료비(슬리브, 드레인, 방수시멘트 등)는 제외되어 있다.

## 대분류 L 창호 및 유리공사

### ■ LH\*\*\* 복층유리

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격      | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------|---------|----------------|--------|------|
| LH111.10120 | 복층유리 설치 | 12mm 이하 | m <sup>2</sup> | 23,927 | 97%  |
| LH112.10160 | 복층유리 설치 | 16mm 이하 | m <sup>2</sup> | 26,171 | 97%  |
| LH113.10180 | 복층유리 설치 | 18mm 이하 | m <sup>2</sup> | 27,364 | 97%  |
| LH114.10220 | 복층유리 설치 | 22mm 이하 | m <sup>2</sup> | 27,930 | 97%  |
| LH114.10240 | 복층유리 설치 | 24mm 이하 | m <sup>2</sup> | 28,917 | 97%  |
| LH115.10280 | 복층유리 설치 | 28mm 이하 | m <sup>2</sup> | 30,947 | 97%  |

#### 【단가정의】

- ① 일반건축물의 복층유리 끼우기를 기준한 것이다.
- ② 유리끼우기, 누름대 설치, 실링재 도포, 유리닦기 및 마무리 작업을 포함한다.
- ③ 주자재(유리, 실링재)의 비용은 제외되어 있으며, 부자재(개스킷, 보일드유 등)의 비용은 포함한다.
- ④ 비계매기 및 고소작업차 사용이 필요한 경우에는 별도 계상한다.

#### 【단가보정】

- 구조물의 형태에 따라 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 일반건축물 | 공동주택 |
|--------|-------|------|
| 표준시장단가 | 1.00  | 0.86 |
| 노무비율   | 1.00  | 1.00 |

### ■ LH\*\*\* 커튼월유리

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격      | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|----------|---------|----------------|--------|------|
| LH111.20120 | 커튼월유리 설치 | 12mm 이하 | m <sup>2</sup> | 26,486 | 97%  |
| LH112.20160 | 커튼월유리 설치 | 16mm 이하 | m <sup>2</sup> | 28,801 | 97%  |
| LH113.20180 | 커튼월유리 설치 | 18mm 이하 | m <sup>2</sup> | 30,123 | 97%  |
| LH114.20220 | 커튼월유리 설치 | 22mm 이하 | m <sup>2</sup> | 30,660 | 97%  |
| LH114.20240 | 커튼월유리 설치 | 24mm 이하 | m <sup>2</sup> | 31,984 | 97%  |
| LH115.20280 | 커튼월유리 설치 | 28mm 이하 | m <sup>2</sup> | 34,100 | 97%  |

#### 【단가정의】

- ① 커튼월 프레임에 구조용실란트를 사용하여 복층유리를 부착하는 기준이다.
- ② 노튼테이프 설치, 유리 붙이기, 구조실란트 및 방수실링재 도포, 유리닦기 및 마무리 작업을 포함한다.
- ③ 주자재(유리, 실링재)의 비용은 제외되어 있으며, 부자재(개스킷, 보일드유 등)의 비용은 포함한다.
- ④ 비계매기 및 고소작업차 사용이 필요한 경우에는 별도 계상한다.

#### 【단가보정】

- 비계 사용시 높이에 따라 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구분     | 표준시장단가              | 노무비율 |
|--------|---------------------|------|
| 1~3층   | 1.00                | 1.0  |
| 4~6층   | 1.05                | 1.0  |
| 7~9층   | 1.08                | 1.0  |
| 10~12층 | 1.12                | 1.0  |
| 13~15층 | 1.16                | 1.0  |
| 16~18층 | 1.20                | 1.0  |
| 19층이상  | 매3층 증가시 마다 0.04씩 가산 | 1.0  |

※ 외벽에서 층의 구분을 할 수 없을 경우 층고를 3.6m로 기준하여 층수를 환산하고 내벽 높이에서도 3.6m를 기준하여 환산 적용한다.

■ LB4\*\* 목재창호

| 공종코드        | 공종명칭              | 규격                       | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|-------------------|--------------------------|----|---------|------|
| LB451.10000 | 목재창호 설치 / 여닫이     | 1.0m <sup>2</sup> 이하     | 개소 | 68,158  | 96%  |
| LB452.10000 | 목재창호 설치 / 여닫이     | 1.0~3.0m <sup>2</sup> 이하 | 개소 | 81,249  | 96%  |
| LB453.10000 | 목재창호 설치 / 여닫이     | 3.0~6.0m <sup>2</sup> 이하 | 개소 | 111,863 | 96%  |
| LB454.10000 | 목재창호 설치 / 여닫이     | 6.0~8.0m <sup>2</sup> 이하 | 개소 | 143,769 | 96%  |
| LB421.10000 | 목재창호 설치 / 미서기(단창) | 1.0m <sup>2</sup> 이하     | 개소 | 64,886  | 96%  |
| LB422.10000 | 목재창호 설치 / 미서기(단창) | 1.0~3.0m <sup>2</sup> 이하 | 개소 | 77,140  | 96%  |
| LB423.10000 | 목재창호 설치 / 미서기(단창) | 3.0~6.0m <sup>2</sup> 이하 | 개소 | 106,228 | 96%  |
| LB424.10000 | 목재창호 설치 / 미서기(단창) | 6.0~8.0m <sup>2</sup> 이하 | 개소 | 136,613 | 96%  |
| LB400.10000 | 목재창호 설치 / 문선      | —                        | m  | 2,277   | 96%  |

【단가정의】

- ① 목재창호의 조립 및 설치 기준이다.
- ② 창호틀(내틀, 스토퍼 등) 조립 및 설치, 창호짝 설치, 부속철물(경첩, 문달기) 설치 및 마무리 작업을 포함한다.
- ③ 공구손료 및 소모자재는 포함되어 있다.
- ④ 재료비(창호틀, 문짝, 스토퍼, 경첩 등)는 제외되어 있다.



## ■ LB5\*\* 합성수지창호

| 공종코드        | 공종명칭                   | 규격                        | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|------------------------|---------------------------|----|---------|------|
| LB521.10000 | 합성수지 창호 설치 / 미서기 / 단창  | 1.0m <sup>2</sup> 이하      | 개소 | 45,279  | 97%  |
| LB522.10000 | 합성수지 창호 설치 / 미서기 / 단창  | 1.0~3.0m <sup>2</sup> 이하  | 개소 | 56,268  | 97%  |
| LB523.10000 | 합성수지 창호 설치 / 미서기 / 단창  | 3.0~6.0m <sup>2</sup> 이하  | 개소 | 89,381  | 97%  |
| LB524.10000 | 합성수지 창호 설치 / 미서기 / 단창  | 6.0~9.0m <sup>2</sup> 이하  | 개소 | 110,748 | 97%  |
| LB526.10000 | 합성수지 창호 설치 / 미서기 / 단창  | 9.0~12.0m <sup>2</sup> 이하 | 개소 | 125,636 | 97%  |
| LB521.20000 | 합성수지 창호 설치 / 미서기 / 이중창 | 1.0m <sup>2</sup> 이하      | 개소 | 53,619  | 97%  |
| LB522.20000 | 합성수지 창호 설치 / 미서기 / 이중창 | 1.0~3.0m <sup>2</sup> 이하  | 개소 | 66,324  | 97%  |
| LB523.20000 | 합성수지 창호 설치 / 미서기 / 이중창 | 3.0~6.0m <sup>2</sup> 이하  | 개소 | 102,333 | 97%  |
| LB524.20000 | 합성수지 창호 설치 / 미서기 / 이중창 | 6.0~9.0m <sup>2</sup> 이하  | 개소 | 127,817 | 97%  |
| LB526.20000 | 합성수지 창호 설치 / 미서기 / 이중창 | 9.0~12.0m <sup>2</sup> 이하 | 개소 | 145,589 | 97%  |

### 【단가정의】

- ① 합성수지 창호 미서기의 조립 및 설치 기준이다.
- ② 앵커 및 연결철물 설치, 창호(틀, 짝) 설치, 마무리 작업을 포함한다.
- ③ 공구손료 및 소모자재는 포함되어 있다.
- ④ 재료비(창호틀 및 짝, 앵커, 연결철물 등)는 제외되어 있다.

## 대분류 M 타일 및 돌공사

### ■ MA\*\*\* 타일 떠붙이기

| 공종코드        | 공종명칭        | 규격                         | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------|----------------------------|----------------|--------|------|
| MA110.00110 | 타일 떠붙이기/ 벽면 | 0.04~0.10m <sup>2</sup> 이하 | m <sup>2</sup> | 48,199 | 97%  |
| MA110.00120 | 타일 떠붙이기/ 벽면 | 0.11~0.20m <sup>2</sup> 이하 | m <sup>2</sup> | 42,830 | 97%  |
| MA110.00140 | 타일 떠붙이기/ 벽면 | 0.21~0.40m <sup>2</sup> 이하 | m <sup>2</sup> | 39,297 | 97%  |

#### 【단가정의】

- ① 타일의 모르타르 떠붙이기를 기준한 것이다.
- ② 모르타르 비빔, 먹매김, 규준틀설치, 타일붙임, 줄눈설치 및 마무리작업을 포함한다.
- ③ 공구손료 및 소모자재는 포함되어 있다.
- ④ 재료비(타일, 모르타르, 줄눈 등)는 제외되어 있다.

#### 【단가보정】

- 타일종류에 따라 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 일반타일 | 모자이크(유니트형) 타일 | 특수타일      |
|--------|------|---------------|-----------|
| 표준시장단가 | 1.00 | 1.20          | 1.35~1.50 |
| 노무비율   | 1.00 | 1.00          | 1.00      |

※ 특수타일은 유도타일, 축광타일, 문양을 내기위해 비규칙적으로 절단하여 시공되는 이형타일 등을 의미한다.

## ■ MA\*\*\* 타일 압착붙이기

| 공종코드        | 공종명칭          | 규격                         | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------------|----------------------------|----------------|--------|------|
| MA310.00210 | 타일 압착붙이기/ 바닥면 | 0.04~0.10m <sup>2</sup> 이하 | m <sup>2</sup> | 37,429 | 97%  |
| MA310.00220 | 타일 압착붙이기/ 바닥면 | 0.11~0.20m <sup>2</sup> 이하 | m <sup>2</sup> | 32,922 | 97%  |
| MA310.00240 | 타일 압착붙이기/ 바닥면 | 0.21~0.40m <sup>2</sup> 이하 | m <sup>2</sup> | 29,911 | 97%  |
| MA110.00210 | 타일 압착붙이기/ 벽면  | 0.04~0.10m <sup>2</sup> 이하 | m <sup>2</sup> | 45,189 | 97%  |
| MA110.00220 | 타일 압착붙이기/ 벽면  | 0.11~0.20m <sup>2</sup> 이하 | m <sup>2</sup> | 40,018 | 97%  |
| MA110.20040 | 타일 압착붙이기/ 벽면  | 0.21~0.40m <sup>2</sup> 이하 | m <sup>2</sup> | 36,567 | 97%  |

### 【단가정의】

- ① 타일의 모르타르 압착 붙이기를 기준한 것이다.
- ② 모르타르 비빔, 먹매김, 규준틀설치, 타일붙임, 줄눈설치 및 마무리작업을 포함한다.
- ③ 공구손료 및 소모자재는 포함되어 있다.
- ④ 재료비(타일, 모르타르, 줄눈 등)는 제외되어 있다.

### 【단가보정】

- 타일종류에 따라 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 일반타일 | 모자이크(유니트형) 타일 | 특수타일      |
|--------|------|---------------|-----------|
| 표준시장단가 | 1.00 | 1.20          | 1.35~1.50 |
| 노무비율   | 1.00 | 1.00          | 1.00      |

※ 특수타일은 유도타일, 축광타일, 문양을 내기위해 비규칙적으로 절단하여 시공되는 이형타일 등을 의미한다.

## ■ MA\*\*\* 타일 접착붙이기

| 공종코드        | 공종명칭         | 규격                         | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|--------------|----------------------------|----------------|--------|------|
| MA110.00310 | 타일 접착붙이기/ 벽면 | 0.04~0.10m <sup>2</sup> 이하 | m <sup>2</sup> | 29,311 | 97%  |
| MA110.00320 | 타일 접착붙이기/ 벽면 | 0.11~0.20m <sup>2</sup> 이하 | m <sup>2</sup> | 26,829 | 97%  |
| MA110.00340 | 타일 접착붙이기/ 벽면 | 0.21~0.40m <sup>2</sup> 이하 | m <sup>2</sup> | 25,124 | 97%  |

### 【단가정의】

- ① 타일의 접착제 붙이기 기준이다.
- ② 먹매김, 규준틀설치, 접착제 비빔, 타일붙임, 줄눈설치 및 마무리작업을 포함한다.
- ③ 공구손료 및 소모자재는 포함되어 있다.
- ④ 재료비(타일, 접착제, 줄눈 등)는 제외되어 있다.

### 【단가보정】

- 타일종류에 따라 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 일반타일 | 모자이크(유니트형) 타일 | 특수타일      |
|--------|------|---------------|-----------|
| 표준시장단가 | 1.00 | 1.20          | 1.35~1.50 |
| 노무비율   | 1.00 | 1.00          | 1.00      |

※ 특수타일은 유도타일, 축광타일, 문양을 내기위해 비규칙적으로 절단하여 시공되는 이형타일 등을 의미한다.

## ■ MA\*\*\* 타일 바탕 고르기

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격 | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-----------|----|----------------|--------|------|
| MA100.01000 | 타일 바탕 고르기 | 벽  | m <sup>2</sup> | 12,753 | 97%  |
| MA100.02000 | 타일 바탕 고르기 | 바닥 | m <sup>2</sup> | 9,509  | 97%  |

### 【단가정의】

- ① 모르타르 2회 바름(두께 24mm이하) 기준이다.
- ② 모르타르 비빔 및 바름, 쇠풀손 마감, 물매 맞추기를 포함한다.
- ③ 재료비(모르타르 등)는 제외되어 있다.

### ■ MB3\*\* 돌붙이기 / 바닥 / 습식

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격 | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|----------|----|----------------|--------|------|
| MB313.01000 | 테라조 바닥깔기 | 바닥 | m <sup>2</sup> | 79,534 | 98%  |
| MB313.02000 | 테라조 바닥깔기 | 계단 | m <sup>2</sup> | 88,121 | 98%  |

#### 【단가정의】

- ① 모르타르를 사용한 바닥 및 계단부에 석재판을 붙이는 작업을 기준한 것이다.
- ② 모르타르 비빔, 모르타르 포설 및 고르기, 석재판 절단 및 붙임, 줄눈채움, 보양 작업을 포함한다.
- ③ 재료비(테라조, 시멘트, 모래, 줄눈재 등)는 제외되어 있다.

### ■ MB3\*\* 돌붙이기 / 바닥 / 습식

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격 | 단위             | 단가      | 노무비율 |
|-------------|----------|----|----------------|---------|------|
| MB321.01000 | 화강석 바닥깔기 | 바닥 | m <sup>2</sup> | 94,358  | 98%  |
| MB321.02000 | 화강석 바닥깔기 | 계단 | m <sup>2</sup> | 106,830 | 98%  |

#### 【단가정의】

- ① 모르타르를 사용한 바닥 및 계단부에 석재판을 붙이는 작업을 기준한 것이다.
- ② 모르타르 비빔, 모르타르 포설 및 고르기, 석재판 절단 및 붙임, 줄눈채움, 보양 작업을 포함한다.
- ③ 재료비(화강석, 시멘트, 모래, 줄눈재 등)는 제외되어 있다.

## 대분류 N 도 장 공 사

### ■ NA01\* 녹막이(방청) 페인트

| 공종코드        | 공종명칭        | 규격          | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|-------------|-------------|----------------|-------|------|
| NA012.10000 | 녹막이 페인트(붓칠) | 철재면, 1회, 벽체 | m <sup>2</sup> | 4,022 | 97%  |
| NA013.10000 | 녹막이 페인트(붓칠) | 철재면, 1회, 천장 | m <sup>2</sup> | 4,820 | 97%  |

#### 【단가정의】

- ① 녹막이(방청) 페인트를 붓으로 철재면에 1회 칠하는 기준이다.
- ② 공구손료 및 소모재료(마스킹테이프 등)는 포함한다.
- ③ 재료비(페인트, 시너 등)는 제외되어 있다.
- ④ 바탕만들기가 필요한 경우는 별도 계상한다.

#### 【단가보정】

- 비계 사용시 높이에 따라 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 표준시장단가              | 노무비율 |
|--------|---------------------|------|
| 1~3층   | 1.00                | 1.0  |
| 4~6층   | 1.05                | 1.0  |
| 7~9층   | 1.08                | 1.0  |
| 10~12층 | 1.12                | 1.0  |
| 13~15층 | 1.16                | 1.0  |
| 16~18층 | 1.20                | 1.0  |
| 19층이상  | 매3층 증가시 마다 0.04씩 가산 | 1.0  |

※ 외벽에서 층의 구분을 할 수 없을 경우 층고를 3.6m로 기준하여 층수를 환산하고 내벽 높이에서도 3.6m를 기준하여 환산 적용한다.

## ■ NB\*\*\* 유성(조합) 페인트

| 공종코드        | 공종명칭       | 규격                  | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|------------|---------------------|----------------|-------|------|
| NB132.10000 | 유성페인트(붓칠)  | 콘크리트면/석고보드면, 1회, 벽체 | m <sup>2</sup> | 6,658 | 98%  |
| NB133.10000 | 유성페인트(붓칠)  | 콘크리트면/석고보드면, 1회, 천장 | m <sup>2</sup> | 7,983 | 98%  |
| NB112.10000 | 유성페인트(붓칠)  | 철재면, 1회, 벽체         | m <sup>2</sup> | 5,659 | 98%  |
| NB113.10000 | 유성페인트(붓칠)  | 철재면, 1회, 천장         | m <sup>2</sup> | 6,789 | 98%  |
| NB132.20000 | 유성페인트(롤러칠) | 콘크리트면/석고보드면, 1회, 벽체 | m <sup>2</sup> | 3,766 | 98%  |
| NB133.20000 | 유성페인트(롤러칠) | 콘크리트면/석고보드면, 1회, 천장 | m <sup>2</sup> | 4,513 | 98%  |
| NB112.20000 | 유성페인트(롤러칠) | 철재면, 1회, 벽체         | m <sup>2</sup> | 3,093 | 98%  |
| NB113.20000 | 유성페인트(롤러칠) | 철재면, 1회, 천장         | m <sup>2</sup> | 3,705 | 98%  |

### 【단가정의】

- ① 유성(조합)페인트를 1회 칠하는 기준이다.
- ② 공구손료 및 소모재료(마스킹테이프 등)는 포함한다.
- ③ 롤러칠에서 보조 붓칠 작업은 포함되어 있다.
- ④ 재료비(페인트, 시너 등)는 제외되어 있다.
- ⑤ 바탕만들기가 필요한 경우는 별도 계상한다.

### 【단가보정】

- 비계 사용시 높이에 따라 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 표준시장단가              | 노무비율 |
|--------|---------------------|------|
| 1~3층   | 1.00                | 1.00 |
| 4~6층   | 1.05                | 1.00 |
| 7~9층   | 1.08                | 1.00 |
| 10~12층 | 1.12                | 1.00 |
| 13~15층 | 1.16                | 1.00 |
| 16~18층 | 1.20                | 1.00 |
| 19층이상  | 매3층 증가시 마다 0.04씩 가산 | 1.00 |

※ 외벽에서 층의 구분을 할 수 없을 경우 층고를 3.6m로 기준하여 층수를 환산하고 내벽 높이에서도 3.6m를 기준하여 환산 적용한다.

- 고소작업차 사용시 높이에 따라 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 표준시장단가              | 노무비율 |
|--------|---------------------|------|
| 1~3층   | 1.00                | 1.00 |
| 4~6층   | 1.04                | 1.00 |
| 7~9층   | 1.06                | 1.00 |
| 10~12층 | 1.08                | 1.00 |
| 13~15층 | 1.10                | 1.00 |
| 16~18층 | 1.12                | 1.00 |
| 19층이상  | 매3층 증가시 마다 0.02씩 가산 | 1.00 |

※ 고소작업차의 기계경비는 제외되어있으므로, 추가 반영한다.

- 비계 및 고소작업차 사용에 따른 단가보정은 작업 안전수칙과 관련된 법령 및 지침을 준수하여 작업자의 안전이 확보된 상태에서의 시공을 기준으로 한다.

#### ■ NC1\*\* 수성 페인트칠

| 공종코드        | 공종명칭       | 규격     | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|------------|--------|----------------|-------|------|
| NC102.10000 | 수성페인트(붓칠)  | 1회, 벽체 | m <sup>2</sup> | 5,964 | 98%  |
| NC103.10000 | 수성페인트(붓칠)  | 1회, 천장 | m <sup>2</sup> | 7,129 | 98%  |
| NC102.20000 | 수성페인트(롤러칠) | 1회, 벽체 | m <sup>2</sup> | 3,224 | 98%  |
| NC103.20000 | 수성페인트(롤러칠) | 1회, 천장 | m <sup>2</sup> | 3,859 | 98%  |
| NC102.30000 | 수성페인트(뿔칠)  | 1회, 벽체 | m <sup>2</sup> | 1,043 | 89%  |
| NC103.30000 | 수성페인트(뿔칠)  | 1회, 천장 | m <sup>2</sup> | 1,229 | 89%  |

#### 【단가정의】

- ① 수성페인트를 1회 칠하는 기준이다.
- ② 공구손료 및 소모재료(마스크테이프 등)와, 뿔칠 경장비(엔진식 도장기 등)의 기계경비는 포함되어 있다.
- ③ 롤러칠 및 뿔칠에서 보조 붓칠 작업은 포함되어 있다.
- ④ 재료비(페인트 등)는 제외되어 있다.
- ⑤ 바탕만들기, 뿔칠 보양작업, 비산먼지 방지시설(분진방지막 등)이 필요한 경우는 별도 계상한다.
- ⑥ 뿔칠작업은 실내 및 외벽 저층을 기준한 것으로, 비산먼지 방지시설(분진방지막 등)설치가 어려운 외벽 고층은 본 단가를 적용하지 아니한다.



**【단가보정】**

- 비계 사용시 높이에 따라 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 표준시장단가              | 노무비율 |
|--------|---------------------|------|
| 1~3층   | 1.00                | 1.00 |
| 4~6층   | 1.05                | 1.00 |
| 7~9층   | 1.08                | 1.00 |
| 10~12층 | 1.12                | 1.00 |
| 13~15층 | 1.16                | 1.00 |
| 16~18층 | 1.20                | 1.00 |
| 19층이상  | 매3층 증가시 마다 0.04씩 가산 | 1.00 |

※ 외벽에서 층의 구분을 할 수 없을 경우 층고를 3.6m로 기준하여 층수를 환산하고 내벽 높이에 서도 3.6m를 기준하여 환산 적용한다.

- 고소작업차 사용시 높이에 따라 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 표준시장단가              | 노무비율 |
|--------|---------------------|------|
| 1~3층   | 1.00                | 1.00 |
| 4~6층   | 1.04                | 1.00 |
| 7~9층   | 1.06                | 1.00 |
| 10~12층 | 1.08                | 1.00 |
| 13~15층 | 1.10                | 1.00 |
| 16~18층 | 1.12                | 1.00 |
| 19층이상  | 매3층 증가시 마다 0.02씩 가산 | 1.00 |

※ 고소작업차의 기계경비는 제외되어있으므로, 추가 반영한다.

- 비계 및 고소작업차 사용에 따른 단가보정은 작업 안전수칙과 관련된 법령 및 지침을 준수하여 작업자의 안전이 확보된 상태에서의 시공을 기준으로 한다.

## ■ NJ00\* 에폭시 페인트

| 공종코드        | 공종명칭                 | 규격          | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|----------------------|-------------|----------------|--------|------|
| NJ001.20000 | 에폭시 페인트 코팅<br>(롤러칠)  | 콘크리트 바닥, 3회 | m <sup>2</sup> | 11,020 | 98%  |
| NJ001.40000 | 에폭시 페인트 라이닝<br>(레기칠) | 콘크리트 바닥, 3회 | m <sup>2</sup> | 14,704 | 98%  |

### 【단가정의】

- ① 에폭시 페인트를 콘크리트 바닥면에 3회 칠하는 기준이다.
- ② 하도1회, 퍼티 및 연마, 에폭시 페인트 2회칠 기준이며, 에폭시 라이닝은 도장두께 3mm 이하 기준이다.
- ③ 보조 붓칠 작업을 포함하며, 공구손료 및 소모재료(마스킹테이프 등)는 포함되어 있다.
- ④ 재료비(페인트, 시너 등)는 제외되어 있다.
- ⑤ 바탕만들기가 필요한 경우는 별도 계상한다.

## ■ NM\*\*\* 오일스테인칠

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격      | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|-----------|---------|----------------|-------|------|
| NM020.10000 | 오일스테인(붓칠) | 목재면, 1회 | m <sup>2</sup> | 5,510 | 97%  |

### 【단가정의】

- ① 오일스테인을 붓으로 목재면에 1회 칠하는 기준이다.
- ② 공구손료 및 소모재료(마스킹테이프 등)는 포함한다.
- ③ 재료비(페인트, 시너 등)는 제외되어 있다.
- ④ 바탕만들기가 필요한 경우는 별도 계상한다.

## ■ NG2\*\*, NC2\*\* 스프레이

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격                     | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------|------------------------|----------------|--------|------|
| NG202.50000 | 무늬코트 | 4회, 콘크리트, 벽체           | m <sup>2</sup> | 14,945 | 96%  |
| NG203.50000 | 무늬코트 | 4회, 콘크리트, 천장           | m <sup>2</sup> | 17,903 | 96%  |
| NC232.50000 | 석재도료 | 1회, 벽체 /<br>줄눈무늬 없는 경우 | m <sup>2</sup> | 3,914  | 77%  |
| NC232.50010 | 석재도료 | 1회, 벽체 /<br>줄눈무늬 있는 경우 | m <sup>2</sup> | 5,096  | 77%  |

### 【단가정의】

- ① 무늬코트, 석재도료를 스프레이칠(뿌칠)로 칠하는 기준이다.
- ② 무늬코트는 하도 2회(롤러칠), 퍼티 및 연마, 무늬코트 1회(스프레이칠), 상도코팅 1회(롤러칠) 칠의 4회 바름을 포함한다.
- ③ 석재도료는 벽체에 도료 1회 뿌칠을 포함하며, 줄눈무늬가 있는 경우는 줄눈무늬 설치를 포함한다.
- ④ 롤러칠에서 보조 붓칠 작업을 포함한다.
- ⑤ 공구손료 및 소모재료(마스킹테이프 등)는 포함되어 있다.
- ⑥ 재료비(페인트, 시너 등)는 제외되어 있다.
- ⑦ 바탕만들기, 스프레이칠(뿌칠) 보양작업, 비산먼지 방지시설(분진방지막 등)이 필요한 경우는 별도 계상한다.
- ⑧ 스프레이칠(뿌칠) 작업은 실내 및 외벽 저층을 기준한 것으로, 비산먼지 방지시설(분진방지막 등)설치가 어려운 외벽 고층은 본 단가를 적용하지 아니한다.

## ■ NS00\* 비닐보양

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격     | 단위 | 단가    | 노무비율 |
|-------------|------|--------|----|-------|------|
| NS004.52000 | 비닐보양 | 창호, 난간 | m  | 929   | 98%  |
| NS007.52000 | 비닐보양 | 배관     | m  | 1,503 | 98%  |

### 【단가정의】

- ① 스프레이 도장 전 창호, 배관 등 시설물의 오염을 방지하기 위해 비닐로 보양하는 기준이다.
- ② 보양길이(m)는 비닐보양재 설치 길이를 적용한다.

■ NS\*\*\* 콘크리트, 모르타르면 바탕만들기

| 공종코드        | 공종명칭                 | 규격 | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|----------------------|----|----------------|-------|------|
| NS032.01000 | 콘크리트면/모르타르면<br>바탕만들기 | 벽체 | m <sup>2</sup> | 2,453 | 97%  |
| NS033.01000 | 콘크리트면/모르타르면<br>바탕만들기 | 천장 | m <sup>2</sup> | 2,941 | 97%  |

【단가정의】

- ① 콘크리트/모르타르면에 페인트칠을 위한 바탕만들기 작업 기준이다.
- ② 바탕정리 및 청소, 퍼티 및 연마 작업을 포함한다.
- ③ 콘크리트 견출 및 마감미장, 프라이머 바름은 별도 계상한다.
- ④ 재료비(퍼티 등)는 제외되어 있다.

【단가보정】

- 비계 사용시 높이에 따라 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 표준시장단가              | 노무비율 |
|--------|---------------------|------|
| 1~3층   | 1.00                | 1.00 |
| 4~6층   | 1.05                | 1.00 |
| 7~9층   | 1.08                | 1.00 |
| 10~12층 | 1.12                | 1.00 |
| 13~15층 | 1.16                | 1.00 |
| 16~18층 | 1.20                | 1.00 |
| 19층이상  | 매3층 증가시 마다 0.04씩 가산 | 1.00 |

※ 외벽에서 층의 구분을 할 수 없을 경우 층고를 3.6m로 기준하여 층수를 환산하고 내벽 높이에 서도 3.6m를 기준하여 환산 적용한다.

## ■ NS0\*\* 석고보드면 바탕만들기

| 공종코드        | 공종명칭        | 규격      | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------|---------|----------------|--------|------|
| NS062.01000 | 석고보드면 바탕만들기 | 올퍼티, 벽체 | m <sup>2</sup> | 18,212 | 98%  |
| NS063.01000 | 석고보드면 바탕만들기 | 올퍼티, 천장 | m <sup>2</sup> | 21,840 | 98%  |
| NS062.01010 | 석고보드면 바탕만들기 | 줄퍼티, 벽체 | m <sup>2</sup> | 9,737  | 98%  |
| NS063.01010 | 석고보드면 바탕만들기 | 줄퍼티, 천장 | m <sup>2</sup> | 11,676 | 98%  |

### 【단가정의】

- ① 석고보드면에 페인트칠을 위한 바탕만들기 작업 기준이다.
- ② 올퍼티의 작업순서는 “바탕처리 → F-Tape부착 → 줄퍼티1차(필러) → 줄퍼티2차(퍼티) → 올퍼티1차 → 올퍼티2차 → 연마” 기준이다.
- ③ 줄퍼티의 작업순서는 “바탕처리 → F-Tape부착 → 줄퍼티1차(필러) → 줄퍼티2차(퍼티) → 연마” 기준이다.
- ④ 재료비(퍼티, F-Tape 등)는 제외되어 있다.

### 【단가보정】

- 비계 사용시 높이에 따라 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 표준시장단가              | 노무비율 |
|--------|---------------------|------|
| 1~3층   | 1.00                | 1.00 |
| 4~6층   | 1.05                | 1.00 |
| 7~9층   | 1.08                | 1.00 |
| 10~12층 | 1.12                | 1.00 |
| 13~15층 | 1.16                | 1.00 |
| 16~18층 | 1.20                | 1.00 |
| 19층이상  | 매3층 증가시 마다 0.04씩 가산 | 1.00 |

※ 외벽에서 층의 구분을 할 수 없을 경우 층고를 3.6m로 기준하여 층수를 환산하고 내벽 높이에 서도 3.6m를 기준하여 환산 적용한다.

## ■ NS0\*\* 철재면 바탕만들기

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격 | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|-----------|----|----------------|-------|------|
| NS012.01000 | 철재면 바탕만들기 | 벽체 | m <sup>2</sup> | 1,592 | 96%  |
| NS013.01000 | 철재면 바탕만들기 | 천장 | m <sup>2</sup> | 1,903 | 96%  |

### 【단가정의】

- ① 철재면에 페인트 칠을 위한 바탕만들기 작업 기준이다.
- ② 바탕 처리, 퍼티 및 연마 작업을 포함한다.
- ③ 재료비(퍼티 등)는 제외되어 있다.

### 【단가보정】

- 비계 사용시 높이에 따라 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 표준시장단가              | 노무비율 |
|--------|---------------------|------|
| 1~3층   | 1.00                | 1.00 |
| 4~6층   | 1.05                | 1.00 |
| 7~9층   | 1.08                | 1.00 |
| 10~12층 | 1.12                | 1.00 |
| 13~15층 | 1.16                | 1.00 |
| 16~18층 | 1.20                | 1.00 |
| 19층이상  | 매3층 증가시 마다 0.04씩 가산 | 1.00 |

※ 외벽에서 층의 구분을 할 수 없을 경우 층고를 3.6m로 기준하여 층수를 환산하고 내벽 높이에 서도 3.6m를 기준하여 환산 적용한다.

## ■ NS0\*\* 목재면 바탕만들기

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격          | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|-----------|-------------|----------------|-------|------|
| NS022.01000 | 목재면 바탕만들기 | 불순물 제거, 벽체  | m <sup>2</sup> | 1,592 | 96%  |
| NS023.01000 | 목재면 바탕만들기 | 불순물 제거, 천장  | m <sup>2</sup> | 1,904 | 97%  |
| NS022.01010 | 목재면 바탕만들기 | 퍼티 및 연마, 벽체 | m <sup>2</sup> | 2,294 | 98%  |
| NS023.01010 | 목재면 바탕만들기 | 퍼티 및 연마, 천장 | m <sup>2</sup> | 2,746 | 98%  |

### 【단가정의】

- ① 목재면에 페인트 칠을 위한 바탕만들기 작업 기준이다.
- ② 바탕 처리, 퍼티 및 연마 작업을 포함한다.
- ③ 불순물 제거는 도장전 먼지, 오염 등의 부착된 불순물을 제거하는 기준이며, 퍼티 및 연마는 합판목재 등 시공 후 이음자리, 못구멍 등을 퍼티 및 연마하는 기준이다.
- ④ 재료비(퍼티 등)는 제외되어 있다.

### 【단가보정】

- 비계 사용시 높이에 따라 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 표준시장단가              | 노무비율 |
|--------|---------------------|------|
| 1~3층   | 1.00                | 1.00 |
| 4~6층   | 1.05                | 1.00 |
| 7~9층   | 1.08                | 1.00 |
| 10~12층 | 1.12                | 1.00 |
| 13~15층 | 1.16                | 1.00 |
| 16~18층 | 1.20                | 1.00 |
| 19층이상  | 매3층 증가시 마다 0.04씩 가산 | 1.00 |

※ 외벽에서 층의 구분을 할 수 없을 경우 층고를 3.6m로 기준하여 층수를 환산하고 내벽 높이에 서도 3.6m를 기준하여 환산 적용한다.

## 대분류 0 수 장 공 사

### ■ OA11\* 합성고분자계 바닥재 설치

| 공종코드        | 공종명칭          | 규격      | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------------|---------|----------------|--------|------|
| OA112.10000 | 합성고분자계 바닥재 설치 | 타일      | m <sup>2</sup> | 15,882 | 92%  |
| OA113.10000 | 합성고분자계 바닥재 설치 | 시트/전면접합 | m <sup>2</sup> | 7,080  | 83%  |
| OA113.20000 | 합성고분자계 바닥재 설치 | 시트/부분접합 | m <sup>2</sup> | 4,551  | 91%  |

#### 【단가정의】

- ① 접착제를 사용한 합성고분자계 바닥재 설치를 기준한 것이다.
- ② 접착제 바르기, 바닥재 절단 및 붙이기, 보양재 덮기 및 제거 작업을 포함한다.
- ③ 주재료비(바닥재)는 제외되어 있다.
- ④ 잡재료비(접착제 등)는 포함한다.

### ■ OA2\*\* 계단 논슬립 설치

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격     | 단위 | 단가    | 노무비율 |
|-------------|-----------|--------|----|-------|------|
| OA201.00000 | 계단 논슬립 설치 | 목조계단   | m  | 4,291 | 96%  |
| OA202.00000 | 계단 논슬립 설치 | 콘크리트계단 | m  | 5,616 | 96%  |

#### 【단가정의】

- ① 나사볼트를 사용한 계단논슬립 설치를 기준한 것이다.
- ② 바탕면 정리, 접착제 바름, 논슬립 설치 및 마감 작업을 포함한다.
- ③ 주재료비(논슬립, 나사볼트)는 제외되어 있다.
- ④ 잡재료비(접착제 등)는 포함한다.



## ■ OA43\* 플로어링 마루설치

| 공종코드        | 공종명칭       | 규격 | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------------|----|----------------|--------|------|
| OA430.10000 | 플로어링 마루 설치 | —  | m <sup>2</sup> | 12,211 | 94%  |

### 【단가정의】

- ① 플로어링류 마루(합판마루, 강화마루, 온돌마루 등) 설치를 기준한 것이다.
- ② 접착제 바르기 또는 바탕시트 깔기, 마루 절단 및 설치, 코킹, 모래주머니 누르기, 보양재 덮기 및 제거 작업을 포함한다.
- ③ 주재료비(플로어링 마루재)는 제외되어 있다.
- ④ 잡재료비(못, 접착제, 코킹재, 보양재 등)는 포함한다.

## ■ OA44\* 이중바닥 설치

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격        | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------|-----------|----------------|--------|------|
| OA440.10000 | 이중바닥 설치 | 독립지지 다리방식 | m <sup>2</sup> | 22,197 | 92%  |
| OA440.20000 | 이중바닥 설치 | 장선방식      | m <sup>2</sup> | 26,984 | 92%  |

### 【단가정의】

- ① 바닥을 이중구조로 이격하여 설치하는 이중바닥(스틸패널, 무기질패널) 설치를 기준한 것이다.
- ② 독립지지 다리방식은 높이조절용 지지철물 설치, 패널 절단 및 설치, 보양 작업을 포함한다.
- ③ 장선방식은 높이조절용 지지철물 및 장선 설치, 패널 절단 및 설치, 보양 작업을 포함한다.
- ④ 주재료비(지지대, 바닥재)는 제외되어 있다.
- ⑤ 잡재료비(못, 연결철물 등)는 포함한다.
- ⑥ 바닥마감재 설치(PVC계, 카펫 등) 작업은 제외되어 있다.

## ■ OA5\* 걸레받이 설치

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격                     | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------|------------------------|----|--------|------|
| OA530.00120 | 걸레받이 설치 | 중밀도섬유판/<br>높이 75~120mm | m  | 3,697  | 96%  |
| OA520.00120 | 걸레받이 설치 | 합성수지/<br>높이 75~120mm   | m  | 3,085  | 96%  |
| OA540.00120 | 걸레받이 설치 | 석재류/<br>높이 75~120mm    | m  | 35,237 | 93%  |

### 【단가정의】

- ① 재질별 걸레받이 설치를 기준한 것이다.
- ② 바탕면 정리, 걸레받이 절단 및 설치작업을 포함한다.
- ③ 주재료비(걸레받이)는 제외되어 있다.
- ④ 잡재료비(접착제 등)는 포함한다.

## ■ OB1\*\* 도배공사/ 도배지바름

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격              | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|-------|-----------------|----------------|-------|------|
| OB110.10000 | 도배지바름 | 합판 및 석고보드면/벽    | m <sup>2</sup> | 6,485 | 96%  |
| OB130.10000 | 도배지바름 | 합판 및 석고보드면/천장   | m <sup>2</sup> | 8,386 | 96%  |
| OB110.20000 | 도배지바름 | 콘크리트 및 모르타르면/벽  | m <sup>2</sup> | 5,885 | 96%  |
| OB130.20000 | 도배지바름 | 콘크리트 및 모르타르면/천장 | m <sup>2</sup> | 7,604 | 96%  |

### 【단가정의】

- ① 바탕 벽면에 초배지와 정배지를 바르는 작업을 기준한 것이다.
- ② 풀먹임, 도배지 절단, 초배 바름, 정배 바름을 포함한다.
- ③ 주재료비(도배지)는 제외되어 있다.
- ④ 잡재료비(풀 등)는 포함한다.
- ⑤ 규격별 도배방법은 아래를 참고한다.

| 구 분        |     | 도 배 방 법 |
|------------|-----|---------|
| 합판·석고보드면   | 초배지 | 갈래막이 붙임 |
|            | 정배지 | 전면붙임    |
| 콘크리트·모르타르면 | 초배지 | 봉투붙임    |
|            | 정배지 | 전면붙임    |

### ■ OC\*\*\* 천장텍스설치

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격                    | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|--------|-----------------------|----------------|--------|------|
| OC120.30600 | 천장텍스설치 | 흡음텍스<br>(300 × 600mm) | m <sup>2</sup> | 13,742 | 95%  |

#### 【단가정의】

- ① 흡음텍스의 천장 설치작업을 기준한 것이다.
- ② 텍스 절단 및 설치 작업이 포함되어 있다.
- ③ 재료비(흡음텍스 등)는 제외되어 있다.
- ④ 잡재료비(못 등)는 포함한다.

### ■ OC3\*\* 석고판 못붙임

| 공종코드        | 공종명칭         | 규격       | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|--------------|----------|----------------|--------|------|
| OC311.00010 | 석고판 못붙임/ 바탕용 | 1겹 붙임/벽  | m <sup>2</sup> | 9,667  | 97%  |
| OC321.00010 | 석고판 못붙임/ 바탕용 | 1겹 붙임/천장 | m <sup>2</sup> | 12,610 | 97%  |
| OC311.00020 | 석고판 못붙임/ 바탕용 | 2겹 붙임/벽  | m <sup>2</sup> | 13,570 | 97%  |
| OC321.00020 | 석고판 못붙임/ 바탕용 | 2겹 붙임/천장 | m <sup>2</sup> | 17,691 | 97%  |
| OC311.10020 | 석고판 못붙임/ 치장용 | 벽        | m <sup>2</sup> | 19,303 | 97%  |
| OC321.10020 | 석고판 못붙임/ 치장용 | 천장       | m <sup>2</sup> | 25,189 | 97%  |

#### 【단가정의】

- ① 벽 바탕틀 및 천장틀에 석고판(두께 12.5mm이하)을 못으로 설치하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 치장용 석고판 못붙임은 바탕용 석고판(1겹)과 치장용 석고판(1겹) 붙임을 기준한 것이다.
- ③ 석고판 절단 및 설치 작업을 포함한다.
- ④ 주재료비(석고판)는 제외되어 있다.
- ⑤ 잡재료비(못 등)는 포함한다.

### ■ OC3\*\* 석고판 본드붙임

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격      | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|----------|---------|----------------|-------|------|
| OC311.01010 | 석고판 본드붙임 | 1겹 붙임/벽 | m <sup>2</sup> | 9,494 | 87%  |

#### 【단가정의】

- ① 벽에 석고판(두께 12.5mm이하)을 접착제로 설치하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 접착제 비빔, 석고판 절단 및 설치, 정리 및 마무리 작업을 포함한다.
- ③ 주재료비(석고판)는 제외되어 있다.
- ④ 잡재료비(본드 등)는 포함한다.

### ■ OD0\*\* 단열재 공간넣기

| 공종코드        | 공종명칭       | 규격         | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|------------|------------|----------------|-------|------|
| OD010.10050 | 단열재 공간넣기/벽 | t=50mm 이하  | m <sup>2</sup> | 5,946 | 97%  |
| OD010.10100 | 단열재 공간넣기/벽 | t=100mm 이하 | m <sup>2</sup> | 6,536 | 97%  |
| OD010.10200 | 단열재 공간넣기/벽 | t=200mm 이하 | m <sup>2</sup> | 6,907 | 97%  |
| OD010.10300 | 단열재 공간넣기/벽 | t=300mm 이하 | m <sup>2</sup> | 7,277 | 97%  |

#### 【단가정의】

- ① 단열재의 상하좌우 이음면을 접착제로 접착시키며, 벽사이 공간에 단열재를 설치하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 단열재의 1겹 붙임 기준이다.
- ③ 접착제 바름, 단열재 절단 및 설치, 이음부 마감(우레탄폼 충전 등) 작업을 포함한다.
- ④ 주재료비(단열재, 우레탄폼)는 제외되어 있다.
- ⑤ 잡재료비(접착제 등)는 포함한다.

■ OD0\*\* 단열재 접착제 붙이기

| 공종코드        | 공종명칭           | 규격         | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|----------------|------------|----------------|--------|------|
| OD010.20050 | 단열재 접착제 붙이기/벽  | t=50mm 이하  | m <sup>2</sup> | 13,149 | 93%  |
| OD010.20100 | 단열재 접착제 붙이기/벽  | t=100mm 이하 | m <sup>2</sup> | 14,626 | 94%  |
| OD010.20200 | 단열재 접착제 붙이기/벽  | t=200mm 이하 | m <sup>2</sup> | 15,436 | 94%  |
| OD010.20300 | 단열재 접착제 붙이기/벽  | t=300mm 이하 | m <sup>2</sup> | 16,245 | 94%  |
| OD020.20050 | 단열재 접착제 붙이기/천장 | t=50mm 이하  | m <sup>2</sup> | 15,723 | 94%  |
| OD020.20100 | 단열재 접착제 붙이기/천장 | t=100mm 이하 | m <sup>2</sup> | 17,421 | 95%  |
| OD020.20200 | 단열재 접착제 붙이기/천장 | t=200mm 이하 | m <sup>2</sup> | 18,449 | 95%  |
| OD020.20300 | 단열재 접착제 붙이기/천장 | t=300mm 이하 | m <sup>2</sup> | 19,478 | 95%  |

【단가정의】

- ① 바탕면에 접착제를 사용하여 단열재를 설치하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 단열재의 1겹 붙임을 기준한 것이다.
- ③ 접착제 바름, 단열재 절단 및 설치, 이음부 마감(우레탄폼 충전 등) 작업을 포함한다.
- ④ 주재료비(단열재, 우레탄폼)는 제외되어 있다.
- ⑤ 잡재료비(접착제 등)는 포함한다.

## ■ OD0\*\* 단열재 격자넣기

| 공종코드        | 공종명칭        | 규격         | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------|------------|----------------|--------|------|
| OD010.30050 | 단열재 격자넣기/벽  | t=50mm 이하  | m <sup>2</sup> | 7,393  | 95%  |
| OD010.30100 | 단열재 격자넣기/벽  | t=100mm 이하 | m <sup>2</sup> | 8,226  | 95%  |
| OD010.30200 | 단열재 격자넣기/벽  | t=200mm 이하 | m <sup>2</sup> | 8,833  | 95%  |
| OD010.30300 | 단열재 격자넣기/벽  | t=300mm 이하 | m <sup>2</sup> | 9,214  | 95%  |
| OD020.30050 | 단열재 격자넣기/천장 | t=50mm 이하  | m <sup>2</sup> | 8,071  | 95%  |
| OD020.30100 | 단열재 격자넣기/천장 | t=100mm 이하 | m <sup>2</sup> | 8,902  | 95%  |
| OD020.30200 | 단열재 격자넣기/천장 | t=200mm 이하 | m <sup>2</sup> | 9,509  | 95%  |
| OD020.30300 | 단열재 격자넣기/천장 | t=300mm 이하 | m <sup>2</sup> | 10,117 | 95%  |

### 【단가정의】

- ① 격자틀 사이에 단열재를 설치하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 단열재의 1겹 붙임을 기준한 것이다.
- ③ 핀붙이기, 단열재 절단 및 설치, 이음부 마감작업을 포함한다.
- ④ 주재료비(단열재)는 제외되어 있다.
- ⑤ 잡재료비(핀 등)는 포함한다.

## ■ OD0\*\* 단열재 핀사용 붙이기

| 공종코드        | 공종명칭          | 규격         | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------------|------------|----------------|--------|------|
| OD010.40050 | 단열재 핀사용 붙이기/벽 | t=50mm 이하  | m <sup>2</sup> | 13,496 | 93%  |
| OD010.40100 | 단열재 핀사용 붙이기/벽 | t=100mm 이하 | m <sup>2</sup> | 14,751 | 94%  |
| OD010.40200 | 단열재 핀사용 붙이기/벽 | t=200mm 이하 | m <sup>2</sup> | 15,561 | 94%  |
| OD010.40300 | 단열재 핀사용 붙이기/벽 | t=300mm 이하 | m <sup>2</sup> | 16,369 | 94%  |

### 【단가정의】

- ① 바탕벽면에 썰기를 부착 후 단열재를 설치하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 단열재의 1겹 붙임을 기준한 것이다.
- ③ 접착제 바름, 썰기 부착, 단열재 절단 및 설치, 이음부 마감(우레탄폼 충전 등) 작업을 포함한다.
- ④ 주재료비(단열재, 우레탄폼)는 제외되어 있다.
- ⑤ 잡재료비(핀, 접착제 등)는 포함한다.

## ■ OD0\*\* 단열재 타정 부착

| 공종코드        | 공종명칭         | 규격         | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|--------------|------------|----------------|--------|------|
| OD010.50050 | 단열재 타정 부착/벽  | t=50mm 이하  | m <sup>2</sup> | 11,993 | 97%  |
| OD010.50100 | 단열재 타정 부착/벽  | t=100mm 이하 | m <sup>2</sup> | 13,044 | 97%  |
| OD010.50200 | 단열재 타정 부착/벽  | t=200mm 이하 | m <sup>2</sup> | 14,094 | 97%  |
| OD010.50300 | 단열재 타정 부착/벽  | t=300mm 이하 | m <sup>2</sup> | 14,697 | 97%  |
| OD020.50050 | 단열재 타정 부착/천장 | t=50mm 이하  | m <sup>2</sup> | 14,542 | 97%  |
| OD020.50100 | 단열재 타정 부착/천장 | t=100mm 이하 | m <sup>2</sup> | 15,594 | 97%  |
| OD020.50200 | 단열재 타정 부착/천장 | t=200mm 이하 | m <sup>2</sup> | 16,869 | 97%  |
| OD020.50300 | 단열재 타정 부착/천장 | t=300mm 이하 | m <sup>2</sup> | 17,697 | 97%  |

### 【단가정의】

- ① 화스너로 타정하여 단열재를 설치하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 단열재의 1겹 붙임을 기준한 것이다.
- ③ 단열재 절단 및 설치, 이음부 마감(우레탄폼 충전 등) 작업을 포함한다.
- ④ 재료비(단열재, 화스너, 우레탄폼)는 제외되어 있다.

## ■ OD0\*\* 단열재 콘크리트타설 부착

| 공종코드        | 공종명칭                | 규격         | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|---------------------|------------|----------------|--------|------|
| OD010.60050 | 단열재 콘크리트타설 부착/벽, 바닥 | t=50mm 이하  | m <sup>2</sup> | 8,198  | 97%  |
| OD010.60100 | 단열재 콘크리트타설 부착/벽, 바닥 | t=100mm 이하 | m <sup>2</sup> | 9,023  | 97%  |
| OD010.60200 | 단열재 콘크리트타설 부착/벽, 바닥 | t=200mm 이하 | m <sup>2</sup> | 9,401  | 97%  |
| OD010.60300 | 단열재 콘크리트타설 부착/벽, 바닥 | t=300mm 이하 | m <sup>2</sup> | 10,004 | 97%  |

### 【단가정의】

- ① 거푸집면(벽, 바닥)에 단열재를 설치하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 단열재의 1겹 붙임을 기준한 것이다.
- ③ 단열재 절단 및 설치, 이음부 마감(우레탄폼 충전 등) 작업을 포함한다.
- ④ 주재료비(단열재, 우레탄폼)는 제외되어 있다.
- ⑤ 잡재료비(못 등)는 포함한다.

## ■ OD0\*\* 단열재 슬래브위 깔기

| 공종코드        | 공종명칭           | 규격         | 단위             | 단가    | 노무비율 |
|-------------|----------------|------------|----------------|-------|------|
| OD030.10050 | 단열재 슬래브위 깔기/바닥 | t=50mm 이하  | m <sup>2</sup> | 2,903 | 76%  |
| OD030.10100 | 단열재 슬래브위 깔기/바닥 | t=100mm 이하 | m <sup>2</sup> | 3,273 | 78%  |
| OD030.10200 | 단열재 슬래브위 깔기/바닥 | t=200mm 이하 | m <sup>2</sup> | 3,646 | 80%  |
| OD030.10300 | 단열재 슬래브위 깔기/바닥 | t=300mm 이하 | m <sup>2</sup> | 4,018 | 82%  |

### 【단가정의】

- ① 콘크리트 바닥면에 단열재를 설치하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 단열재의 1겹 붙임을 기준한 것이다.
- ③ 단열재 절단 및 설치, 이음부 마감(우레탄폼 충전 등) 작업을 포함한다.
- ④ 방습층(폴리에틸렌 필름 등) 또는 와이어메시 설치는 제외되어 있다.
- ⑤ 주재료비(단열재, 우레탄폼)는 제외되어 있다.
- ⑥ 잡재료비(접착제 등)는 포함한다.

## ■ OG\*\*\* 조이너 및 몰딩설치

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격 | 단위 | 단가    | 노무비율 |
|-------------|--------|----|----|-------|------|
| OG001.00000 | 조이너 설치 | —  | m  | 4,523 | 96%  |
| OG002.00000 | 몰딩 설치  | —  | m  | 7,916 | 96%  |

### 【단가정의】

- ① 조이너는 줄눈대 및 재료분리대 등으로 설치하는 기준이며, 몰딩은 천장갓둘레 설치를 기준한 것이다.
- ② 자재 절단 및 설치 작업을 포함한다.
- ③ 재료비는 제외되어 있다.

## ■ OH\*\*\* 커텐박스 설치

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격 | 단위 | 단가    | 노무비율 |
|-------------|---------|----|----|-------|------|
| OH001.01000 | 커텐박스 설치 | 합판 | m  | 9,364 | 98%  |

### 【단가정의】

- ① 천장에 목재로 커텐박스를 설치를 기준한 것이다.
- ② 커텐박스 제작 및 설치 작업을 포함한다.
- ③ 재료비는 제외되어 있다.



## ■ OK20\* 마루귀틀설치/ 인조대리석

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격 | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------|----|----|--------|------|
| OK200.00000 | 마루귀틀 | —  | m  | 15,255 | 97%  |

### 【단가정의】

- ① 현관마루 등 굽이 있는 테두리에 마루귀틀 설치를 기준한 것이다.
- ② 귀틀 절단 및 설치, 모르타르 사춤 작업을 포함한다.
- ③ 재료비(석재, 모르타르)는 제외되어 있다.

## ■ OM\*\*\* 흡음판

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격 | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------|----|----------------|--------|------|
| OM100.00000 | 흡음판  | 벽  | m <sup>2</sup> | 15,098 | 94%  |
| OM200.00000 | 흡음판  | 천장 | m <sup>2</sup> | 19,447 | 94%  |

### 【단가정의】

- ① 건축물 내부 공조실, 기계실 등에 방음을 위하여 흡음판을 조이너로 고정하여 설치하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 흡음판 및 조이너 절단 및 설치, 정리 및 마무리 작업을 포함한다.
- ③ 주재료비(흡음재, 조이너)는 제외되어 있다.
- ④ 잡재료비(접착제 등)는 포함한다.

## 제4장 기계설비공사 표준시장단가

|                 |    |
|-----------------|----|
| B. 배관공사 .....   | 1  |
| D. 보온공사 .....   | 6  |
| F. 밸브설비 .....   | 14 |
| G. 측정기기 .....   | 17 |
| I. 공기조화설비 ..... | 18 |
| J. 기타공사 .....   | 19 |

## 대분류 B 배 관 공 사

### BA\*\*\*\*\*, BB\*\*\*\*\* 강관

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격     | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|-----------|--------|----|---------|------|
| BA211.10000 | 강관 옥내일반배관 | Ø15mm  | m  | 8,000   | 91%  |
| BA221.10000 | 강관 옥내일반배관 | Ø20mm  | m  | 9,052   | 91%  |
| BA231.10000 | 강관 옥내일반배관 | Ø25mm  | m  | 11,146  | 91%  |
| BA241.10000 | 강관 옥내일반배관 | Ø32mm  | m  | 12,799  | 91%  |
| BA251.10000 | 강관 옥내일반배관 | Ø40mm  | m  | 14,233  | 91%  |
| BA261.10000 | 강관 옥내일반배관 | Ø50mm  | m  | 18,144  | 91%  |
| BA271.10000 | 강관 옥내일반배관 | Ø65mm  | m  | 21,228  | 91%  |
| BA281.10000 | 강관 옥내일반배관 | Ø80mm  | m  | 27,014  | 91%  |
| BB211.10000 | 강관 옥내일반배관 | Ø100mm | m  | 36,494  | 91%  |
| BB221.10000 | 강관 옥내일반배관 | Ø125mm | m  | 46,575  | 91%  |
| BB231.10000 | 강관 옥내일반배관 | Ø150mm | m  | 54,458  | 91%  |
| BB241.10000 | 강관 옥내일반배관 | Ø200mm | m  | 83,828  | 91%  |
| BB251.10000 | 강관 옥내일반배관 | Ø250mm | m  | 111,692 | 91%  |
| BB261.10000 | 강관 옥내일반배관 | Ø300mm | m  | 144,521 | 91%  |
| BB271.10000 | 강관 옥내일반배관 | Ø350mm | m  | 173,881 | 91%  |
| BB281.10000 | 강관 옥내일반배관 | Ø400mm | m  | 206,043 | 91%  |

#### 【단가정의】

- ① 배관용 탄소강관의 옥내일반배관을 기준한 것이다.
- ② 자체 추진 고소작업대(시저형) 사용 기준이다.
- ③ 인서트(거푸집용 인서트), 지지철물설치, 절단, 배관(가용접), 배관시험을 포함한다.
- ④ 관접합, 슬리브 설치 비용은 제외되어 있다.
- ⑤ 강관, 인서트, 지지철물, 관이음 부자재(엘보, 리듀서, 플랜지, 어댑터, 티 등)의 재료비는 제외되어 있다.
- ⑥ 고소작업대의 이동을 위한 크레인, 지게차 등 장비사용료는 제외되어 있다.

#### 【단가보정】

- 고소작업대 사용이 불가능한 경우 위 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 고소작업대 미사용시 |
|--------|------------|
| 표준시장단가 | 1.16       |
| 노무비율   | 1.06       |

- 시공위치에 따라 위 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 옥외배관(암거내) | 화장실  | 기계실  |
|--------|-----------|------|------|
| 표준시장단가 | 0.90      | 1.20 | 1.30 |
| 노무비율   | 1.00      | 1.00 | 1.00 |

■ BC\*\*\*\*\*, BD\*\*\*\*\* 동관

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격      | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-----------|---------|----|--------|------|
| BC211.10008 | 동관 옥내일반배관 | Ø 8mm   | m  | 4,600  | 91%  |
| BC211.10010 | 동관 옥내일반배관 | Ø 10mm  | m  | 5,440  | 91%  |
| BC211.10000 | 동관 옥내일반배관 | Ø 15mm  | m  | 6,140  | 91%  |
| BC221.10000 | 동관 옥내일반배관 | Ø 20mm  | m  | 7,183  | 91%  |
| BC231.10000 | 동관 옥내일반배관 | Ø 25mm  | m  | 8,779  | 91%  |
| BC241.10000 | 동관 옥내일반배관 | Ø 32mm  | m  | 10,629 | 91%  |
| BC251.10000 | 동관 옥내일반배관 | Ø 40mm  | m  | 12,425 | 91%  |
| BC261.10000 | 동관 옥내일반배관 | Ø 50mm  | m  | 16,272 | 91%  |
| BC271.10000 | 동관 옥내일반배관 | Ø 65mm  | m  | 19,078 | 91%  |
| BC281.10000 | 동관 옥내일반배관 | Ø 80mm  | m  | 23,966 | 91%  |
| BD211.10000 | 동관 옥내일반배관 | Ø 100mm | m  | 32,473 | 91%  |
| BD221.10000 | 동관 옥내일반배관 | Ø 125mm | m  | 40,428 | 91%  |
| BD231.10000 | 동관 옥내일반배관 | Ø 150mm | m  | 48,648 | 91%  |
| BD241.10000 | 동관 옥내일반배관 | Ø 200mm | m  | 72,251 | 91%  |
| BD251.10000 | 동관 옥내일반배관 | Ø 250mm | m  | 95,471 | 91%  |

【단가정의】

- ① 구리합금관의 옥내일반배관을 기준한 것이다.
- ② 자체 추진 고소작업대(시저형) 사용 기준이다.
- ③ 인서트(거푸집용 인서트), 지지철물설치, 절단, 배관(가용접), 배관시험을 포함한다.
- ④ 관접합, 슬리브 설치 비용은 제외되어 있다.
- ⑤ 동관, 인서트, 지지철물, 관이음 부자재(엘보, 리듀서, 플랜지, 어댑터, 티 등)의 재료비는 제외되어 있다.
- ⑥ 고소작업대의 이동을 위한 크레인, 지게차 등 장비사용료는 제외되어 있다.

【단가보정】

- 고소작업대 사용이 불가능한 경우 위 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 고소작업대 미사용시 |
|--------|------------|
| 표준시장단가 | 1.16       |
| 노무비율   | 1.06       |

- 시공위치에 따라 위 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 옥외배관(암거내) | 화장실  | 기계실  |
|--------|-----------|------|------|
| 표준시장단가 | 0.90      | 1.20 | 1.30 |
| 노무비율   | 1.00      | 1.00 | 1.00 |

■ BI\*\*\*\*, BJ\*\*\*\* PVC관

| 공종코드        | 공종명칭             | 규격     | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------------------|--------|----|--------|------|
| BI010.00100 | PVC 옥내일반배관(소켓접합) | D10mm  | m  | 5,760  | 91%  |
| BI010.00130 | PVC 옥내일반배관(소켓접합) | D13mm  | m  | 5,903  | 91%  |
| BI020.00160 | PVC 옥내일반배관(소켓접합) | D16mm  | m  | 6,102  | 91%  |
| BI020.00200 | PVC 옥내일반배관(소켓접합) | D20mm  | m  | 6,446  | 91%  |
| BI030.00250 | PVC 옥내일반배관(소켓접합) | D25mm  | m  | 6,988  | 91%  |
| BI040.00300 | PVC 옥내일반배관(소켓접합) | D30mm  | m  | 7,185  | 91%  |
| BI040.00350 | PVC 옥내일반배관(소켓접합) | D35mm  | m  | 7,529  | 91%  |
| BI050.00400 | PVC 옥내일반배관(소켓접합) | D40mm  | m  | 8,068  | 91%  |
| BI060.00500 | PVC 옥내일반배관(소켓접합) | D50mm  | m  | 9,356  | 91%  |
| BI070.00650 | PVC 옥내일반배관(소켓접합) | D65mm  | m  | 10,582 | 91%  |
| BI080.00750 | PVC 옥내일반배관(소켓접합) | D75mm  | m  | 13,492 | 91%  |
| BJ010.01000 | PVC 옥내일반배관(소켓접합) | D100mm | m  | 17,625 | 91%  |
| BJ020.01250 | PVC 옥내일반배관(소켓접합) | D125mm | m  | 20,819 | 91%  |
| BJ030.01500 | PVC 옥내일반배관(소켓접합) | D150mm | m  | 26,040 | 91%  |
| BJ040.02000 | PVC 옥내일반배관(소켓접합) | D200mm | m  | 32,681 | 91%  |

【단가정의】

- ① 일반용 경질 폴리염화 비닐관의 옥내일반배관을 기준한 것이다.
- ② 자체 추진 고소작업대(시저형) 사용을 기준한 것이다.
- ③ 인서트(거푸집용 인서트), 지지철물설치, 절단, 배관, 접합, 배관시험을 포함한다.
- ④ 슬리브 설치비용은 제외되어 있다.
- ⑤ PVC관, 연결소켓, 인서트, 지지철물, 관이음 부자재(엘보, 리듀서, 플랜지, 어댑터, 티 등) 재료비는 제외되어 있다.
- ⑥ 고소작업대의 이동을 위한 크레인, 지게차 등 장비사용료는 제외되어 있다.

【단가보정】

- 고소작업대 사용이 불가능한 경우 위 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 고소작업대 미사용시 |
|--------|------------|
| 표준시장단가 | 1.16       |
| 노무비율   | 1.06       |

- 시공위치에 따라 위 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 옥외배관(암거내) | 화장실  | 기계실  |
|--------|-----------|------|------|
| 표준시장단가 | 0.90      | 1.20 | 1.30 |
| 노무비율   | 1.00      | 1.00 | 1.00 |

- 고강도PVC관을 활용할 경우 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분      | 표준시장단가 | 노무비율 |
|----------|--------|------|
| 일반 PVC관  | 1.00   | 1.00 |
| 고강도 PVC관 | 1.10   | 1.00 |

■ BP\*\*\*, BQ\*\*\* 관접합

| 공종코드        | 공종명칭       | 규격     | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|------------|--------|----|---------|------|
| BP110.00150 | 강관용접(아크용접) | Ø15mm  | 개소 | 7,122   | 89%  |
| BP120.00200 | 강관용접(아크용접) | Ø20mm  | 개소 | 8,506   | 89%  |
| BP130.00250 | 강관용접(아크용접) | Ø25mm  | 개소 | 10,286  | 89%  |
| BP140.00320 | 강관용접(아크용접) | Ø32mm  | 개소 | 12,263  | 89%  |
| BP150.00400 | 강관용접(아크용접) | Ø40mm  | 개소 | 13,845  | 89%  |
| BP160.00500 | 강관용접(아크용접) | Ø50mm  | 개소 | 16,812  | 89%  |
| BP170.00650 | 강관용접(아크용접) | Ø65mm  | 개소 | 20,770  | 89%  |
| BP180.00800 | 강관용접(아크용접) | Ø80mm  | 개소 | 23,932  | 89%  |
| BQ110.01000 | 강관용접(아크용접) | Ø100mm | 개소 | 30,068  | 89%  |
| BQ120.11250 | 강관용접(아크용접) | Ø125mm | 개소 | 36,395  | 89%  |
| BQ130.11500 | 강관용접(아크용접) | Ø150mm | 개소 | 42,724  | 89%  |
| BQ140.12000 | 강관용접(아크용접) | Ø200mm | 개소 | 55,581  | 89%  |
| BQ150.02500 | 강관용접(아크용접) | Ø250mm | 개소 | 68,241  | 89%  |
| BQ160.03000 | 강관용접(아크용접) | Ø300mm | 개소 | 80,900  | 89%  |
| BQ170.03500 | 강관용접(아크용접) | Ø350mm | 개소 | 90,200  | 89%  |
| BQ180.04000 | 강관용접(아크용접) | Ø400mm | 개소 | 102,657 | 89%  |

【단가정의】

- ① 배관용 탄소강관의 아크용접을 기준한 것이다.
- ② 자체 추진 고소작업대(시저형) 사용 기준이다.
- ③ 용접접합에 필요한 재료비는 제외되어 있다.
- ④ 고소작업대의 이동을 위한 크레인, 지게차 등 장비사용료는 제외되어 있다.
- ⑤ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등)의 기계경비는 포함되어 있다.

【단가보정】

- 고소작업대 사용이 불가능한 경우 위 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 고소작업대 미사용시 |
|--------|------------|
| 표준시장단가 | 1.14       |
| 노무비율   | 1.08       |

- TIG용접으로 시공하는 경우는 위 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | TIG용접 |
|--------|-------|
| 표준시장단가 | 1.10  |
| 노무비율   | 1.00  |

## ■ BP\*\*\*, BQ\*\*\* 관접합

| 공종코드        | 공종명칭           | 규격      | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|----------------|---------|----|--------|------|
| BP310.37008 | 동관용접 (Brazing) | Ø 8mm   | 개소 | 2,686  | 89%  |
| BP310.37010 | 동관용접 (Brazing) | Ø 10mm  | 개소 | 3,662  | 89%  |
| BP310.37000 | 동관용접 (Brazing) | Ø 15mm  | 개소 | 4,397  | 89%  |
| BP320.37000 | 동관용접 (Brazing) | Ø 20mm  | 개소 | 5,860  | 89%  |
| BP330.37000 | 동관용접 (Brazing) | Ø 25mm  | 개소 | 7,569  | 89%  |
| BP340.37000 | 동관용접 (Brazing) | Ø 32mm  | 개소 | 8,794  | 89%  |
| BP350.37000 | 동관용접 (Brazing) | Ø 40mm  | 개소 | 10,503 | 89%  |
| BP360.37000 | 동관용접 (Brazing) | Ø 50mm  | 개소 | 13,189 | 89%  |
| BP370.37000 | 동관용접 (Brazing) | Ø 65mm  | 개소 | 17,585 | 89%  |
| BP380.37000 | 동관용접 (Brazing) | Ø 80mm  | 개소 | 20,763 | 89%  |
| BQ310.37000 | 동관용접 (Brazing) | Ø 100mm | 개소 | 27,114 | 89%  |
| BQ320.37100 | 동관용접 (Brazing) | Ø 125mm | 개소 | 33,465 | 89%  |
| BQ330.37100 | 동관용접 (Brazing) | Ø 150mm | 개소 | 39,814 | 89%  |
| BQ340.37100 | 동관용접 (Brazing) | Ø 200mm | 개소 | 52,518 | 89%  |
| BQ350.37000 | 동관용접 (Brazing) | Ø 250mm | 개소 | 65,222 | 89%  |

### 【단가정의】

- ① 구리합금관의 브레이징(Brazing) 용접을 기준한 것이다.
- ② 자체 추진 고소작업대(시저형) 사용 기준이다.
- ③ 용접접합에 필요한 재료비는 제외되어 있다.
- ④ 고소작업대의 이동을 위한 크레인, 지게차 등 장비사용료는 제외되어 있다.
- ⑤ 공구손료 및 경장비(절단기, 자체 추진 고소작업대(시저형) 등)의 기계경비는 포함되어 있다.

### 【단가보정】

- 고소작업대 사용이 불가능한 경우 위 단가 및 노무비율에 아래표의 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 고소작업대 미사용시 |
|--------|------------|
| 표준시장단가 | 1.14       |
| 노무비율   | 1.08       |

## 대분류 D 보 온 공 사

### ■ DA\*\*\*, DB\*\*\* 관보온

| 공종코드        | 공종명칭        | 규격                 | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------|--------------------|----|--------|------|
| DA518.10150 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, ø15mm | m  | 7,365  | 98%  |
| DA528.10200 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 20mm  | m  | 8,382  | 98%  |
| DA538.10250 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 25mm  | m  | 9,195  | 98%  |
| DA548.10320 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 32mm  | m  | 10,770 | 98%  |
| DA558.10400 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 40mm  | m  | 12,601 | 98%  |
| DA568.10500 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 50mm  | m  | 14,935 | 98%  |
| DA578.10650 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 65mm  | m  | 17,932 | 98%  |
| DA588.10800 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 80mm  | m  | 20,983 | 98%  |
| DB518.11000 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 100mm | m  | 25,203 | 98%  |
| DB528.11250 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 125mm | m  | 30,331 | 98%  |
| DB538.11500 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 150mm | m  | 35,917 | 98%  |
| DB548.12000 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 200mm | m  | 46,487 | 98%  |
| DB558.12500 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 250mm | m  | 55,887 | 98%  |
| DB568.13000 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 300mm | m  | 65,437 | 98%  |
| DA718.10150 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, ø15mm | m  | 11,990 | 98%  |
| DA728.10200 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 20mm  | m  | 13,618 | 98%  |
| DA738.10250 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 25mm  | m  | 14,226 | 98%  |
| DA748.10320 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 32mm  | m  | 16,711 | 98%  |
| DA758.10400 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 40mm  | m  | 19,356 | 98%  |
| DA768.10500 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 50mm  | m  | 22,557 | 98%  |
| DA778.10650 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 65mm  | m  | 24,281 | 98%  |
| DA788.10800 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 80mm  | m  | 27,741 | 98%  |
| DB718.11000 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 100mm | m  | 31,551 | 98%  |
| DB728.11250 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 125mm | m  | 37,902 | 98%  |
| DB738.11500 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 150mm | m  | 44,153 | 98%  |
| DB748.12000 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 200mm | m  | 52,834 | 98%  |
| DB758.12500 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 250mm | m  | 60,716 | 98%  |
| DB768.13000 | 관보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 300mm | m  | 68,640 | 98%  |



| 공종코드        | 공종명칭       | 규격                 | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------------|--------------------|----|--------|------|
| DA511.10150 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 25mm이하, ø15mm | m  | 6,627  | 98%  |
| DA521.10200 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 25mm이하, 20mm  | m  | 7,543  | 98%  |
| DA531.10250 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 25mm이하, 25mm  | m  | 8,277  | 98%  |
| DA541.10320 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 25mm이하, 32mm  | m  | 9,693  | 98%  |
| DA551.10400 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 25mm이하, 40mm  | m  | 11,341 | 98%  |
| DA561.10500 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 25mm이하, 50mm  | m  | 13,439 | 98%  |
| DA571.10650 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 25mm이하, 65mm  | m  | 16,140 | 98%  |
| DA581.10800 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 25mm이하, 80mm  | m  | 18,885 | 98%  |
| DB511.11000 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 25mm이하, 100mm | m  | 22,681 | 98%  |
| DB521.11250 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 25mm이하, 125mm | m  | 27,299 | 98%  |
| DB531.11500 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 25mm이하, 150mm | m  | 32,329 | 98%  |
| DB541.12000 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 25mm이하, 200mm | m  | 41,838 | 98%  |
| DB551.12500 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 25mm이하, 250mm | m  | 50,299 | 98%  |
| DB561.13000 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 25mm이하, 300mm | m  | 58,894 | 98%  |
| DA711.10150 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 50mm이하, ø15mm | m  | 10,791 | 98%  |
| DA721.10200 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 50mm이하, 20mm  | m  | 12,255 | 98%  |
| DA731.10250 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 50mm이하, 25mm  | m  | 12,807 | 98%  |
| DA741.10320 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 50mm이하, 32mm  | m  | 15,040 | 98%  |
| DA751.10400 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 50mm이하, 40mm  | m  | 17,419 | 98%  |
| DA761.10500 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 50mm이하, 50mm  | m  | 20,301 | 98%  |
| DA771.10650 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 50mm이하, 65mm  | m  | 21,853 | 98%  |
| DA781.10800 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 50mm이하, 80mm  | m  | 24,964 | 98%  |
| DB711.11000 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 50mm이하, 100mm | m  | 28,395 | 98%  |
| DB721.11250 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 50mm이하, 125mm | m  | 34,111 | 98%  |
| DB731.11500 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 50mm이하, 150mm | m  | 39,738 | 98%  |
| DB741.12000 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 50mm이하, 200mm | m  | 47,551 | 98%  |
| DB751.12500 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 50mm이하, 250mm | m  | 54,643 | 98%  |
| DB761.13000 | 관보온/유리섬보온재 | 보온두께 50mm이하, 300mm | m  | 61,775 | 98%  |

| 공종코드        | 공종명칭           | 규격                 | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|----------------|--------------------|----|--------|------|
| DA517.10150 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 25mm이하, ø15mm | m  | 5,179  | 98%  |
| DA527.10200 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 25mm이하, 20mm  | m  | 5,995  | 98%  |
| DA537.10250 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 25mm이하, 25mm  | m  | 6,605  | 98%  |
| DA547.10320 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 25mm이하, 32mm  | m  | 7,771  | 98%  |
| DA557.10400 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 25mm이하, 40mm  | m  | 8,991  | 98%  |
| DA567.10500 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 25mm이하, 50mm  | m  | 10,566 | 98%  |
| DA577.10650 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 25mm이하, 65mm  | m  | 12,751 | 98%  |
| DA587.10800 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 25mm이하, 80mm  | m  | 14,987 | 98%  |
| DB517.11000 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 25mm이하, 100mm | m  | 17,987 | 98%  |
| DB527.11250 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 25mm이하, 125mm | m  | 21,744 | 98%  |
| DB537.11500 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 25mm이하, 150mm | m  | 25,553 | 98%  |
| DB547.12000 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 25mm이하, 200mm | m  | 33,125 | 98%  |
| DB557.12500 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 25mm이하, 250mm | m  | 39,936 | 98%  |
| DB567.13000 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 25mm이하, 300mm | m  | 46,691 | 98%  |
| DA717.10150 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 50mm이하, ø15mm | m  | 8,584  | 98%  |
| DA727.10200 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 50mm이하, 20mm  | m  | 9,806  | 98%  |
| DA737.10250 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 50mm이하, 25mm  | m  | 10,216 | 98%  |
| DA747.10320 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 50mm이하, 32mm  | m  | 11,936 | 98%  |
| DA757.10400 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 50mm이하, 40mm  | m  | 13,767 | 98%  |
| DA767.10500 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 50mm이하, 50mm  | m  | 16,156 | 98%  |
| DA777.10650 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 50mm이하, 65mm  | m  | 17,321 | 98%  |
| DA787.10800 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 50mm이하, 80mm  | m  | 19,764 | 98%  |
| DB717.11000 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 50mm이하, 100mm | m  | 22,557 | 98%  |
| DB727.11250 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 50mm이하, 125mm | m  | 27,129 | 98%  |
| DB737.11500 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 50mm이하, 150mm | m  | 31,551 | 98%  |
| DB747.12000 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 50mm이하, 200mm | m  | 37,698 | 98%  |
| DB757.12500 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 50mm이하, 250mm | m  | 43,341 | 98%  |
| DB767.13000 | 관보온/발포폴리에틸렌보온재 | 보온두께 50mm이하, 300mm | m  | 49,078 | 98%  |

**【단가정의】**

- ① 고무발포보온재, 유리솜보온재, 발포폴리에틸렌보온재를 사용한 기계설비 배관보온 기준이다.
- ② 보온재 절단 및 설치, PVC보온테이프(매직테이프) 및 알루미늄 밴드마감 작업을 포함한다.
- ③ 재료비(보온재, 마감재, 알루미늄 밴드 등)는 제외되어 있다.

**【단가보정】**

- 시공대상 및 위치, 마감조건에 따라 아래의 보정계수를 적용하여 단가를 산정한다.

$$\cdot \text{관보온단가} = \text{표준단가} \times \text{보정계수} (a \times b \times c)$$

a. 배관 접합방식에 따른 보정계수

| 구 분    | 용접식, 나사식, 프레스식 등<br>일반배관 | 그루브조인트식 배관 |
|--------|--------------------------|------------|
| 표준시장단가 | 1.00                     | 1.10       |
| 노무비율   | 1.00                     | 1.00       |

b. 시공위치에 따른 보정계수

| 구 분    | 옥내일반배관 | 기계실  |
|--------|--------|------|
| 표준시장단가 | 1.00   | 1.20 |
| 노무비율   | 1.00   | 1.00 |

c. 마감재 종류 등에 따른 보정계수

| 구 분    | 매직테이프<br>마감재 사용 | 폴리프로필렌시트<br>(APS또는TS커버)<br>마감재 사용 | 마감재 미사용시 |
|--------|-----------------|-----------------------------------|----------|
| 표준시장단가 | 1.00            | 1.15                              | 0.90     |
| 노무비율   | 1.00            | 1.00                              | 1.00     |

■ DC\*\*\*, DD\*\*\* 밸브보온

| 공종코드        | 공종명칭         | 규격                 | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|--------------|--------------------|----|---------|------|
| DC118.10150 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, ø15mm | 개소 | 50,005  | 98%  |
| DC128.10200 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 20mm  | 개소 | 51,521  | 98%  |
| DC138.10250 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 25mm  | 개소 | 53,240  | 98%  |
| DC148.10320 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 32mm  | 개소 | 55,512  | 98%  |
| DC158.10400 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 40mm  | 개소 | 57,989  | 98%  |
| DC168.10500 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 50mm  | 개소 | 61,372  | 98%  |
| DC178.10650 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 65mm  | 개소 | 65,158  | 98%  |
| DC188.10800 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 80mm  | 개소 | 72,735  | 98%  |
| DD118.11000 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 100mm | 개소 | 86,225  | 98%  |
| DD128.11250 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 125mm | 개소 | 91,126  | 98%  |
| DD138.11500 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 150mm | 개소 | 96,630  | 98%  |
| DD148.12000 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 200mm | 개소 | 105,370 | 98%  |
| DD158.12500 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 250mm | 개소 | 111,026 | 98%  |
| DD168.13000 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 25mm이하, 300mm | 개소 | 130,171 | 98%  |
| DC418.10150 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, ø15mm | 개소 | 84,100  | 98%  |
| DC428.10200 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 20mm  | 개소 | 86,779  | 98%  |
| DC438.10250 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 25mm  | 개소 | 89,608  | 98%  |
| DC448.10320 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 32mm  | 개소 | 93,600  | 98%  |
| DC458.10400 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 40mm  | 개소 | 97,941  | 98%  |
| DC468.10500 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 50mm  | 개소 | 103,450 | 98%  |
| DC478.10650 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 65mm  | 개소 | 111,026 | 98%  |
| DC488.10800 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 80mm  | 개소 | 118,803 | 98%  |
| DD418.11000 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 100mm | 개소 | 133,958 | 98%  |
| DD428.11250 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 125mm | 개소 | 149,317 | 98%  |
| DD438.11500 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 150mm | 개소 | 160,884 | 98%  |
| DD448.12000 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 200mm | 개소 | 164,672 | 98%  |
| DD458.12500 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 250mm | 개소 | 187,755 | 98%  |
| DD468.13000 | 밸브보온/고무발포보온재 | 보온두께 50mm이하, 300mm | 개소 | 195,331 | 98%  |

| 공종코드        | 공종명칭         | 규격                 | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|--------------|--------------------|----|---------|------|
| DC117.10150 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 25mm이하, ø15mm | 개소 | 37,531  | 98%  |
| DC127.10200 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 25mm이하, 20mm  | 개소 | 38,642  | 98%  |
| DC137.10250 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 25mm이하, 25mm  | 개소 | 39,803  | 98%  |
| DC147.10320 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 25mm이하, 32mm  | 개소 | 41,671  | 98%  |
| DC157.10400 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 25mm이하, 40mm  | 개소 | 43,595  | 98%  |
| DC167.10500 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 25mm이하, 50mm  | 개소 | 46,217  | 98%  |
| DC177.10650 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 25mm이하, 65mm  | 개소 | 48,898  | 98%  |
| DC187.10800 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 25mm이하, 80mm  | 개소 | 54,756  | 98%  |
| DD117.11000 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 25mm이하, 100mm | 개소 | 64,807  | 98%  |
| DD127.11250 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 25mm이하, 125mm | 개소 | 68,392  | 98%  |
| DD137.11500 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 25mm이하, 150mm | 개소 | 72,735  | 98%  |
| DD147.12000 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 25mm이하, 200mm | 개소 | 79,204  | 98%  |
| DC157.12500 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 25mm이하, 250mm | 개소 | 83,547  | 98%  |
| DC167.13000 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 25mm이하, 300mm | 개소 | 97,941  | 98%  |
| DC417.10150 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 50mm이하, ø15mm | 개소 | 63,292  | 98%  |
| DC427.10200 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 50mm이하, 20mm  | 개소 | 65,362  | 98%  |
| DC437.10250 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 50mm이하, 25mm  | 개소 | 67,432  | 98%  |
| DC447.10320 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 50mm이하, 32mm  | 개소 | 70,315  | 98%  |
| DC457.10400 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 50mm이하, 40mm  | 개소 | 73,700  | 98%  |
| DC467.10500 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 50mm이하, 50mm  | 개소 | 77,688  | 98%  |
| DC477.10650 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 50mm이하, 65mm  | 개소 | 83,547  | 98%  |
| DC487.10800 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 50mm이하, 80mm  | 개소 | 89,256  | 98%  |
| DD417.11000 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 50mm이하, 100mm | 개소 | 100,825 | 98%  |
| DD427.11250 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 50mm이하, 125mm | 개소 | 112,339 | 98%  |
| DD437.11500 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 50mm이하, 150mm | 개소 | 120,873 | 98%  |
| DD447.12000 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 50mm이하, 200mm | 개소 | 123,908 | 98%  |
| DD457.12500 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 50mm이하, 250mm | 개소 | 140,979 | 98%  |
| DD467.13000 | 밸브보온/발포폴리에틸렌 | 보온두께 50mm이하, 300mm | 개소 | 146,839 | 98%  |

【단가정의】

- ① 고무발포보온재, 발포폴리에틸렌보온재를 사용한 기계설비 밸브보온을 기준한 것이다.
- ② 보온재 절단 및 설치, PVC보온테이프(매직테이프) 및 알루미늄 밴드마감 작업을 포함한다.
- ③ 재료비(보온재, 마감재, 알루미늄 밴드 등)는 제외되어 있다.

【단가보정】

- 시공대상 및 위치에 따라 아래의 보정계수를 적용하여 단가를 산정한다.
  - 밸브보온단가 = 표준단가 × 보정계수 ( a × b )

a. 밸브 종류에 따른 보정계수

| 구 분    | 일반밸브 | 각종부속이 부착되어 있는 밸브 |
|--------|------|------------------|
| 표준시장단가 | 1.00 | 1.25             |
| 노무비율   | 1.00 | 1.00             |

b. 시공위치에 따른 보정계수

| 구 분    | 옥내일반배관 밸브 | 기계실  |
|--------|-----------|------|
| 표준시장단가 | 1.00      | 1.20 |
| 노무비율   | 1.00      | 1.00 |

■ DG\*\*\*\*\* 발열선 및 분전함 설치

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격   | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|--------|------|----|--------|------|
| DG101.10000 | 발열선 설치 | 세대내  | m  | 3,263  | 98%  |
| DG102.10000 | 발열선 설치 | 공용부위 | m  | 5,003  | 98%  |
| DG102.20000 | 분전함 설치 | 공용부위 | 개소 | 80,786 | 98%  |

【단가정의】

- ① 배관의 발열선 설치를 기준한 것이다.
- ② 규격별 시공범위는 다음의 작업을 포함한다.

| 발열선 - 세대내                                                                                                                                                                       | 발열선 - 공용부위                                                                                                                                                                                                                         | 분전함 - 공용부위                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 발열선 설치 및 고정 (유리면 접착 테이프 사용)</li> <li>• 분기부 Tee Splice 설치</li> <li>• 관말 End Seal 설치</li> <li>• 온도센서 설치</li> <li>• 발열선 경고판 부착</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 발열선 설치 및 고정 (유리면 접착 테이프 사용)</li> <li>• 분기부 Tee Splice 설치</li> <li>• 관말 End Seal 설치</li> <li>• 온도센서 설치</li> <li>• 발열선 경고판 부착</li> <li>• 램프킷트 설치 및 연결</li> <li>• 파워커넥션킷트 설치 및 연결</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 분전함 설치 및 고정</li> <li>• 배선 인입부 가공</li> <li>• 분전함 내부 배선 및 결선</li> <li>• 작동시험</li> <li>• 정리작업</li> </ul> |

- ③ 발열선 및 분전함의 재료비는 제외되어 있다.
- ④ 강제전선관 배관, 전기배선 인입작업은 별도 계상한다.

## 대분류 F 밸브 설치

### ■ FA\*\*\*\*\* 밸브 설치

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격        | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|-------|-----------|----|---------|------|
| FA030.00025 | 밸브 설치 | ø15~ 25mm | 개  | 12,197  | 98%  |
| FA060.00050 | 밸브 설치 | ø32~ 50mm | 개  | 18,053  | 98%  |
| FA070.00065 | 밸브 설치 | ø65mm     | 개  | 39,075  | 98%  |
| FA080.00080 | 밸브 설치 | ø80mm     | 개  | 48,869  | 98%  |
| FA090.00100 | 밸브 설치 | ø100mm    | 개  | 70,514  | 98%  |
| FA090.00125 | 밸브 설치 | ø125mm    | 개  | 88,920  | 98%  |
| FA090.00150 | 밸브 설치 | ø150mm    | 개  | 109,312 | 98%  |
| FA090.00200 | 밸브 설치 | ø200mm    | 개  | 147,688 | 98%  |
| FA090.00250 | 밸브 설치 | ø250mm    | 개  | 190,388 | 98%  |
| FA090.00300 | 밸브 설치 | ø300mm    | 개  | 237,758 | 98%  |

#### 【단가정의】

- ① 기계설비 배관의 밸브 설치를 기준한 것이다.
- ② 설치위치 선정, 설치, 작동시험 및 마무리 작업을 포함한다.
- ③ 밸브의 재료비는 제외되어 있다.
- ④ 감압밸브장치 등에 바이패스 배관조립 및 설치를 포함한 밸브설치는 별도 계상한다.



■ FH\*\*\*\*\* 플렉시블조인트 설치

| 공종코드        | 공종명칭       | 규격        | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|------------|-----------|----|---------|------|
| FH130.00025 | 플렉시블조인트 설치 | ø15~ 25mm | 개  | 12,654  | 98%  |
| FH160.00050 | 플렉시블조인트 설치 | ø32~ 50mm | 개  | 28,269  | 98%  |
| FH170.00065 | 플렉시블조인트 설치 | ø65mm     | 개  | 63,161  | 98%  |
| FH180.00080 | 플렉시블조인트 설치 | ø80mm     | 개  | 83,308  | 98%  |
| FH190.00100 | 플렉시블조인트 설치 | ø100mm    | 개  | 123,917 | 98%  |
| FH190.00125 | 플렉시블조인트 설치 | ø125mm    | 개  | 170,275 | 98%  |
| FH190.00150 | 플렉시블조인트 설치 | ø150mm    | 개  | 211,127 | 98%  |
| FH190.00200 | 플렉시블조인트 설치 | ø200mm    | 개  | 291,089 | 98%  |
| FH190.00250 | 플렉시블조인트 설치 | ø250mm    | 개  | 373,490 | 98%  |
| FH190.00300 | 플렉시블조인트 설치 | ø300mm    | 개  | 449,267 | 98%  |

【단가정의】

- ① 기계설비 배관에 플렉시블조인트 설치를 기준한 것이다.
- ② 설치위치 선정, 수평보기, 콘트롤로드설치, 배관시험을 포함한다.
- ③ 플렉시블조인트의 재료비는 제외되어 있다.

## ■ FH\*\*\*\*\* 익스펜션조인트 설치

| 공종코드        | 공종명칭       | 규격           | 단위 | 단가        | 노무비율 |
|-------------|------------|--------------|----|-----------|------|
| FH230.20025 | 익스펜션조인트 설치 | 복식, ø20~25mm | 개  | 78,184    | 98%  |
| FH240.20032 | 익스펜션조인트 설치 | 복식, ø32mm    | 개  | 118,447   | 98%  |
| FH250.20040 | 익스펜션조인트 설치 | 복식, ø40mm    | 개  | 154,522   | 98%  |
| FH260.20050 | 익스펜션조인트 설치 | 복식, ø50mm    | 개  | 201,544   | 98%  |
| FH270.20065 | 익스펜션조인트 설치 | 복식, ø65mm    | 개  | 276,209   | 98%  |
| FH280.20080 | 익스펜션조인트 설치 | 복식, ø80mm    | 개  | 354,602   | 98%  |
| FH290.20100 | 익스펜션조인트 설치 | 복식, ø100mm   | 개  | 464,123   | 98%  |
| FH290.20125 | 익스펜션조인트 설치 | 복식, ø125mm   | 개  | 608,252   | 98%  |
| FH290.20150 | 익스펜션조인트 설치 | 복식, ø150mm   | 개  | 759,530   | 98%  |
| FH290.20200 | 익스펜션조인트 설치 | 복식, ø200mm   | 개  | 1,079,373 | 98%  |
| FH230.10025 | 익스펜션조인트 설치 | 단식, ø20~25mm | 개  | 68,844    | 98%  |
| FH240.10032 | 익스펜션조인트 설치 | 단식, ø32mm    | 개  | 104,120   | 98%  |
| FH250.10040 | 익스펜션조인트 설치 | 단식, ø40mm    | 개  | 135,978   | 98%  |
| FH260.10050 | 익스펜션조인트 설치 | 단식, ø50mm    | 개  | 177,703   | 98%  |
| FH270.10065 | 익스펜션조인트 설치 | 단식, ø65mm    | 개  | 243,441   | 98%  |
| FH280.10080 | 익스펜션조인트 설치 | 단식, ø80mm    | 개  | 312,667   | 98%  |
| FH290.10100 | 익스펜션조인트 설치 | 단식, ø100mm   | 개  | 409,394   | 98%  |
| FH290.10125 | 익스펜션조인트 설치 | 단식, ø125mm   | 개  | 537,039   | 98%  |
| FH290.10150 | 익스펜션조인트 설치 | 단식, ø150mm   | 개  | 670,610   | 98%  |
| FH290.10200 | 익스펜션조인트 설치 | 단식, ø200mm   | 개  | 953,572   | 98%  |

### 【단가정의】

- ① 기계설비 배관에 익스펜션조인트 설치를 기준한 것이다.
- ② 설치위치 재단, 플랜지 접합, 벽체 앵커 설치, 고정바 취부, 수압시험, 고정바 및 고정핀 제거, 정리 및 마무리 작업을 포함한다.
- ③ 익스펜션조인트의 재료비는 제외되어 있다.

## 대분류 G 측 정 기 기

### GA\*\*\*\*\*, GC\*\*\*\*\* 측정기기

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격                             | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|----------|--------------------------------|----|---------|------|
| GA110.10015 | 유량계(직독식) | ø13~15mm                       | 개  | 35,564  | 98%  |
| GA140.10032 | 유량계(직독식) | ø20~32mm                       | 개  | 42,752  | 98%  |
| GA160.10050 | 유량계(직독식) | ø40~50mm                       | 개  | 54,104  | 98%  |
| GA180.10080 | 유량계(직독식) | ø65~80mm                       | 개  | 168,746 | 98%  |
| GA190.10150 | 유량계(직독식) | ø100~150mm                     | 개  | 201,660 | 98%  |
| GA190.10300 | 유량계(직독식) | ø200~300mm                     | 개  | 317,059 | 98%  |
| GA110.20015 | 유량계(원격식) | ø13~15mm                       | 개  | 42,374  | 98%  |
| GA140.20032 | 유량계(원격식) | ø20~32mm                       | 개  | 49,940  | 98%  |
| GA110.30015 | 유량계 보호통  | ø13~15mm                       | 개  | 55,995  | 98%  |
| GA140.30032 | 유량계 보호통  | ø20~32mm                       | 개  | 71,131  | 98%  |
| GA160.30050 | 유량계 보호통  | ø40~50mm                       | 개  | 95,723  | 98%  |
| GC110.20100 | 압력계(강관용) | D100mm 2-35 kg/cm <sup>2</sup> | 개  | 25,458  | 94%  |
| GC110.10100 | 압력계(동관용) | D100mm 2-35 kg/cm <sup>2</sup> | 개  | 16,291  | 96%  |

#### 【단가정의】

- ① 기계설비 유량계(수도미터기, 온수미터기) 및 압력계 설치를 기준한 것이다.
- ② 직독식유량계 설치는 가배관 철거, 유량계 설치, 작동시험 및 마무리 작업을 포함한다.
- ③ 원격식유량계 설치의 가배관 철거, 유량계 설치, 전선관 결선, 시험·점검을 포함한다.
- ④ 유량계 및 보호통, 압력계의 재료비는 제외되어 있다.
- ⑤ 전선관 배관 및 입선, 지시부 설치의 별도 계상한다.

## 대분류 I 공 기 조 화 설 비

### ■ II\*\*\*\*\* 온수분배기

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격 | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|-------|----|----|---------|------|
| II002.02000 | 온수분배기 | 2구 | 개  | 87,622  | 98%  |
| II002.03000 | 온수분배기 | 3구 | 개  | 103,097 | 98%  |
| II002.04000 | 온수분배기 | 4구 | 개  | 118,031 | 98%  |
| II002.05000 | 온수분배기 | 5구 | 개  | 129,873 | 98%  |
| II002.06000 | 온수분배기 | 6구 | 개  | 140,953 | 98%  |
| II002.07000 | 온수분배기 | 7구 | 개  | 150,825 | 98%  |

#### 【단가정의】

- ① 온수분배기(노출형)의 설치를 기준한 것이다.
- ② 규격 산정기준은 아래와 같다.
  - 온수분배기 규격(구) = 공급헤더 + 환수헤더 개수(퇴수구 개수 제외)
- ③ 온수분배기의 조립, 설치, 배관연결, 밸브 및 커넥터 설치, 배관시험을 포함한다.
- ④ 드레인밸브, 배관보호판 설치는 제외되어 있다.
- ⑤ 온수분배기, 밸브 및 커넥터의 재료비는 제외되어 있다.

## 대분류 J 기 타 공 사

### JE\*\*\* 슬리브 설치

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격                | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|--------|-------------------|----|--------|------|
| JE020.00050 | 슬리브 설치 | D25mm~D50mm(바닥)   | 개  | 10,106 | 98%  |
| JE020.00100 | 슬리브 설치 | D65mm~D100mm(바닥)  | 개  | 13,028 | 98%  |
| JE020.00150 | 슬리브 설치 | D125mm~D150mm(바닥) | 개  | 15,657 | 98%  |
| JE020.00250 | 슬리브 설치 | D200mm~D250mm(바닥) | 개  | 18,290 | 98%  |
| JE020.00400 | 슬리브 설치 | D300mm~D400mm(바닥) | 개  | 21,092 | 98%  |
| JE010.00050 | 슬리브 설치 | D25mm~D50mm(벽)    | 개  | 11,799 | 98%  |
| JE010.00100 | 슬리브 설치 | D65mm~D100mm(벽)   | 개  | 14,085 | 98%  |
| JE010.00150 | 슬리브 설치 | D125mm~D150mm(벽)  | 개  | 18,191 | 98%  |
| JE010.00250 | 슬리브 설치 | D200mm~D250mm(벽)  | 개  | 23,674 | 98%  |
| JE010.00400 | 슬리브 설치 | D300mm~D400mm(벽)  | 개  | 30,187 | 98%  |

#### 【단가정의】

- ① 기계설비 슬리브 설치를 기준한 것이다.
- ② 배관 사전작업으로 먹줄치기, 마킹, 소운반, 슬리브 설치를 포함한다.
- ③ 재료비는 제외되어 있다.

#### 【단가보정】

- 단열재 설치구간에는 다음 계수를 곱하여 적용한다.

| 구 분    | 일반구간 | 단열재 설치구간 |
|--------|------|----------|
| 표준시장단가 | 1.00 | 1.20     |
| 노무비율   | 1.00 | 1.00     |

## 제5장 BIM설계 적용 구조물 표준시장단가

### 일 반 사 항

#### 1. 기본사항

- 본 단가는 공공 건설공사의 BIM설계 적용시 공사에정가격 작성을 위한 기초자료로 활용할 수 있다.
- 본 장에서는 'BIM설계 적용 구조물 표준시장단가(이하 BIM단가)'에 대한 적용공종 및 단가를 제시하며, BIM단가 적용시 세부내용은 '[부록] BIM단가 상세설명서'를 참조한다.

#### 2. 용어정의

- ① BIM설계 : 설계·시공 등 건설사업의 각종 업무수행에서의 활용을 목적으로, BIM저작도구를 통해 BIM모델을 작성하고, 도면 등 그 외 필요한 설계도서는 BIM모델로부터 생성하는 것을 의미한다.
- ② BIM라이브러리 : BIM모델안에서 시설물을 구성하는 단위 객체로서, 여러 프로젝트에서 공유 및 활용할 수 있도록 제작한 객체 정보의 집합을 의미한다.
- ③ 구조물 표준시장단가 : 시설물을 구성하는 단위 객체(구조물)에 적용되는 표준시장단가로서, BIM라이브러리의 수량정보, 공종별 표준시장단가 등을 활용하여 산출된 단가를 의미한다.
- ④ BIM단가 상세설명서 : BIM단가 산정에 근거가 되는 BIM모델, 라이브러리 수량정보, 공사비산출항목, 공종별 표준시장단가, 단가정의 등 상세 설명자료를 의미한다.

## 일 반 사 항

### 3. 적용방법

#### ① BIM라이브러리 정보

- 토목시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(국토교통부/건설기술연구원)
- 건축시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(한국토지주택공사)

#### ② BIM단가 상세설명서 활용방법

- 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
- BIM단가 상세설명서(부록)를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장단가를 적용한다.

#### ③ BIM단가의 조정 산출 예시

$$\text{BIM단가} = \text{본체공사비} ( \sum (\text{공종별 수량} \times \text{공종별 표준시장단가}) ) \\ + \text{부대공사비} ( \text{본체공사비} \times \text{부대공 비율} )$$

\* BIM단가는 본체공사비와 부대공사비로 구성된다. 본체공사비는 공종별 표준시장단가의 조합(예: 콘크리트타설, 거푸집, 철근가공조립 등)으로 산출하며, 부대공사비는 본체 공사비에 요율을 적용하여 산출한다.

## **CG5\*\* 옹벽(역T형)**

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격                               | 단위 | 단가        | 노무비율 |
|-------------|--------|----------------------------------|----|-----------|------|
| CG520.13000 | 역T형 옹벽 | H=3.0m, 사면경사<br>LEVEL, 성토높이 0m   | m  | 416,733   | 81%  |
| CG520.13500 | 역T형 옹벽 | H=3.5m, 사면경사<br>LEVEL, 성토높이 0m   | m  | 483,302   | 81%  |
| CG520.14000 | 역T형 옹벽 | H=4.0m, 사면경사<br>LEVEL, 성토높이 0m   | m  | 549,189   | 81%  |
| CG520.14500 | 역T형 옹벽 | H=4.5m, 사면경사<br>LEVEL, 성토높이 0m   | m  | 620,408   | 81%  |
| CG520.15000 | 역T형 옹벽 | H=5.0m, 사면경사<br>LEVEL, 성토높이 0m   | m  | 694,419   | 81%  |
| CG520.15500 | 역T형 옹벽 | H=5.5m, 사면경사<br>LEVEL, 성토높이 0m   | m  | 804,559   | 81%  |
| CG520.16000 | 역T형 옹벽 | H=6.0m, 사면경사<br>LEVEL, 성토높이 0m   | m  | 882,856   | 81%  |
| CG520.16500 | 역T형 옹벽 | H=6.5m, 사면경사<br>LEVEL, 성토높이 0m   | m  | 1,010,258 | 81%  |
| CG520.17000 | 역T형 옹벽 | H=7.0m, 사면경사<br>LEVEL, 성토높이 0m   | m  | 1,081,031 | 81%  |
| CG520.17500 | 역T형 옹벽 | H=7.5m, 사면경사<br>LEVEL, 성토높이 0m   | m  | 1,177,629 | 81%  |
| CG520.18000 | 역T형 옹벽 | H=8.0m, 사면경사<br>LEVEL, 성토높이 0m   | m  | 1,284,827 | 81%  |
| CG520.23010 | 역T형 옹벽 | H=3.0m, 사면경사<br>1:1.8, 성토높이 300m | m  | 468,486   | 79%  |
| CG520.23020 | 역T형 옹벽 | H=3.0m, 사면경사<br>1:1.8, 성토높이 600m | m  | 481,668   | 79%  |
| CG520.23510 | 역T형 옹벽 | H=3.5m, 사면경사<br>1:1.8, 성토높이 350m | m  | 534,413   | 80%  |
| CG520.23520 | 역T형 옹벽 | H=3.5m, 사면경사<br>1:1.8, 성토높이 700m | m  | 570,683   | 79%  |
| CG520.24010 | 역T형 옹벽 | H=4.0m, 사면경사<br>1:1.8, 성토높이 200m | m  | 600,992   | 80%  |
| CG520.24020 | 역T형 옹벽 | H=4.0m, 사면경사<br>1:1.8, 성토높이 40m  | m  | 631,686   | 80%  |
| CG520.24030 | 역T형 옹벽 | H=4.0m, 사면경사<br>1:1.8, 성토높이 8.0m | m  | 665,214   | 80%  |
| CG520.24510 | 역T형 옹벽 | H=4.5m, 사면경사<br>1:1.8, 성토높이 113m | m  | 680,537   | 80%  |
| CG520.24520 | 역T형 옹벽 | H=4.5m, 사면경사<br>1:1.8, 성토높이 225m | m  | 712,054   | 80%  |
| CG520.24530 | 역T형 옹벽 | H=4.5m, 사면경사<br>1:1.8, 성토높이 45m  | m  | 723,467   | 80%  |
| CG520.24540 | 역T형 옹벽 | H=4.5m, 사면경사<br>1:1.8, 성토높이 9.0m | m  | 832,402   | 80%  |
| CG520.25010 | 역T형 옹벽 | H=5.0m, 사면경사<br>1:1.8, 성토높이 125m | m  | 794,473   | 80%  |



| 공종코드        | 공종명칭   | 규격                             | 단위 | 단가        | 노무비율 |
|-------------|--------|--------------------------------|----|-----------|------|
| CG520.25020 | 역T형 옹벽 | H=5.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 2.5m  | m  | 785,878   | 80%  |
| CG520.25030 | 역T형 옹벽 | H=5.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 5.0m  | m  | 856,697   | 80%  |
| CG520.25040 | 역T형 옹벽 | H=5.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 10.0m | m  | 947,543   | 80%  |
| CG520.25510 | 역T형 옹벽 | H=5.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 1.38m | m  | 884,556   | 80%  |
| CG520.25520 | 역T형 옹벽 | H=5.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 2.75m | m  | 917,505   | 81%  |
| CG520.25530 | 역T형 옹벽 | H=5.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 5.5m  | m  | 950,394   | 80%  |
| CG520.25540 | 역T형 옹벽 | H=5.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 11.0m | m  | 1,069,966 | 80%  |
| CG520.26010 | 역T형 옹벽 | H=6.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 1.5m  | m  | 1,024,042 | 81%  |
| CG520.26020 | 역T형 옹벽 | H=6.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 3.0m  | m  | 1,003,986 | 81%  |
| CG520.26030 | 역T형 옹벽 | H=6.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 6.0m  | m  | 1,101,238 | 81%  |
| CG520.26040 | 역T형 옹벽 | H=6.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 12.0m | m  | 1,270,351 | 80%  |
| CG520.26510 | 역T형 옹벽 | H=6.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 1.63m | m  | 1,115,723 | 81%  |
| CG520.26520 | 역T형 옹벽 | H=6.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 3.25m | m  | 1,108,652 | 80%  |
| CG520.26530 | 역T형 옹벽 | H=6.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 6.5m  | m  | 1,203,419 | 80%  |
| CG520.26540 | 역T형 옹벽 | H=6.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 13.0m | m  | 1,376,519 | 80%  |
| CG520.27010 | 역T형 옹벽 | H=7.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 1.75m | m  | 1,232,801 | 80%  |
| CG520.27020 | 역T형 옹벽 | H=7.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 3.5m  | m  | 1,216,514 | 80%  |
| CG520.27030 | 역T형 옹벽 | H=7.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 7.00m | m  | 1,318,303 | 80%  |
| CG520.27040 | 역T형 옹벽 | H=7.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 14.0m | m  | 1,536,789 | 80%  |
| CG520.27510 | 역T형 옹벽 | H=7.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 1.88m | m  | 1,392,397 | 81%  |
| CG520.27520 | 역T형 옹벽 | H=7.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 3.75m | m  | 1,364,462 | 81%  |
| CG520.27530 | 역T형 옹벽 | H=7.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 7.50m | m  | 1,365,944 | 80%  |
| CG520.27540 | 역T형 옹벽 | H=7.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 15.0m | m  | 1,769,430 | 80%  |
| CG520.28010 | 역T형 옹벽 | H=8.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 2.0m  | m  | 1,623,225 | 81%  |

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격                             | 단위 | 단가        | 노무비율 |
|-------------|--------|--------------------------------|----|-----------|------|
| CG520.28020 | 역T형 옹벽 | H=8.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 4.0m  | m  | 1,500,925 | 80%  |
| CG520.28030 | 역T형 옹벽 | H=8.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 8.0m  | m  | 1,659,978 | 80%  |
| CG520.28040 | 역T형 옹벽 | H=8.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 16.0m | m  | 2,068,678 | 80%  |
| CG520.33010 | 역T형 옹벽 | H=4.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 2.0m  | m  | 460,103   | 79%  |
| CG520.33020 | 역T형 옹벽 | H=3.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 6.0m  | m  | 467,054   | 79%  |
| CG520.33510 | 역T형 옹벽 | H=3.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 3.5m  | m  | 526,030   | 80%  |
| CG520.33520 | 역T형 옹벽 | H=3.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 7.0m  | m  | 537,172   | 80%  |
| CG520.34010 | 역T형 옹벽 | H=4.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 2.0m  | m  | 589,852   | 80%  |
| CG520.34020 | 역T형 옹벽 | H=4.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 4.0m  | m  | 624,019   | 80%  |
| CG520.34030 | 역T형 옹벽 | H=4.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 8.0m  | m  | 648,647   | 80%  |
| CG520.34510 | 역T형 옹벽 | H=4.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 1.13m | m  | 670,428   | 80%  |
| CG520.34520 | 역T형 옹벽 | H=4.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 2.25m | m  | 699,080   | 80%  |
| CG520.34530 | 역T형 옹벽 | H=4.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 4.50m | m  | 704,865   | 80%  |
| CG520.34540 | 역T형 옹벽 | H=4.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 9.0m  | m  | 775,358   | 80%  |
| CG520.35010 | 역T형 옹벽 | H=5.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 2.5m  | m  | 775,407   | 80%  |
| CG520.35020 | 역T형 옹벽 | H=5.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 5.0m  | m  | 777,689   | 80%  |
| CG520.35030 | 역T형 옹벽 | H=5.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 10.0m | m  | 827,579   | 80%  |
| CG520.35510 | 역T형 옹벽 | H=5.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 2.75m | m  | 891,770   | 81%  |
| CG520.35520 | 역T형 옹벽 | H=5.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 5.5m  | m  | 902,387   | 81%  |
| CG520.35530 | 역T형 옹벽 | H=5.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 11.0m | m  | 980,478   | 80%  |
| CG520.35540 | 역T형 옹벽 | H=5.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 1.38m | m  | 851,658   | 80%  |
| CG520.36010 | 역T형 옹벽 | H=6.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 1.5m  | m  | 1,001,609 | 81%  |
| CG520.36020 | 역T형 옹벽 | H=6.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 3.0m  | m  | 992,298   | 81%  |
| CG520.36030 | 역T형 옹벽 | H=6.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 6.0m  | m  | 999,616   | 80%  |

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격                             | 단위 | 단가        | 노무비율 |
|-------------|--------|--------------------------------|----|-----------|------|
| CG520.36040 | 역T형 옹벽 | H=6.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 12.0m | m  | 1,152,978 | 81%  |
| CG520.36510 | 역T형 옹벽 | H=6.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 16.3m | m  | 1,080,792 | 81%  |
| CG520.36520 | 역T형 옹벽 | H=6.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 32.5m | m  | 1,076,766 | 80%  |
| CG520.36530 | 역T형 옹벽 | H=6.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 6.5m  | m  | 1,091,298 | 80%  |
| CG520.36540 | 역T형 옹벽 | H=6.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 13.0m | m  | 1,267,084 | 80%  |
| CG520.37010 | 역T형 옹벽 | H=7.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 17.5m | m  | 1,203,056 | 81%  |
| CG520.37020 | 역T형 옹벽 | H=7.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 3.5m  | m  | 1,230,275 | 81%  |
| CG520.37030 | 역T형 옹벽 | H=7.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 7.0m  | m  | 1,255,198 | 81%  |
| CG520.37040 | 역T형 옹벽 | H=7.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 14.0m | m  | 1,383,377 | 80%  |
| CG520.37510 | 역T형 옹벽 | H=7.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 1.88m | m  | 1,302,686 | 80%  |
| CG520.37520 | 역T형 옹벽 | H=7.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 3.75m | m  | 1,341,372 | 81%  |
| CG520.37530 | 역T형 옹벽 | H=7.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 7.5m  | m  | 1,363,029 | 81%  |
| CG520.37540 | 역T형 옹벽 | H=7.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 15.0m | m  | 1,568,623 | 80%  |
| CG520.38010 | 역T형 옹벽 | H=8.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 2.0m  | m  | 1,490,398 | 81%  |
| CG520.38020 | 역T형 옹벽 | H=8.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 4.0m  | m  | 1,459,598 | 81%  |
| CG520.38030 | 역T형 옹벽 | H=8.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 8.0m  | m  | 1,585,971 | 81%  |
| CG520.38040 | 역T형 옹벽 | H=8.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 16.0m | m  | 1,836,690 | 80%  |

#### 【단가정의】

- ① 이 단가는 역T형 옹벽 설치에 소요되는 철근, 콘크리트, 거푸집, 부대작업 비용을 포함한다.
- ② 주재료(철근, 콘크리트)의 구입 및 운반비와 비계, 동바리의 설치 및 해체비용은 제외되어 있다.
- ③ 부대작업(신축이음(다웰바, 채움, 실링마감), 스페이서, 지수제)에 소요되는 재료비 및 설치비를 포함한다.

**【적용기준】**

① BIM라이브러리 정보

- 토목시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(국토교통부/건설기술연구원)

② BIM단가 상세설명서 활용방법

- 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
- BIM단가 상세설명서를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장단가를 적용한다.

■ LD\*\*\* 아스팔트포장(고속도로)

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격                             | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|--------|--------------------------------|----|---------|------|
| LC001.00041 | 아스팔트포장 | 고속도로, 4차로,<br>B=23.4m, TYPE1   | m  | 95,954  | 73%  |
| LC001.00061 | 아스팔트포장 | 고속도로, 6차로,<br>B=30.6m, TYPE1   | m  | 126,950 | 73%  |
| LC001.10081 | 아스팔트포장 | 고속도로, 8차로,<br>B=37.8m, TYPE1   | m  | 157,946 | 73%  |
| LC001.10042 | 아스팔트포장 | 고속도로, 본선4차로,<br>B=22.8m, TYPE2 | m  | 89,862  | 73%  |
| LC001.10062 | 아스팔트포장 | 고속도로, 본선6차로,<br>B=30.0m, TYPE2 | m  | 120,858 | 73%  |
| LC001.10082 | 아스팔트포장 | 고속도로, 본선8차로,<br>B=37.2m, TYPE2 | m  | 151,854 | 73%  |
| LC001.21010 | 아스팔트포장 | 고속도로, 연결로,<br>1방향 1차로, B=7.6m  | m  | 33,953  | 73%  |
| LC001.21020 | 아스팔트포장 | 고속도로, 연결로,<br>1방향 2차로, B=10.2m | m  | 48,193  | 73%  |
| LC001.21030 | 아스팔트포장 | 고속도로, 연결로,<br>1방향 3차로, B=13.8m | m  | 63,691  | 73%  |
| LC001.21040 | 아스팔트포장 | 고속도로, 연결로,<br>1방향 4차로, B=17.4m | m  | 79,189  | 73%  |
| LC001.22020 | 아스팔트포장 | 고속도로, 연결로,<br>양방향 2차로, B=14.7m | m  | 55,014  | 73%  |
| LC001.22040 | 아스팔트포장 | 고속도로, 연결로,<br>양방향 4차로, B=21.9m | m  | 86,010  | 73%  |
| LC001.22060 | 아스팔트포장 | 고속도로, 연결로,<br>양방향 6차로, B=29.1m | m  | 117,006 | 73%  |
| LC001.22080 | 아스팔트포장 | 고속도로, 연결로,<br>양방향 8차로, B=36.3m | m  | 148,002 | 73%  |

【단가정의】

- ① 이 단가는 고속도로 아스팔트포장 시공을 기준한 것으로, 프라임코팅, 텍코팅, 아스팔트 포장(기층, 중간층, 표층) 작업을 포함한다.
- ② 동상방지층, 보조기층의 포설 및 다짐 비용은 제외되어 있다.
- ③ 시공단계에서 발생하는 양생, 비산장비에 소요되는 비용은 제외되어 있다.
- ④ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 제외 : 코팅제, 아스팔트, 장비의 운반비용

**【적용기준】**

① BIM라이브러리 정보

- 토목시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(국토교통부/건설기술연구원)

② BIM단가 상세설명서 활용방법

- 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
- BIM단가 상세설명서를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장단가를 적용한다.

### ■ LD\*\*\* 콘크리트포장(고속도로)

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격                             | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|--------|--------------------------------|----|---------|------|
| LD001.10041 | 콘크리트포장 | 고속도로, 본선4차로,<br>B=23.4m, TYPE1 | m  | 119,657 | 48%  |
| LD001.10061 | 콘크리트포장 | 고속도로, 본선6차로,<br>B=30.6m, TYPE1 | m  | 160,456 | 48%  |
| LD001.10081 | 콘크리트포장 | 고속도로, 본선8차로,<br>B=37.8m, TYPE1 | m  | 234,849 | 47%  |
| LD001.10042 | 콘크리트포장 | 고속도로, 본선4차로,<br>B=22.8m, TYPE2 | m  | 118,651 | 48%  |
| LD001.10062 | 콘크리트포장 | 고속도로, 본선6차로,<br>B=30.0m, TYPE2 | m  | 159,108 | 48%  |
| LD001.10082 | 콘크리트포장 | 고속도로, 본선8차로,<br>B=37.2m, TYPE2 | m  | 198,679 | 48%  |

#### 【단가정의】

- ① 이 단가는 고속도로 콘크리트포장 시공을 기준한 것으로, 린콘크리트, 콘크리트 기계포설, 줄눈 절단 및 설치 작업을 포함한다.
- ② 동상방지층의 포설 및 다짐, 팽창줄눈 설치 비용은 제외되어 있다.
- ③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : PE필름, 팽창줄눈(채움재, 줄눈재), 줄눈(블레이드, 프라이머, 백업재, 줄눈재)
  - 제외 : 골재, 시멘트, 콘크리트, 다웰바, 타이바, 양생제, 양생용비닐

#### 【적용기준】

- ① BIM라이브러리 정보
  - 토목시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(국토교통부/건설기술연구원)
- ② BIM단가 상세설명서 활용방법
  - 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
  - BIM단가 상세설명서를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장단가를 적용한다.

■ LD\*\*\* 아스팔트포장(국도)

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격                              | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|--------|---------------------------------|----|--------|------|
| LC002.10040 | 아스팔트포장 | 국도, 본선 4차로,<br>B=20m, TYPE1     | m  | 77,490 | 73%  |
| LC002.10041 | 아스팔트포장 | 국도, 본선 4차로,<br>B=18.5m, TYPE1-1 | m  | 71,034 | 73%  |
| LC002.10042 | 아스팔트포장 | 국도, 본선 4차로,<br>B=21.0m, TYPE2   | m  | 73,185 | 73%  |
| LC002.21010 | 아스팔트포장 | 국도, 연결로 평행 1차로,<br>B=7.0m       | m  | 21,525 | 73%  |
| LC002.21020 | 아스팔트포장 | 국도, 연결로 평행 2차로,<br>B=10.5m      | m  | 32,289 | 73%  |
| LC002.22020 | 아스팔트포장 | 국도, 연결로 양방향 2차로,<br>B=11.5m     | m  | 40,899 | 73%  |

【단가정의】

- ① 이 단가는 일반국도 아스팔트포장 시공을 기준한 것으로, 프라임코팅, 텍코팅, 아스팔트 포장(기층, 중간층, 표층) 작업을 포함한다.
- ② 동상방지층, 보조기층의 포설 및 다짐 비용은 제외되어 있다.
- ③ 시공단계에서 발생하는 양생, 비산장비에 소요되는 비용은 제외되어 있다.
- ④ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 제외 : 코팅제, 아스팔트, 장비의 운반비용

【적용기준】

- ① BIM라이브러리 정보
  - 토목시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(국토교통부/건설기술연구원)
- ② BIM단가 상세설명서 활용방법
  - 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해 공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
  - BIM단가 상세설명서를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장 단가를 적용한다.



## LD\*\*\* 콘크리트포장(국도)

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격                             | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|--------|--------------------------------|----|--------|------|
| LD002.10041 | 콘크리트포장 | 국도, 본선 4차로 ,<br>B=20m, TYPE1   | m  | 99,408 | 48%  |
| LD002.10042 | 콘크리트포장 | 국도, 본선 4차로 ,<br>B=21.0m, TYPE2 | m  | 99,408 | 48%  |

### 【단가정의】

- ① 이 단가는 고속도로 콘크리트포장 시공을 기준한 것으로, 린콘크리트, 콘크리트 기계포설, 줄눈 절단 및 설치 작업을 포함한다.
- ② 동상방지층의 포설 및 다짐, 팽창줄눈 설치 비용은 제외되어 있다.
- ③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : PE필름, 팽창줄눈(채움재, 줄눈재), 줄눈(블레이드, 프라이머, 백업재, 줄눈재)
  - 제외 : 골재, 시멘트, 콘크리트, 다웰바, 타이바, 양생제, 양생용비닐

### 【적용기준】

- ① BIM라이브러리 정보
  - 토목시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(국토교통부/건설기술연구원)
- ② BIM단가 상세설명서 활용방법
  - 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해 공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
  - BIM단가 상세설명서를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장 단가를 적용한다.

## ■ LH6\*\* 중앙분리대

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격                              | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------|---------------------------------|----|--------|------|
| LH610.00081 | 중앙분리대 | H=0.81m,<br>콘크리트 포장용,<br>TYPE-A | m  | 12,060 | 53%  |
| LH610.00086 | 중앙분리대 | H=0.86m,<br>아스팔트 포장용,<br>TYPE-A | m  | 12,246 | 52%  |
| LH610.00127 | 중앙분리대 | H=1.27m,<br>콘크리트 포장용,<br>TYPE-B | m  | 13,985 | 50%  |

### 【단가정의】

- ① 이 단가는 중앙분리대(포설식)의 시공을 기준한 것으로, 유도선 설치, 중앙분리대 포설, 부대작업(줄눈절단 및 설치, 수축줄눈, 신축이음, 와이어메시)을 포함한다.
- ② 터파기, 되메우기 등 토공작업은 제외되어 있다.
- ③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : 수축줄눈(블레이드, 물, 백업재, 프라이머, 줄눈재), 신축이음(프라이머, 줄눈재, 백업재), 와이어메시
  - 제외 : 콘크리트

### 【적용기준】

- ① BIM라이브러리 정보
  - 토목시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(국토교통부/건설기술연구원)
- ② BIM단가 상세설명서 활용방법
  - 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해 공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
  - BIM단가 상세설명서를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장 단가를 적용한다.

## ■ LJ20\* V형측구

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격     | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|------|--------|----|---------|------|
| LJ200.10000 | V형측구 | TYPE-1 | m  | 105,501 | 83%  |
| LJ200.20000 | V형측구 | TYPE-2 | m  | 133,459 | 83%  |
| LJ200.30000 | V형측구 | TYPE-3 | m  | 209,929 | 83%  |

### 【단가정의】

- ① 이 단가는 V형 측구의 시공을 기준한 것으로, 거푸집 설치 및 해체, 콘크리트 타설, 철근 가공조립, 부대작업(수축줄눈, 신축이음, 비닐깔기)을 포함한다.
- ② 터파기, 되메우기 등 토공작업과 덮개설치는 제외되어 있다.
- ③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : 거푸집, 수축줄눈, 신축이음, 비닐깔기
  - 제외 : 철근, 콘크리트

### 【적용기준】

- ① BIM라이브러리 정보
  - 토목시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(국토교통부/건설기술연구원)
- ② BIM단가 상세설명서 활용방법
  - 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
  - BIM단가 상세설명서(부록)를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장단가를 적용한다.

## ■ LJ30\* 산마루측구

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격     | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|-------|--------|----|---------|------|
| LJ300.10000 | 산마루측구 | TYPE-1 | m  | 116,305 | 83%  |
| LJ300.20000 | 산마루측구 | TYPE-2 | m  | 147,858 | 83%  |
| LJ300.30000 | 산마루측구 | TYPE-3 | m  | 233,131 | 83%  |

### 【단가정의】

- ① 이 단가는 산마루 측구의 시공을 기준한 것으로, 거푸집 설치 및 해체, 콘크리트 타설, 철근 가공조립, 부대작업(수축줄눈, 신축이음, 비닐깔기)을 포함한다.
- ② 터파기, 되메우기 등 토공작업과 덮개설치는 제외되어 있다.
- ③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : 거푸집, 수축줄눈, 신축이음, 비닐깔기
  - 제외 : 철근, 콘크리트

### 【적용기준】

- ① BIM라이브러리 정보
  - 토목시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(국토교통부/건설기술연구원)
- ② BIM단가 상세설명서 활용방법
  - 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
  - BIM단가 상세설명서(부록)를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장단가를 적용한다.

## ■ LJ40\* L형측구

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격                      | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|-----------|-------------------------|----|---------|------|
| LJ400.10000 | L형측구      | TYPE-1                  | m  | 57,220  | 83%  |
| LJ400.20000 | L형측구      | TYPE-2                  | m  | 135,908 | 80%  |
| LJ400.40000 | L형측구      | TYPE-4                  | m  | 36,694  | 83%  |
| LJ400.00050 | L형측구(포설식) | TYPE-1, H=0.5m,<br>기계타설 | m  | 6,810   | 61%  |
| LJ400.00120 | L형측구(포설식) | TYPE-2, H=1.2m,<br>기계타설 | m  | 14,391  | 44%  |

### 【단가정의】

#### ◆ Type-1 , Type - 4

- ① 이 단가는 L형 측구(Type-1, 4)의 시공을 기준한 것으로, 거푸집 설치 및 해체, 콘크리트 타설, 철근 가공조립, 부대작업(수축줄눈, 신축이음, 비닐깔기)을 포함한다.
- ② 터파기, 되메우기 등 토공작업은 제외되어 있다.
- ③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : 거푸집, 수축줄눈, 신축이음, 비닐깔기
  - 제외 : 철근, 콘크리트

#### ◆ Type - 2

- ① 이 단가는 L형 측구(Type-2)의 시공을 기준한 것으로, 거푸집 설치 및 해체, 콘크리트 타설, 철근 가공조립, 부대작업(수축줄눈, 신축이음, 비닐깔기, PVC관, 부직포 설치)을 포함한다.
- ② 터파기, 되메우기 등 토공작업은 제외되어 있다.
- ③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : 거푸집, 수축줄눈, 신축이음, 비닐깔기, PVC관, 부직포
  - 제외 : 철근, 콘크리트

#### ◆ 포설식(TYPE-1)

- ① 이 단가는 L형 측구(포설식)의 시공을 기준한 것으로, 유도선 설치, L형측구 포설, 부대작업(줄눈 절단 및 설치, 수축줄눈, 신축이음, 비닐깔기)을 포함한다.
- ② 터파기, 되메우기 등 토공작업은 제외되어 있다.

③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.

- 포함 : 수축줄눈(블레이드, 물, 백업재, 프라이머, 줄눈재), 신축줄눈(프라이머, 줄눈재, 백업재), PE필름
- 제외 : 철근, 콘크리트

◆ 포설식(TYPE-2)

① 이 단가는 L형 측구(포설식)의 시공을 기준한 것으로, 유도선 설치, L형측구 포설, 부대작업(줄눈 절단 및 설치, 수축줄눈, 신축이음, 비닐깔기)을 포함한다.

② 터파기, 되메우기 등 토공작업은 제외되어 있다.

③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.

- 포함 : 수축줄눈(블레이드, 물, 백업재, 프라이머, 줄눈재), 신축줄눈(프라이머, 줄눈재, 백업재), PE필름, PVC관, 부직포
- 제외 : 철근, 콘크리트

【적용기준】

① BIM라이브러리 정보

- 토목시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(국토교통부/건설기술연구원)

② BIM단가 상세설명서 활용방법

- 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
- BIM단가 상세설명서(부록)를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장단가를 적용한다.

## ■ LJ60\* U형측구

| 공종코드        | 공종명칭  | 규격     | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|-------|--------|----|---------|------|
| LJ601.10000 | U형 측구 | TYPE-1 | m  | 42,084  | 83%  |
| LJ601.20000 | U형 측구 | TYPE-2 | m  | 179,179 | 82%  |
| LJ601.30000 | U형 측구 | TYPE-3 | m  | 216,289 | 82%  |
| LJ601.40000 | U형 측구 | TYPE-4 | m  | 253,407 | 82%  |

### 【단가정의】

#### ◆ Type-1

- ① 이 단가는 U형 측구(Type-1)의 시공을 기준한 것으로, 거푸집 설치 및 해체, 콘크리트 타설, 철근 가공조립, 부대작업(수축줄눈, 신축이음, 비닐깔기)을 포함한다.
- ② 터파기, 되메우기 등 토공작업과 덮개설치 작업은 제외되어 있다.
- ③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : 거푸집, 수축줄눈, 신축이음, 비닐깔기
  - 제외 : 철근, 콘크리트

#### ◆ Type - 2, Type - 3, Type - 4

- ① 이 단가는 U형 측구(Type-2, 3, 4)의 시공을 기준한 것으로, 거푸집 설치 및 해체, 콘크리트 타설, 철근 가공조립, 부대작업(수축줄눈, 신축이음, 비닐깔기)을 포함한다.
- ② 터파기, 되메우기 등 토공작업과 덮개설치 작업은 제외되어 있다.
- ③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : 거푸집, 수축줄눈, 신축이음, 비닐깔기, PVC관
  - 제외 : 철근, 콘크리트

### 【적용기준】

- ① BIM라이브러리 정보
  - 토목시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(국토교통부/건설기술연구원)
- ② BIM단가 상세설명서 활용방법

- 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
- BIM단가 상세설명서(부록)를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장단가를 적용한다.



## ■ LK3\*\* 보강 배수관

| 공종코드        | 공종명칭      | 규격    | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|-----------|-------|----|---------|------|
| LK341.00800 | 보강배수관/흡관  | D800  | m  | 232,937 | 80%  |
| LK351.01000 | 보강배수관/흡관  | D1000 | m  | 290,811 | 80%  |
| LK351.02000 | 보강배수관/흡관  | D1200 | m  | 361,828 | 80%  |
| LK342.00800 | 보강배수관/VR관 | D800  | m  | 240,702 | 80%  |
| LK352.01000 | 보강배수관/VR관 | D1000 | m  | 298,062 | 80%  |
| LK352.02000 | 보강배수관/VR관 | D1200 | m  | 369,869 | 80%  |

### 【단가정의】

- ① 이 단가는 보강배수관의 시공을 기준한 것으로, 배수관 설치(접합, 부설, 절단, 자재하차 작업), 거푸집 설치 및 해체, 콘크리트 타설 작업을 포함한다.
- ② 관로의 터파기, 되메우기, 물푸기, 시험 및 검사비용은 제외한다.
- ③ 토피고는 15m미만, 보강은 사면보강(Surround)에 준한다.
- ④ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : 거푸집
  - 제외 : 콘크리트, 배수관

### 【적용기준】

- ① BIM라이브러리 정보
  - 토목시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(국토교통부/건설기술연구원)
- ② BIM단가 상세설명서 활용방법
  - 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
  - BIM단가 상세설명서(부록)를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장단가를 적용한다.

## ■ LL3\*\* 도수로

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격                     | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|----------|------------------------|----|---------|------|
| LL330.10100 | 흙쌓기부 도수로 | D300,<br>형식1,2         | m  | 87,923  | 78%  |
| LL330.10200 | 흙쌓기부 도수로 | D600,<br>형식1,2         | m  | 114,717 | 78%  |
| LL330.10300 | 흙쌓기부 도수로 | D800,<br>형식1,2         | m  | 119,993 | 78%  |
| LL330.10400 | 흙쌓기부 도수로 | D1000,<br>형식1,2        | m  | 143,191 | 78%  |
| LL330.10500 | 흙쌓기부 도수로 | D1200,<br>형식1,2        | m  | 167,963 | 78%  |
| LL330.10600 | 흙쌓기부 도수로 | 중분대배수용,<br>형식1,2       | m  | 104,199 | 79%  |
| LL341.01100 | 흙깔기부 도수로 | 300x250 (BxH),<br>토사구간 | m  | 74,247  | 79%  |
| LL341.01200 | 흙깔기부 도수로 | 400x350 (BxH),<br>토사구간 | m  | 96,605  | 79%  |
| LL341.01300 | 흙깔기부 도수로 | 500x450 (BxH),<br>토사구간 | m  | 118,158 | 79%  |
| LL341.01400 | 흙깔기부 도수로 | 600x500 (BxH),<br>토사구간 | m  | 129,362 | 79%  |
| LL342.02100 | 흙깔기부 도수로 | 300x250 (BxH),<br>암구간  | m  | 49,028  | 73%  |
| LL342.02200 | 흙깔기부 도수로 | 400x350 (BxH),<br>암구간  | m  | 65,081  | 74%  |
| LL342.02300 | 흙깔기부 도수로 | 500x450 (BxH),<br>암구간  | m  | 80,328  | 74%  |
| LL342.02400 | 흙깔기부 도수로 | 600x500 (BxH),<br>암구간  | m  | 88,380  | 74%  |

### 【단가정의】

- ① 이 단가는 도수로 설치에 소요되는 철근, 콘크리트, 거푸집 설치 비용을 포함한다.
- ② 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 제외 : 콘크리트, 철근

### 【적용기준】

- ① BIM라이브러리 정보
  - 토목시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(국토교통부/건설기술연구원)

② BIM단가 상세설명서 활용방법

- 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해 공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
- BIM단가 상세설명서를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장단가를 적용한다.

## **LL73\* 배수관 날개벽**

| 공종코드        | 공종명칭        | 규격                                             | 단위     | 단가        | 노무비율 |
|-------------|-------------|------------------------------------------------|--------|-----------|------|
| LL730.11110 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D300, $\Theta=0\sim 8^{\circ}$    | nr(개소) | 247,403   | 70%  |
| LL730.11120 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D300, $\Theta=8\sim 22^{\circ}$   | nr(개소) | 267,478   | 71%  |
| LL730.11130 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D300, $\Theta=22\sim 37^{\circ}$  | nr(개소) | 268,419   | 71%  |
| LL730.11140 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D300, $\Theta=37\sim 52^{\circ}$  | nr(개소) | 302,604   | 71%  |
| LL730.11210 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D450, $\Theta=0\sim 8^{\circ}$    | nr(개소) | 361,852   | 70%  |
| LL730.11220 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D450, $\Theta=8\sim 22^{\circ}$   | nr(개소) | 394,225   | 71%  |
| LL730.11230 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D450, $\Theta=22\sim 37^{\circ}$  | nr(개소) | 393,574   | 70%  |
| LL730.11240 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D450, $\Theta=37\sim 52^{\circ}$  | nr(개소) | 440,686   | 71%  |
| LL730.11310 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D600, $\Theta=0\sim 8^{\circ}$    | nr(개소) | 544,605   | 70%  |
| LL730.11320 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D600, $\Theta=8\sim 22^{\circ}$   | nr(개소) | 595,622   | 71%  |
| LL730.11330 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D600, $\Theta=22\sim 37^{\circ}$  | nr(개소) | 589,811   | 70%  |
| LL730.11340 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D600, $\Theta=37\sim 52^{\circ}$  | nr(개소) | 661,140   | 71%  |
| LL730.11410 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D800, $\Theta=0\sim 8^{\circ}$    | nr(개소) | 762,756   | 70%  |
| LL730.11420 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D800, $\Theta=8\sim 22^{\circ}$   | nr(개소) | 832,873   | 70%  |
| LL730.11430 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D800, $\Theta=22\sim 37^{\circ}$  | nr(개소) | 827,373   | 70%  |
| LL730.11440 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D800, $\Theta=37\sim 52^{\circ}$  | nr(개소) | 924,840   | 70%  |
| LL730.11510 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D1000, $\Theta=0\sim 8^{\circ}$   | nr(개소) | 1,069,758 | 70%  |
| LL730.11520 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D1000, $\Theta=8\sim 22^{\circ}$  | nr(개소) | 1,170,206 | 70%  |
| LL730.11530 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D1000, $\Theta=22\sim 37^{\circ}$ | nr(개소) | 1,157,207 | 70%  |

| 공종코드        | 공종명칭        | 규격                                          | 단위     | 단가        | 노무비율 |
|-------------|-------------|---------------------------------------------|--------|-----------|------|
| LL730.11540 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D1000, $\Theta=37\sim52^\circ$ | nr(개소) | 1,292,569 | 70%  |
| LL730.11610 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D1200, $\Theta=0\sim8^\circ$   | nr(개소) | 1,391,975 | 70%  |
| LL730.11620 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D1200, $\Theta=8\sim22^\circ$  | nr(개소) | 1,522,163 | 70%  |
| LL730.11630 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D1200, $\Theta=22\sim37^\circ$ | nr(개소) | 1,504,304 | 70%  |
| LL730.11640 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.5,<br>D1200, $\Theta=37\sim55^\circ$ | nr(개소) | 1,677,133 | 70%  |
| LL730.12110 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8, D300,<br>$\Theta=0\sim8^\circ$    | nr(개소) | 273,148   | 70%  |
| LL730.12120 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8, D300,<br>$\Theta=8\sim22^\circ$   | nr(개소) | 297,607   | 71%  |
| LL730.12130 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8, D300,<br>$\Theta=22\sim37^\circ$  | nr(개소) | 295,968   | 71%  |
| LL730.12140 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8, D300,<br>$\Theta=37\sim52^\circ$  | nr(개소) | 332,846   | 71%  |
| LL730.12210 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8, D450,<br>$\Theta=0\sim8^\circ$    | nr(개소) | 411,558   | 71%  |
| LL730.12220 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8, D450,<br>$\Theta=8\sim22^\circ$   | nr(개소) | 442,728   | 71%  |
| LL730.12230 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8, D450,<br>$\Theta=22\sim37^\circ$  | nr(개소) | 438,134   | 70%  |
| LL730.12240 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8, D450,<br>$\Theta=37\sim52^\circ$  | nr(개소) | 489,449   | 71%  |
| LL730.12310 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8, D600,<br>$\Theta=0\sim8^\circ$    | nr(개소) | 605,732   | 70%  |
| LL730.12320 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8, D600,<br>$\Theta=8\sim22^\circ$   | nr(개소) | 668,587   | 71%  |
| LL730.12330 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8, D600,<br>$\Theta=22\sim37^\circ$  | nr(개소) | 661,905   | 70%  |
| LL730.12340 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8, D600,<br>$\Theta=37\sim52^\circ$  | nr(개소) | 739,958   | 71%  |
| LL730.12410 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8, D800,<br>$\Theta=0\sim8^\circ$    | nr(개소) | 861,623   | 70%  |
| LL730.12420 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8, D800,<br>$\Theta=8\sim22^\circ$   | nr(개소) | 947,064   | 70%  |

| 공종코드        | 공종명칭        | 규격                                          | 단위     | 단가        | 노무비율 |
|-------------|-------------|---------------------------------------------|--------|-----------|------|
| LL730.12430 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8, D800,<br>$\Theta=22\sim37^\circ$  | nr(개소) | 932,855   | 70%  |
| LL730.12440 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8, D800,<br>$\Theta=37\sim52^\circ$  | nr(개소) | 1,040,057 | 70%  |
| LL730.12510 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8,<br>D1000, $\Theta=0\sim8^\circ$   | nr(개소) | 1,214,773 | 70%  |
| LL730.12520 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8,<br>D1000, $\Theta=8\sim22^\circ$  | nr(개소) | 1,336,912 | 70%  |
| LL730.12530 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8,<br>D1000, $\Theta=22\sim37^\circ$ | nr(개소) | 1,312,076 | 70%  |
| LL730.12540 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8,<br>D1000, $\Theta=37\sim52^\circ$ | nr(개소) | 1,461,667 | 70%  |
| LL730.12610 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8,<br>D1200, $\Theta=0\sim8^\circ$   | nr(개소) | 1,584,038 | 70%  |
| LL730.12620 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8,<br>D1200, $\Theta=8\sim22^\circ$  | nr(개소) | 1,742,380 | 70%  |
| LL730.12630 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8,<br>D1200, $\Theta=22\sim37^\circ$ | nr(개소) | 1,708,998 | 70%  |
| LL730.12640 | 배수관 날개벽(1런) | 경사=1:1.8,<br>D1200, $\Theta=37\sim55^\circ$ | nr(개소) | 1,900,487 | 70%  |
| LL730.21110 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5, D300,<br>$\Theta=0\sim8^\circ$    | nr(개소) | 329,620   | 71%  |
| LL730.21120 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5, D300,<br>$\Theta=8\sim22^\circ$   | nr(개소) | 352,268   | 71%  |
| LL730.21130 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5, D300,<br>$\Theta=22\sim37^\circ$  | nr(개소) | 363,474   | 71%  |
| LL730.21140 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5, D300,<br>$\Theta=37\sim52^\circ$  | nr(개소) | 419,157   | 71%  |
| LL730.21210 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5, D450,<br>$\Theta=0\sim8^\circ$    | nr(개소) | 480,274   | 71%  |
| LL730.21220 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5, D450,<br>$\Theta=8\sim22^\circ$   | nr(개소) | 516,987   | 71%  |
| LL730.21230 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5, D450,<br>$\Theta=22\sim37^\circ$  | nr(개소) | 530,261   | 71%  |
| LL730.21240 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5, D450,<br>$\Theta=37\sim52^\circ$  | nr(개소) | 608,067   | 71%  |
| LL730.21310 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5, D600,<br>$\Theta=0\sim8^\circ$    | nr(개소) | 685,265   | 71%  |

| 공종코드        | 공종명칭        | 규격                                             | 단위     | 단가        | 노무비율 |
|-------------|-------------|------------------------------------------------|--------|-----------|------|
| LL730.21320 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5, D600,<br>$\Theta=8\sim 22^{\circ}$   | nr(개소) | 740,395   | 71%  |
| LL730.21330 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5, D600,<br>$\Theta=22\sim 37^{\circ}$  | nr(개소) | 753,699   | 71%  |
| LL730.21340 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5, D600,<br>$\Theta=37\sim 52^{\circ}$  | nr(개소) | 861,819   | 71%  |
| LL730.21410 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5, D800,<br>$\Theta=0\sim 8^{\circ}$    | nr(개소) | 959,849   | 71%  |
| LL730.21420 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5, D800,<br>$\Theta=8\sim 22^{\circ}$   | nr(개소) | 1,038,772 | 71%  |
| LL730.21430 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5, D800,<br>$\Theta=22\sim 37^{\circ}$  | nr(개소) | 1,054,444 | 71%  |
| LL730.21440 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5, D800,<br>$\Theta=37\sim 52^{\circ}$  | nr(개소) | 1,202,047 | 71%  |
| LL730.21510 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5,<br>D1000, $\Theta=0\sim 8^{\circ}$   | nr(개소) | 1,298,894 | 70%  |
| LL730.21520 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5,<br>D1000, $\Theta=8\sim 22^{\circ}$  | nr(개소) | 1,407,711 | 71%  |
| LL730.21530 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5,<br>D1000, $\Theta=22\sim 37^{\circ}$ | nr(개소) | 1,424,142 | 71%  |
| LL730.21540 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5,<br>D1000, $\Theta=37\sim 52^{\circ}$ | nr(개소) | 1,617,412 | 71%  |
| LL730.21610 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5,<br>D1200, $\Theta=0\sim 8^{\circ}$   | nr(개소) | 1,697,145 | 70%  |
| LL730.21620 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5,<br>D1200, $\Theta=8\sim 22^{\circ}$  | nr(개소) | 1,838,937 | 70%  |
| LL730.21630 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5,<br>D1200, $\Theta=22\sim 37^{\circ}$ | nr(개소) | 1,860,020 | 70%  |
| LL730.21640 | 배수관 날개벽(2런) | 경사=1:1.5,<br>D1200, $\Theta=37\sim 55^{\circ}$ | nr(개소) | 2,111,922 | 71%  |

**【단가정의】**

- ① 이 단가는 배수관 날개벽 설치에 소요되는 콘크리트, 거푸집 설치 비용을 포함한다.
- ② 주재료(콘크리트)의 구입 및 운반비는 제외되어 있다.

**【적용기준】**

- ① BIM라이브러리 정보
  - 토목시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(국토교통부/건설기술연구원)
- ② BIM단가 상세설명서 활용방법
  - 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해 공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
  - BIM단가 상세설명서를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장단가를 적용한다.



## ■ LL1\*\* 집수정

| 공종코드        | 공종명칭    | 규격                 | 단위     | 단가        | 노무비율 |
|-------------|---------|--------------------|--------|-----------|------|
| LL111.11010 | 흙쌓기부집수정 | 형식1,D300           | nr(개소) | 780,208   | 64%  |
| LL111.11020 | 흙쌓기부집수정 | 형식1,D450           | nr(개소) | 767,192   | 64%  |
| LL111.11030 | 흙쌓기부집수정 | 형식1,D600           | nr(개소) | 748,300   | 64%  |
| LL111.11040 | 흙쌓기부집수정 | 형식1,D800           | nr(개소) | 1,193,166 | 64%  |
| LL111.11050 | 흙쌓기부집수정 | 형식1,D1000          | nr(개소) | 1,150,093 | 65%  |
| LL111.11060 | 흙쌓기부집수정 | 형식1,D1200          | nr(개소) | 1,304,563 | 64%  |
| LL111.22010 | 흙쌓기부집수정 | 형식2,D300           | nr(개소) | 800,619   | 65%  |
| LL111.22020 | 흙쌓기부집수정 | 형식2,D450           | nr(개소) | 774,333   | 65%  |
| LL111.22030 | 흙쌓기부집수정 | 형식2,D600           | nr(개소) | 709,130   | 65%  |
| LL111.22040 | 흙쌓기부집수정 | 형식2,D800           | nr(개소) | 1,151,250 | 65%  |
| LL111.22050 | 흙쌓기부집수정 | 형식2, D1000         | nr(개소) | 1,107,836 | 65%  |
| LL111.22060 | 흙쌓기부집수정 | 형식2, D1200         | nr(개소) | 1,263,566 | 65%  |
| LL121.11040 | 흙깔기부집수정 | 형식1,흙관 D800        | nr(개소) | 1,098,047 | 65%  |
| LL121.11050 | 흙깔기부집수정 | 형식1,흙관 D1000       | nr(개소) | 1,107,804 | 65%  |
| LL121.11060 | 흙깔기부집수정 | 형식1,흙관 D1200       | nr(개소) | 1,449,554 | 65%  |
| LL121.22010 | 흙깔기부집수정 | 형식2,D300           | nr(개소) | 355,476   | 61%  |
| LL121.22020 | 흙깔기부집수정 | 형식2,(L)700*(H)200  | nr(개소) | 344,055   | 65%  |
| LL121.33010 | 흙깔기부집수정 | 형식3,D200           | nr(개소) | 364,406   | 60%  |
| LL121.33020 | 흙깔기부집수정 | 형식3,D250           | nr(개소) | 363,266   | 58%  |
| LL121.44040 | 흙깔기부집수정 | 형식4,흙관 D800(D600)  | nr(개소) | 1,069,011 | 65%  |
| LL121.44050 | 흙깔기부집수정 | 형식4,흙관 D1000(D600) | nr(개소) | 1,247,657 | 65%  |
| LL121.44060 | 흙깔기부집수정 | 형식4,흙관 D1200(D600) | nr(개소) | 1,432,577 | 65%  |
| LL121.55040 | 흙깔기부집수정 | 형식5,흙관 D800(D600)  | nr(개소) | 731,239   | 65%  |
| LL121.55050 | 흙깔기부집수정 | 형식5,흙관 D1000(D600) | nr(개소) | 877,018   | 65%  |
| LL121.55060 | 흙깔기부집수정 | 형식5,흙관 D1200(D600) | nr(개소) | 1,033,111 | 65%  |

### 【단가정의】

- ① 이 단가는 집수정의 시공을 기준한 것으로, 거푸집 설치 및 해체, 콘크리트 타설, 부대작업(계단철근 설치, PVC설치)을 포함한다.
- ② 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : 거푸집, 계단철근, PVC관
  - 제외 : 콘크리트, 스틸그레이팅

### 【적용기준】

- ① BIM라이브러리 정보
  - 토목시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(국토교통부/건설기술연구원)
- ② BIM단가 상세설명서 활용방법
  - 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
  - BIM단가 상세설명서(부록)를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장단가를 적용한다.

■ LL31\* 용수개거

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격              | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|------|-----------------|----|---------|------|
| LL310.00909 | 용수개거 | (H)0.9m×(B)0.9m | m  | 233,939 | 73%  |
| LL310.00915 | 용수개거 | (H)0.9m×(B)1.5m | m  | 240,549 | 74%  |
| LL310.01010 | 용수개거 | (H)1.0m×(B)1.0m | m  | 256,671 | 73%  |
| LL310.01015 | 용수개거 | (H)1.0m×(B)1.5m | m  | 262,179 | 74%  |
| LL310.01111 | 용수개거 | (H)1.1m×(B)1.1m | m  | 288,405 | 74%  |
| LL310.01115 | 용수개거 | (H)1.1m×(B)1.5m | m  | 293,486 | 74%  |
| LL310.01212 | 용수개거 | (H)1.2m×(B)1.2m | m  | 311,288 | 74%  |
| LL310.01215 | 용수개거 | (H)1.2m×(B)1.5m | m  | 315,098 | 74%  |
| LL310.01313 | 용수개거 | (H)1.3m×(B)1.3m | m  | 336,552 | 74%  |
| LL310.01315 | 용수개거 | (H)1.3m×(B)1.5m | m  | 339,185 | 74%  |
| LL310.01414 | 용수개거 | (H)1.4m×(B)1.4m | m  | 367,003 | 74%  |
| LL310.01415 | 용수개거 | (H)1.4m×(B)1.5m | m  | 368,463 | 74%  |
| LL310.01515 | 용수개거 | (H)1.5m×(B)1.5m | m  | 410,351 | 75%  |
| LL310.01520 | 용수개거 | (H)1.5m×(B)2.0m | m  | 420,841 | 75%  |
| LL310.01616 | 용수개거 | (H)1.6m×(B)1.6m | m  | 443,449 | 75%  |
| LL310.01620 | 용수개거 | (H)1.6m×(B)2.0m | m  | 452,334 | 75%  |
| LL310.01717 | 용수개거 | (H)1.7m×(B)1.7m | m  | 477,794 | 75%  |
| LL310.01720 | 용수개거 | (H)1.7m×(B)2.0m | m  | 484,953 | 76%  |
| LL310.01818 | 용수개거 | (H)1.8m×(B)1.8m | m  | 516,337 | 76%  |
| LL310.01820 | 용수개거 | (H)1.8m×(B)2.0m | m  | 521,200 | 76%  |
| LL310.01919 | 용수개거 | (H)1.9m×(B)1.9m | m  | 548,874 | 76%  |
| LL310.01920 | 용수개거 | (H)1.9m×(B)2.0m | m  | 551,446 | 76%  |
| LL310.02020 | 용수개거 | (H)2.0m×(B)2.0m | m  | 583,911 | 76%  |
| LL310.02025 | 용수개거 | (H)2.0m×(B)2.5m | m  | 598,062 | 76%  |
| LL310.02121 | 용수개거 | (H)2.1m×(B)2.1m | m  | 637,857 | 76%  |
| LL310.02125 | 용수개거 | (H)2.1m×(B)2.5m | m  | 649,178 | 77%  |
| LL310.02222 | 용수개거 | (H)2.2m×(B)2.2m | m  | 683,350 | 77%  |
| LL310.02225 | 용수개거 | (H)2.2m×(B)2.5m | m  | 692,493 | 77%  |

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격              | 단위 | 단가        | 노무비율 |
|-------------|------|-----------------|----|-----------|------|
| LL310.02323 | 용수개거 | (H)2.3m×(B)2.3m | m  | 723,369   | 77%  |
| LL310.02325 | 용수개거 | (H)2.3m×(B)2.5m | m  | 729,796   | 77%  |
| LL310.02424 | 용수개거 | (H)2.4m×(B)2.4m | m  | 753,009   | 77%  |
| LL310.02425 | 용수개거 | (H)2.4m×(B)2.5m | m  | 756,222   | 77%  |
| LL310.02525 | 용수개거 | (H)2.5m×(B)2.5m | m  | 809,394   | 77%  |
| LL310.02530 | 용수개거 | (H)2.5m×(B)3.0m | m  | 827,513   | 77%  |
| LL310.03030 | 용수개거 | (H)3.0m×(B)3.0m | m  | 1,005,753 | 78%  |
| LL310.03035 | 용수개거 | (H)3.0m×(B)3.5m | m  | 1,023,881 | 78%  |

#### 【단가정의】

- ① 이 단가는 용수개거의 시공을 기준한 것으로, 거푸집 설치 및 해체, 콘크리트 타설, 철근 가공조립, 부대작업(지수판, 채움재, 봉합재, 스페이서, 지수재, 수축줄눈, 버팀대, 계단철근 설치)을 포함한다.
- ② 비계, 동바리의 설치 및 해체비용을 제외한다.
- ③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : 거푸집, 지수판, 채움재, 봉합재, 스페이서, 지수재, 수축줄눈, 버팀대, 계단철근
  - 제외 : 철근, 콘크리트

#### 【적용기준】

- ① BIM라이브러리 정보
  - 토목시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(국토교통부/건설기술연구원)
- ② BIM단가 상세설명서 활용방법
  - 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
  - BIM단가 상세설명서(부록)를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장단가를 적용한다.

■ LM1\*\* 수로암거

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격                           | 단위 | 단가        | 노무비율 |
|-------------|----------|------------------------------|----|-----------|------|
| LM110.01010 | 수로암거(1련) | (B)2.0m×(H)1.5m,<br>토피:2m이하  | m  | 773,921   | 71%  |
| LM110.01020 | 수로암거(1련) | (B)2.0m×(H)1.5m,<br>토피:3m이하  | m  | 801,413   | 72%  |
| LM110.01030 | 수로암거(1련) | (B)2.0m×(H)1.5m,<br>토피:5m이하  | m  | 808,727   | 72%  |
| LM110.01040 | 수로암거(1련) | (B)2.0m×(H)1.5m,<br>토피:7m이하  | m  | 833,223   | 72%  |
| LM110.01050 | 수로암거(1련) | (B)2.0m×(H)1.5m,<br>토피:10m이하 | m  | 883,519   | 72%  |
| LM110.02010 | 수로암거(1련) | (B)2.0m×(H)2.0m,<br>토피:2m이하  | m  | 912,359   | 71%  |
| LM110.02020 | 수로암거(1련) | (B)2.0m×(H)2.0m,<br>토피:3m이하  | m  | 946,725   | 71%  |
| LM110.02030 | 수로암거(1련) | (B)2.0m×(H)2.0m,<br>토피:5m이하  | m  | 955,315   | 71%  |
| LM110.02040 | 수로암거(1련) | (B)2.0m×(H)2.0m,<br>토피:7m이하  | m  | 997,020   | 71%  |
| LM110.02050 | 수로암거(1련) | (B)2.0m×(H)2.0m,<br>토피:10m이하 | m  | 1,050,309 | 72%  |
| LM110.03010 | 수로암거(1련) | (B)2.5m×(H)2.0m,<br>토피:2m이하  | m  | 1,008,528 | 72%  |
| LM110.03020 | 수로암거(1련) | (B)2.5m×(H)2.0m,<br>토피:3m이하  | m  | 1,033,442 | 72%  |
| LM110.03030 | 수로암거(1련) | (B)2.5m×(H)2.0m,<br>토피:5m이하  | m  | 1,079,632 | 72%  |
| LM110.03040 | 수로암거(1련) | (B)2.5m×(H)2.0m,<br>토피:7m이하  | m  | 1,118,729 | 72%  |
| LM110.03050 | 수로암거(1련) | (B)2.5m×(H)2.0m,<br>토피:10m이하 | m  | 1,198,468 | 73%  |
| LM110.04010 | 수로암거(1련) | (B)2.5m×(H)2.5m,<br>토피:2m이하  | m  | 1,154,699 | 71%  |
| LM110.04020 | 수로암거(1련) | (B)2.5m×(H)2.5m,<br>토피:3m이하  | m  | 1,191,641 | 72%  |
| LM110.04030 | 수로암거(1련) | (B)2.5m×(H)2.5m,<br>토피:5m이하  | m  | 1,242,126 | 72%  |
| LM110.04040 | 수로암거(1련) | (B)2.5m×(H)2.5m,<br>토피:7m이하  | m  | 1,283,801 | 72%  |
| LM110.04050 | 수로암거(1련) | (B)2.5m×(H)2.5m,<br>토피:10m이하 | m  | 1,379,419 | 72%  |

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격                           | 단위 | 단가        | 노무비율 |
|-------------|----------|------------------------------|----|-----------|------|
| LM110.05010 | 수로암거(1련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토피:2m이하  | m  | 1,263,749 | 72%  |
| LM110.05020 | 수로암거(1련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토피:3m이하  | m  | 1,285,222 | 72%  |
| LM110.05030 | 수로암거(1련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토피:5m이하  | m  | 1,347,769 | 72%  |
| LM110.05040 | 수로암거(1련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토피:7m이하  | m  | 1,461,610 | 73%  |
| LM110.05050 | 수로암거(1련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토피:10m이하 | m  | 1,589,778 | 73%  |
| LM110.06010 | 수로암거(1련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토피:2m이하  | m  | 1,415,934 | 72%  |
| LM110.06020 | 수로암거(1련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토피:3m이하  | m  | 1,448,576 | 72%  |
| LM110.06030 | 수로암거(1련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토피:5m이하  | m  | 1,569,542 | 72%  |
| LM110.06040 | 수로암거(1련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토피:8m이하  | m  | 1,666,170 | 73%  |
| LM110.06050 | 수로암거(1련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토피:10m이하 | m  | 1,807,637 | 73%  |
| LM110.08010 | 수로암거(1련) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토피:2m이하  | m  | 1,724,608 | 72%  |
| LM110.08020 | 수로암거(1련) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토피:3m이하  | m  | 1,783,660 | 72%  |
| LM110.08030 | 수로암거(1련) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토피:5m이하  | m  | 1,905,729 | 73%  |
| LM110.08040 | 수로암거(1련) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토피:7m이하  | m  | 2,012,305 | 73%  |
| LM110.08050 | 수로암거(1련) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토피:10m이하 | m  | 2,271,945 | 74%  |
| LM110.09010 | 수로암거(1련) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토피:2m이하  | m  | 2,059,479 | 73%  |
| LM110.09020 | 수로암거(1련) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토피:3m이하  | m  | 2,086,112 | 73%  |
| LM110.09030 | 수로암거(1련) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토피:5m이하  | m  | 2,260,306 | 73%  |
| LM110.09040 | 수로암거(1련) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토피:7m이하  | m  | 2,499,304 | 74%  |
| LM110.09050 | 수로암거(1련) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토피:10m이하 | m  | 2,725,416 | 74%  |
| LM110.11010 | 수로암거(1련) | (B)4.5m×(H)4.5m,<br>토피:2m이하  | m  | 2,406,086 | 73%  |

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격                           | 단위 | 단가        | 노무비율 |
|-------------|----------|------------------------------|----|-----------|------|
| LM110.11020 | 수로암거(1련) | (B)4.5m×(H)4.5m,<br>토피:3m이하  | m  | 2,494,575 | 73%  |
| LM110.11030 | 수로암거(1련) | (B)4.5m×(H)4.5m,<br>토피:5m이하  | m  | 2,770,944 | 74%  |
| LM110.11040 | 수로암거(1련) | (B)4.5m×(H)4.5m,<br>토피:7m이하  | m  | 2,955,144 | 74%  |
| LM110.11050 | 수로암거(1련) | (B)4.5m×(H)4.5m,<br>토피:10m이하 | m  | 3,385,477 | 75%  |
| LM120.01010 | 수로암거(2련) | (B)2.0m×(H)1.5m,<br>토피:2m이하  | m  | 1,259,545 | 72%  |
| LM120.01020 | 수로암거(2련) | (B)2.0m×(H)1.5m,<br>토피:3m이하  | m  | 1,282,087 | 73%  |
| LM120.01030 | 수로암거(2련) | (B)2.0m×(H)1.5m,<br>토피:5m이하  | m  | 1,335,634 | 73%  |
| LM120.01040 | 수로암거(2련) | (B)2.0m×(H)1.5m,<br>토피:8m이하  | m  | 1,382,315 | 73%  |
| LM120.01050 | 수로암거(2련) | (B)2.0m×(H)1.5m,<br>토피:10m이하 | m  | 1,429,590 | 73%  |
| LM120.02010 | 수로암거(2련) | (B)2.0m×(H)2.0m,<br>토피:2m이하  | m  | 1,454,803 | 71%  |
| LM120.02020 | 수로암거(2련) | (B)2.0m×(H)2.0m,<br>토피:3m이하  | m  | 1,490,350 | 72%  |
| LM120.02030 | 수로암거(2련) | (B)2.0m×(H)2.0m,<br>토피:5m이하  | m  | 1,543,031 | 72%  |
| LM120.02040 | 수로암거(2련) | (B)2.0m×(H)2.0m,<br>토피:8m이하  | m  | 1,619,190 | 72%  |
| LM120.02050 | 수로암거(2련) | (B)2.0m×(H)2.0m,<br>토피:10m이하 | m  | 1,657,794 | 72%  |
| LM120.03010 | 수로암거(2련) | (B)2.5m×(H)2.0m,<br>토피:2m이하  | m  | 1,596,016 | 72%  |
| LM120.03020 | 수로암거(2련) | (B)2.5m×(H)2.0m,<br>토피:3m이하  | m  | 1,646,652 | 72%  |
| LM120.03030 | 수로암거(2련) | (B)2.5m×(H)2.0m,<br>토피:5m이하  | m  | 1,727,809 | 72%  |
| LM120.03040 | 수로암거(2련) | (B)2.5m×(H)2.0m,<br>토피:8m이하  | m  | 1,861,367 | 73%  |
| LM120.03050 | 수로암거(2련) | (B)2.5m×(H)2.0m,<br>토피:10m이하 | m  | 2,034,641 | 73%  |
| LM120.04010 | 수로암거(2련) | (B)2.5m×(H)2.5m,<br>토피:2m이하  | m  | 1,808,616 | 71%  |
| LM120.04020 | 수로암거(2련) | (B)2.5m×(H)2.5m,<br>토피:3m이하  | m  | 1,865,320 | 72%  |

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격                           | 단위 | 단가        | 노무비율 |
|-------------|----------|------------------------------|----|-----------|------|
| LM120.04030 | 수로암거(2련) | (B)2.5m×(H)2.5m,<br>토피:5m이하  | m  | 1,981,157 | 72%  |
| LM120.04040 | 수로암거(2련) | (B)2.5m×(H)2.5m,<br>토피:8m이하  | m  | 2,120,334 | 73%  |
| LM120.04050 | 수로암거(2련) | (B)2.5m×(H)2.5m,<br>토피:10m이하 | m  | 2,274,185 | 73%  |
| LM120.05010 | 수로암거(2련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토피:2m이하  | m  | 2,030,256 | 72%  |
| LM120.05020 | 수로암거(2련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토피:3m이하  | m  | 2,031,888 | 72%  |
| LM120.05030 | 수로암거(2련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토피:5m이하  | m  | 2,213,731 | 73%  |
| LM120.05040 | 수로암거(2련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토피:7m이하  | m  | 2,419,538 | 73%  |
| LM120.05050 | 수로암거(2련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토피:10m이하 | m  | 2,667,683 | 74%  |
| LM120.06010 | 수로암거(2련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토피:2m이하  | m  | 2,240,253 | 72%  |
| LM120.06020 | 수로암거(2련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토피:3m이하  | m  | 2,306,910 | 72%  |
| LM120.06030 | 수로암거(2련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토피:5m이하  | m  | 2,465,734 | 72%  |
| LM120.06040 | 수로암거(2련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토피:7m이하  | m  | 2,606,227 | 73%  |
| LM120.06050 | 수로암거(2련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토피:10m이하 | m  | 2,923,534 | 74%  |
| LM120.07010 | 수로암거(2련) | (B)3.5m×(H)3.0m,<br>토피:2m이하  | m  | 2,503,446 | 73%  |
| LM120.07020 | 수로암거(2련) | (B)3.5m×(H)3.0m,<br>토피:3m이하  | m  | 2,538,127 | 73%  |
| LM120.07030 | 수로암거(2련) | (B)3.5m×(H)3.0m,<br>토피:5m이하  | m  | 2,706,684 | 73%  |
| LM120.07040 | 수로암거(2련) | (B)3.5m×(H)3.0m,<br>토피:7m이하  | m  | 3,073,804 | 74%  |
| LM120.07050 | 수로암거(2련) | (B)3.5m×(H)3.0m,<br>토피:10m이하 | m  | 3,339,664 | 74%  |
| LM120.08010 | 수로암거(2련) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토피:2m이하  | m  | 2,778,469 | 72%  |
| LM120.08020 | 수로암거(2련) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토피:3m이하  | m  | 2,842,628 | 73%  |
| LM120.08030 | 수로암거(2련) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토피:5m이하  | m  | 2,974,738 | 73%  |



| 공종코드        | 공종명칭     | 규격                           | 단위 | 단가        | 노무비율 |
|-------------|----------|------------------------------|----|-----------|------|
| LM120.08040 | 수로암거(2련) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토피:7m이하  | m  | 3,448,199 | 74%  |
| LM120.08050 | 수로암거(2련) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토피:10m이하 | m  | 3,661,824 | 74%  |
| LM120.09010 | 수로암거(2련) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토피:2m이하  | m  | 3,179,301 | 72%  |
| LM120.09020 | 수로암거(2련) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토피:3m이하  | m  | 3,299,814 | 72%  |
| LM120.09030 | 수로암거(2련) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토피:5m이하  | m  | 3,758,143 | 74%  |
| LM120.09040 | 수로암거(2련) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토피:8m이하  | m  | 4,142,747 | 74%  |
| LM120.09050 | 수로암거(2련) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토피:10m이하 | m  | 4,376,903 | 74%  |
| LM130.01010 | 수로암거(3련) | (B)2.0m×(H)1.5m,<br>토피:2m이하  | m  | 1,725,932 | 73%  |
| LM130.01020 | 수로암거(3련) | (B)2.0m×(H)1.5m,<br>토피:3m이하  | m  | 1,776,217 | 73%  |
| LM130.01030 | 수로암거(3련) | (B)2.0m×(H)1.5m,<br>토피:5m이하  | m  | 1,849,031 | 73%  |
| LM130.01040 | 수로암거(3련) | (B)2.0m×(H)1.5m,<br>토피:7m이하  | m  | 1,891,215 | 73%  |
| LM130.01050 | 수로암거(3련) | (B)2.0m×(H)1.5m,<br>토피:10m이하 | m  | 1,975,964 | 74%  |
| LM130.02020 | 수로암거(3련) | (B)2.5m×(H)2.0m,<br>토피:3m이하  | m  | 2,295,241 | 73%  |
| LM130.02030 | 수로암거(3련) | (B)2.5m×(H)2.0m,<br>토피:6m이하  | m  | 2,471,025 | 73%  |
| LM130.02040 | 수로암거(3련) | (B)2.5m×(H)2.0m,<br>토피:8m이하  | m  | 2,560,115 | 73%  |
| LM130.02050 | 수로암거(3련) | (B)2.5m×(H)2.0m,<br>토피:10m이하 | m  | 2,654,931 | 74%  |
| LM130.04010 | 수로암거(3련) | (B)2.5m×(H)2.5m,<br>토피:2m이하  | m  | 2,221,071 | 72%  |
| LM130.05010 | 수로암거(3련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토피:2m이하  | m  | 2,788,642 | 72%  |
| LM130.05020 | 수로암거(3련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토피:3m이하  | m  | 2,865,607 | 73%  |
| LM130.05030 | 수로암거(3련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토피:5m이하  | m  | 3,029,242 | 73%  |
| LM130.05040 | 수로암거(3련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토피:7m이하  | m  | 3,152,830 | 73%  |

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격                           | 단위 | 단가        | 노무비율 |
|-------------|----------|------------------------------|----|-----------|------|
| LM130.05050 | 수로암거(3련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토파:10m이하 | m  | 3,671,489 | 74%  |
| LM130.06010 | 수로암거(3련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토파:2m이하  | m  | 3,088,001 | 72%  |
| LM130.06020 | 수로암거(3련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토파:3m이하  | m  | 3,171,036 | 72%  |
| LM130.06030 | 수로암거(3련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토파:5m이하  | m  | 3,373,599 | 73%  |
| LM130.06040 | 수로암거(3련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토파:7m이하  | m  | 3,578,740 | 73%  |
| LM130.06050 | 수로암거(3련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토파:10m이하 | m  | 4,008,450 | 74%  |
| LM130.07010 | 수로암거(3련) | (B)3.5m×(H)3.0m,<br>토파:2m이하  | m  | 3,424,609 | 73%  |
| LM130.07020 | 수로암거(3련) | (B)3.5m×(H)3.0m,<br>토파:3m이하  | m  | 3,494,836 | 73%  |
| LM130.07030 | 수로암거(3련) | (B)3.5m×(H)3.0m,<br>토파:5m이하  | m  | 3,695,811 | 73%  |
| LM130.07040 | 수로암거(3련) | (B)3.5m×(H)3.0m,<br>토파:7m이하  | m  | 4,116,670 | 74%  |
| LM130.07050 | 수로암거(3련) | (B)3.5m×(H)3.0m,<br>토파:10m이하 | m  | 4,623,705 | 75%  |
| LM130.08010 | 수로암거(3련) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토파:2m이하  | m  | 3,726,570 | 72%  |
| LM130.08020 | 수로암거(3련) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토파:3m이하  | m  | 3,848,818 | 73%  |
| LM130.08030 | 수로암거(3련) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토파:5m이하  | m  | 4,047,159 | 73%  |
| LM130.08040 | 수로암거(3련) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토파:7m이하  | m  | 4,536,894 | 74%  |
| LM130.08050 | 수로암거(3련) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토파:10m이하 | m  | 4,961,950 | 74%  |
| LM130.09010 | 수로암거(3련) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토파:2m이하  | m  | 4,347,829 | 72%  |
| LM130.09020 | 수로암거(3련) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토파:3m이하  | m  | 4,448,401 | 73%  |
| LM130.09030 | 수로암거(3련) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토파:5m이하  | m  | 5,048,160 | 74%  |
| LM130.09040 | 수로암거(3련) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토파:7m이하  | m  | 5,401,312 | 74%  |
| LM130.09050 | 수로암거(3련) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토파:10m이하 | m  | 6,085,279 | 75%  |

### 【단가정의】

- ① 이 단가는 수로암거의 시공을 기준한 것으로, 거푸집 설치 및 해체, 콘크리트 타설, 철근 가공조립, 부대작업(지수판, 채움재, 봉합재, 다웰바, 스페이서, 지수재)을 포함한다.
- ② 비계, 동바리의 설치 및 해체비용을 제외한다.
- ③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : 거푸집, 지수판, 채움재, 봉합재, 다웰바, 스페이서, 지수재
  - 제외 : 철근, 콘크리트

### 【적용기준】

- ① BIM라이브러리 정보
  - 토목시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(국토교통부/건설기술연구원)
- ② BIM단가 상세설명서 활용방법
  - 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
  - BIM단가 상세설명서(부록)를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장단가를 적용한다.

■ LM1\*\* 통로암거

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격                           | 단위 | 단가        | 노무비율 |
|-------------|----------|------------------------------|----|-----------|------|
| LM141.05010 | 통로암거(1련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토파:2m이하  | m  | 1,300,328 | 73%  |
| LM141.05020 | 통로암거(1련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토파:3m이하  | m  | 1,320,808 | 73%  |
| LM141.05030 | 통로암거(1련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토파:5m이하  | m  | 1,378,525 | 73%  |
| LM141.05040 | 통로암거(1련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토파:8m이하  | m  | 1,504,560 | 74%  |
| LM141.05050 | 통로암거(1련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토파:10m이하 | m  | 1,626,742 | 74%  |
| LM141.06010 | 통로암거(1련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토파:2m이하  | m  | 1,452,754 | 72%  |
| LM141.06020 | 통로암거(1련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토파:3m이하  | m  | 1,478,578 | 73%  |
| LM141.06030 | 통로암거(1련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토파:5m이하  | m  | 1,569,028 | 73%  |
| LM141.06040 | 통로암거(1련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토파:8m이하  | m  | 1,710,392 | 74%  |
| LM141.06050 | 통로암거(1련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토파:10m이하 | m  | 1,841,910 | 74%  |
| LM141.08010 | 통로암거(1련) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토파:2m이하  | m  | 1,756,723 | 73%  |
| LM141.08020 | 통로암거(1련) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토파:3m이하  | m  | 1,820,614 | 73%  |
| LM141.08030 | 통로암거(1련) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토파:5m이하  | m  | 1,941,819 | 74%  |
| LM141.08040 | 통로암거(1련) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토파:7m이하  | m  | 2,062,103 | 74%  |
| LM141.08050 | 통로암거(1련) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토파:10m이하 | m  | 2,280,972 | 74%  |
| LM141.09010 | 통로암거(1련) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토파:2m이하  | m  | 2,089,633 | 73%  |
| LM141.09020 | 통로암거(1련) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토파:3m이하  | m  | 2,127,041 | 73%  |
| LM141.09030 | 통로암거(1련) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토파:5m이하  | m  | 2,318,315 | 74%  |
| LM141.09040 | 통로암거(1련) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토파:7m이하  | m  | 2,550,942 | 74%  |
| LM141.09050 | 통로암거(1련) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토파:10m이하 | m  | 2,791,588 | 75%  |
| LM141.11010 | 통로암거(1련) | (B)4.5m×(H)4.5m,<br>토파:2m이하  | m  | 2,448,960 | 73%  |
| LM141.11020 | 통로암거(1련) | (B)4.5m×(H)4.5m,<br>토파:3m이하  | m  | 2,475,679 | 74%  |

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격                           | 단위 | 단가        | 노무비율 |
|-------------|----------|------------------------------|----|-----------|------|
| LM141.11030 | 통로암거(1련) | (B)4.5m×(H)4.5m,<br>토파:5m이하  | m  | 2,749,719 | 74%  |
| LM141.11040 | 통로암거(1련) | (B)4.5m×(H)4.5m,<br>토파:7m이하  | m  | 3,007,479 | 75%  |
| LM141.11050 | 통로암거(1련) | (B)4.5m×(H)4.5m,<br>토파:10m이하 | m  | 3,325,350 | 75%  |
| LM141.12010 | 통로암거(1련) | (B)5.0m×(H)4.5m,<br>토파:2m이하  | m  | 2,616,105 | 74%  |
| LM141.12020 | 통로암거(1련) | (B)5.0m×(H)4.5m,<br>토파:3m이하  | m  | 2,730,107 | 74%  |
| LM141.12030 | 통로암거(1련) | (B)5.0m×(H)4.5m,<br>토파:5m이하  | m  | 3,077,617 | 75%  |
| LM141.12040 | 통로암거(1련) | (B)5.0m×(H)4.5m,<br>토파:8m이하  | m  | 3,401,057 | 75%  |
| LM141.12050 | 통로암거(1련) | (B)5.0m×(H)4.5m,<br>토파:9m이하  | m  | 3,524,529 | 75%  |
| LM141.13010 | 통로암거(1련) | (B)6.0m×(H)4.5m,<br>토파:2m이하  | m  | 3,109,873 | 75%  |
| LM141.13020 | 통로암거(1련) | (B)6.0m×(H)4.5m,<br>토파:3m이하  | m  | 3,296,018 | 76%  |
| LM141.13030 | 통로암거(1련) | (B)6.0m×(H)4.5m,<br>토파:4m이하  | m  | 3,499,834 | 76%  |
| LM141.13040 | 통로암거(1련) | (B)6.0m×(H)4.5m,<br>토파:5m이하  | m  | 3,539,888 | 75%  |
| LM141.13050 | 통로암거(1련) | (B)6.0m×(H)4.5m,<br>토파:6m이하  | m  | 3,789,330 | 75%  |
| LM142.05010 | 통로암거(2련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토파:2m이하  | m  | 2,036,273 | 73%  |
| LM142.05020 | 통로암거(2련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토파:3m이하  | m  | 2,092,666 | 73%  |
| LM142.05030 | 통로암거(2련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토파:5m이하  | m  | 2,211,609 | 73%  |
| LM142.05040 | 통로암거(2련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토파:7m이하  | m  | 2,461,764 | 74%  |
| LM142.05050 | 통로암거(2련) | (B)3.0m×(H)2.5m,<br>토파:10m이하 | m  | 2,679,111 | 75%  |
| LM142.06010 | 통로암거(2련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토파:2m이하  | m  | 2,280,103 | 73%  |
| LM142.06020 | 통로암거(2련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토파:3m이하  | m  | 2,340,026 | 73%  |
| LM142.06030 | 통로암거(2련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토파:5m이하  | m  | 2,475,228 | 73%  |
| LM142.06040 | 통로암거(2련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토파:7m이하  | m  | 2,648,316 | 73%  |
| LM142.06050 | 통로암거(2련) | (B)3.0m×(H)3.0m,<br>토파:10m이하 | m  | 2,951,972 | 74%  |
| LM142.08010 | 통로암거(2련) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토파:2m이하  | m  | 2,743,331 | 73%  |

| 공종코드        | 공종명칭     | 규격                           | 단위 | 단가        | 노무비율 |
|-------------|----------|------------------------------|----|-----------|------|
| LM142.08020 | 통로암거(2런) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토파:3m이하  | m  | 2,865,154 | 73%  |
| LM142.08030 | 통로암거(2런) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토파:5m이하  | m  | 2,989,099 | 73%  |
| LM142.08040 | 통로암거(2런) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토파:7m이하  | m  | 3,313,154 | 74%  |
| LM142.08050 | 통로암거(2런) | (B)3.5m×(H)3.5m,<br>토파:10m이하 | m  | 3,698,389 | 75%  |
| LM142.09010 | 통로암거(2런) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토파:2m이하  | m  | 3,244,168 | 73%  |
| LM142.09020 | 통로암거(2런) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토파:3m이하  | m  | 3,336,859 | 73%  |
| LM142.09030 | 통로암거(2런) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토파:5m이하  | m  | 3,769,976 | 74%  |
| LM142.09040 | 통로암거(2런) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토파:8m이하  | m  | 4,220,719 | 75%  |
| LM142.09050 | 통로암거(2런) | (B)4.0m×(H)4.0m,<br>토파:10m이하 | m  | 4,563,298 | 75%  |
| LM142.10010 | 통로암거(2런) | (B)4.0m×(H)4.5m,<br>토파:2m이하  | m  | 3,475,032 | 73%  |
| LM142.10020 | 통로암거(2런) | (B)4.0m×(H)4.5m,<br>토파:3m이하  | m  | 3,626,867 | 73%  |
| LM142.10030 | 통로암거(2런) | (B)4.0m×(H)4.5m,<br>토파:5m이하  | m  | 4,138,215 | 74%  |
| LM142.10040 | 통로암거(2런) | (B)4.0m×(H)4.5m,<br>토파:7m이하  | m  | 4,292,925 | 74%  |
| LM142.10050 | 통로암거(2런) | (B)4.0m×(H)4.5m,<br>토파:10m이하 | m  | 5,019,250 | 75%  |
| LM142.11010 | 통로암거(2런) | (B)4.5m×(H)4.5m,<br>토파:2m이하  | m  | 3,744,446 | 73%  |
| LM142.11020 | 통로암거(2런) | (B)4.5m×(H)4.5m,<br>토파:3m이하  | m  | 3,843,315 | 73%  |
| LM142.11030 | 통로암거(2런) | (B)4.5m×(H)4.5m,<br>토파:5m이하  | m  | 4,376,081 | 74%  |
| LM142.11040 | 통로암거(2런) | (B)4.5m×(H)4.5m,<br>토파:7m이하  | m  | 4,997,008 | 75%  |
| LM142.11050 | 통로암거(2런) | (B)4.5m×(H)4.5m,<br>토파:10m이하 | m  | 5,476,183 | 76%  |
| LM142.12010 | 통로암거(2런) | (B)5.0m×(H)4.5m,<br>토파:2m이하  | m  | 4,219,844 | 74%  |
| LM142.12020 | 통로암거(2런) | (B)5.0m×(H)4.5m,<br>토파:3m이하  | m  | 4,350,493 | 74%  |
| LM142.12030 | 통로암거(2런) | (B)5.0m×(H)4.5m,<br>토파:5m이하  | m  | 4,890,215 | 75%  |
| LM142.12040 | 통로암거(2런) | (B)5.0m×(H)4.5m,<br>토파:6m이하  | m  | 5,158,629 | 75%  |
| LM142.12050 | 통로암거(2런) | (B)5.0m×(H)4.5m,<br>토파:8m이하  | m  | 5,602,695 | 76%  |

### 【단가정의】

- ① 이 단가는 통로암거의 시공을 기준한 것으로, 거푸집 설치 및 해체, 콘크리트 타설, 철근 가공조립, 부대작업(지수판, 채움재, 봉합재, 다웰바, 스페이서, 지수재, 아스팔트코팅)을 포함한다.
- ② 비계, 동바리의 설치 및 해체비용을 제외한다.
- ③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : 거푸집, 지수판, 채움재, 봉합재, 다웰바, 스페이서, 지수재, 아스팔트코팅
  - 제외 : 철근, 콘크리트

### 【적용기준】

- ① BIM라이브러리 정보
  - 토목시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(국토교통부/건설기술연구원)
- ② BIM단가 상세설명서 활용방법
  - 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
  - BIM단가 상세설명서(부록)를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장단가를 적용한다.

## OD\*\*\* 단열벽체

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격                      | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------|-------------------------|----------------|--------|------|
| OD210.00100 | 단열벽체 | 그라스울(100이하)<br>+석고보드    | m <sup>2</sup> | 26,886 | 92%  |
| OD210.00200 | 단열벽체 | 그라스울(200이하)<br>+석고보드    | m <sup>2</sup> | 27,696 | 92%  |
| OD210.00300 | 단열벽체 | 그라스울(300이하)<br>+석고보드    | m <sup>2</sup> | 28,503 | 92%  |
| OD110.00100 | 단열벽체 | 발포폴리스트렌(100이하)<br>+석고보드 | m <sup>2</sup> | 24,119 | 91%  |
| OD110.00200 | 단열벽체 | 발포폴리스트렌(200이하)<br>+석고보드 | m <sup>2</sup> | 24,929 | 91%  |
| OD110.00300 | 단열벽체 | 발포폴리스틸렌(300이하)<br>+석고보드 | m <sup>2</sup> | 25,737 | 91%  |
| OD310.00100 | 단열벽체 | 경질우레탄폼(100이하)<br>+석고보드  | m <sup>2</sup> | 22,536 | 92%  |
| OD310.00200 | 단열벽체 | 경질우레탄폼(200이하)<br>+석고보드  | m <sup>2</sup> | 23,587 | 92%  |
| OD310.00300 | 단열벽체 | 경질우레탄폼(300이하)<br>+석고보드  | m <sup>2</sup> | 24,190 | 93%  |

### 【단가정의】

#### ◆ 그라스울 + 석고보드

- ① 이 단가는 단열벽체 시공을 기준한 것으로 단열재(1겹) 붙임, PE필름 설치, 석고판 붙임 작업을 포함한다.
- ② 마감재는 별도 계상한다.
- ③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : 알루미늄핀, 접착제, 석고본드
  - 제외 : 단열재, 우레탄폼, PE필름, 석고판

#### ◆ 발포폴리스트렌 + 석고보드

- ① 이 단가는 단열벽체 시공을 기준한 것으로 단열재(1겹) 붙임, 석고판 붙임 작업을 포함한다.
- ② 마감재는 별도 계상한다.
- ③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : 접착제, 석고본드
  - 제외 : 단열재, 우레탄폼, 석고판



◆ 경질우레탄폼 + 석고보드

- ① 이 단가는 단열벽체 시공을 기준한 것으로 단열재(1겹) 붙임, 석고판 붙임 작업을 포함한다.
- ② 마감재는 별도 계상한다.
- ③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : 석고본드
  - 제외 : 단열재, 화스너, 우레탄폼, 석고판

【적용기준】

- ① BIM라이브러리 정보
  - 건축시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(한국토지주택공사)
- ② BIM단가 상세설명서 활용방법
  - 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해 공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
  - BIM단가 상세설명서를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장단가를 적용한다.

## ■ FA1\*\* 조적벽체

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격                      | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------|-------------------------|----------------|--------|------|
| FA110.10006 | 조적벽체 | 시멘트모르타르(6)              | m <sup>2</sup> | 41,106 | 98%  |
| FA110.10015 | 조적벽체 | 시멘트모르타르(15)             | m <sup>2</sup> | 47,088 | 97%  |
| FA110.10018 | 조적벽체 | 시멘트모르타르(18)             | m <sup>2</sup> | 47,088 | 97%  |
| FA110.20000 | 조적벽체 | 석고보드                    | m <sup>2</sup> | 36,340 | 95%  |
| FA110.20006 | 조적벽체 | 시멘트모르타르(6)+<br>단열재+석고보드 | m <sup>2</sup> | 65,225 | 95%  |

### 【단가정의】

#### ◆ 시멘트모르타르

- ① 이 단가는 조적벽체 시공을 기준한 것으로, 시멘트벽돌 쌓기, 시멘트모르타르 바름 작업을 포함한다.
- ② 마감재는 별도 계상한다.
- ③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 제외 : 시멘트벽돌, 시멘트모르타르

#### ◆ 석고보드

- ① 이 단가는 조적벽체 시공을 기준한 것으로, 시멘트벽돌 쌓기, 석고판 붙임 작업을 포함한다.
- ② 마감재는 별도 계상한다.
- ③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : 본드
  - 제외 : 시멘트벽돌, 석고판

#### ◆ 시멘트모르타르 + 단열재 + 석고보드

- ① 이 단가는 조적벽체 시공을 기준한 것으로, 시멘트벽돌 쌓기, 시멘트모르타르 바름, 단열재 및 석고판 붙임 작업을 포함한다.
- ② 마감재는 별도 계상한다.
- ③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : 접착제, 석고본드
  - 제외 : 시멘트벽돌, 시멘트모르타르, 단열재(발포폴리스티렌), 우레탄폼, 석고판

**【적용기준】**

① BIM라이브러리 정보

- 건축시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(한국토지주택공사)

② BIM단가 상세설명서 활용방법

- 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해 공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
- BIM단가 상세설명서를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장 단가를 적용한다.

## ■ MA1\*\* 타일마감벽체

| 공종코드        | 공종명칭   | 규격                     | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|--------|------------------------|----------------|--------|------|
| MA110.10018 | 타일마감벽체 | 시멘트모르타르(18)<br>+타일(접착) | m <sup>2</sup> | 47,069 | 97%  |
| MA110.20006 | 타일마감벽체 | 시멘트모르타르(6)<br>+타일(압착)  | m <sup>2</sup> | 54,276 | 97%  |
| MA110.20012 | 타일마감벽체 | 시멘트모르타르(12)<br>+타일(압착) | m <sup>2</sup> | 60,258 | 97%  |

### 【단가정의】

- ① 이 단가는 타일마감벽체 시공을 기준한 것으로, 시멘트모르타르 바름, 타일붙임 작업을 포함한다.
- ② 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 제외 : 시멘트모르타르, 타일, 줄눈

### 【적용기준】

- ① BIM라이브러리 정보
  - 건축시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(한국토지주택공사)
- ② BIM단가 상세설명서 활용방법
  - 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해 공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
  - BIM단가 상세설명서를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장 단가를 적용한다.

## ■ JI1\*\* 경량천장

| 공종코드        | 공종명칭 | 규격                       | 단위             | 단가     | 노무비율 |
|-------------|------|--------------------------|----------------|--------|------|
| JI110.10300 | 경량천장 | 경량천장철골틀(300mm)<br>+ 석고보드 | m <sup>2</sup> | 23,989 | 95%  |
| JI110.10450 | 경량천장 | 경량천장철골틀(450mm)<br>+ 석고보드 | m <sup>2</sup> | 23,487 | 95%  |
| JI110.10600 | 경량천장 | 경량천장철골틀(600mm)<br>+ 석고보드 | m <sup>2</sup> | 22,746 | 95%  |
| JI110.20300 | 경량천장 | 경량천장철골틀(300mm)<br>+ 흡음텍스 | m <sup>2</sup> | 25,122 | 94%  |
| JI110.20450 | 경량천장 | 경량천장철골틀(450mm)<br>+ 흡음텍스 | m <sup>2</sup> | 24,620 | 94%  |
| JI110.20650 | 경량천장 | 경량천장철골틀(600mm)<br>+ 흡음텍스 | m <sup>2</sup> | 23,879 | 94%  |

### 【단가정의】

#### ◆ 석고보드

- ① 이 단가는 경량철골천장 시공을 기준한 것으로, 경량철골천장틀 설치, 석고판 설치 작업을 포함한다.
- ② 마감재는 별도 계상한다.
- ③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : 못 등 잡재료비
  - 제외 : 경량천장철골틀, 석고판

#### ◆ 흡음텍스

- ① 이 단가는 경량철골천장 시공을 기준한 것으로, 경량철골천장틀 설치, 흡음판 설치 작업을 포함한다.
- ② 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : 못 등 잡재료비
  - 제외 : 경량천장철골틀, 흡음텍스

### 【적용기준】

- ① BIM라이브러리 정보
  - 토목시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(국토교통부/건설기술연구원)
- ② BIM단가 상세설명서 활용방법

- 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해 공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
- BIM단가 상세설명서를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장 단가를 적용한다.

■ BA\*\*\*, BB\*\*\* 옥내강관

| 공종코드        | 공종명칭              | 규격                                       | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------------|------------------------------------------|----|--------|------|
| BA211.11025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø15mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 15,518 | 93%  |
| BA211.11050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø15mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 20,190 | 93%  |
| BA211.12025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>강관 ø15mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 14,772 | 93%  |
| BA211.12050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>강관 ø15mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 18,979 | 93%  |
| BA211.13025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø15mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 13,311 | 92%  |
| BA211.13050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø15mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 16,750 | 93%  |
| BA221.11025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø20mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 17,606 | 93%  |
| BA221.11050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø20mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 22,895 | 94%  |
| BA221.12025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>강관 ø20mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 16,759 | 93%  |
| BA221.12050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>강관 ø20mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 21,519 | 93%  |
| BA221.13025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø20mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 15,195 | 92%  |
| BA221.13050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø20mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 19,046 | 93%  |
| BA231.11025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø25mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 20,543 | 93%  |
| BA231.11050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø25mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 25,624 | 93%  |

| 공종코드        | 공종명칭              | 규격                                       | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------------|------------------------------------------|----|--------|------|
| BA231.12025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>강관 ø25mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 19,615 | 93%  |
| BA231.12050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>강관 ø25mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 24,192 | 93%  |
| BA231.13025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø25mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 17,926 | 92%  |
| BA231.13050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø25mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 21,574 | 93%  |
| BA241.11025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø32mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 23,805 | 93%  |
| BA241.11050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø32mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 29,804 | 93%  |
| BA241.12025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>강관 ø32mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 22,717 | 93%  |
| BA241.12050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>강관 ø32mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 28,117 | 93%  |
| BA241.13025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø32mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 20,775 | 92%  |
| BA241.13050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø32mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 24,981 | 93%  |
| BA251.11025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø40mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 27,102 | 93%  |
| BA251.11050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø40mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 33,924 | 94%  |
| BA251.12025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>강관 ø40mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 25,829 | 93%  |
| BA251.12050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>강관 ø40mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 31,968 | 93%  |



| 공종코드        | 공종명칭              | 규격                                       | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------------|------------------------------------------|----|--------|------|
| BA251.13025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø40mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 23,455 | 92%  |
| BA251.13050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø40mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 28,280 | 93%  |
| BA261.11025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø50mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 33,409 | 93%  |
| BA261.11050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø50mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 41,106 | 94%  |
| BA261.12025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리솜보온재 /<br>강관 ø50mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 31,898 | 93%  |
| BA261.12050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리솜보온재 /<br>강관 ø50mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 38,828 | 93%  |
| BA261.13025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø50mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 28,995 | 92%  |
| BA261.13050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø50mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 34,641 | 93%  |
| BA271.11025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø65mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 39,550 | 93%  |
| BA271.11050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø65mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 45,963 | 93%  |
| BA271.12025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리솜보온재 /<br>강관 ø65mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 37,740 | 93%  |
| BA271.12050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리솜보온재 /<br>강관 ø65mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 43,511 | 93%  |
| BA271.13025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø65mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 34,317 | 92%  |
| BA271.13050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø65mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 38,932 | 93%  |

| 공종코드        | 공종명칭              | 규격                                        | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------------|-------------------------------------------|----|--------|------|
| BA281.11025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø80mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 48,475 | 93%  |
| BA281.11050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø80mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 55,301 | 93%  |
| BA281.12025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>강관 ø80mm,<br>보온두께 25mm이하      | m  | 46,356 | 93%  |
| BA281.12050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>강관 ø80mm,<br>보온두께 50mm이하      | m  | 52,496 | 93%  |
| BA281.13025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø80mm,<br>보온두께 25mm이하  | m  | 42,420 | 92%  |
| BA281.13050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø80mm,<br>보온두께 50mm이하  | m  | 47,244 | 93%  |
| BB211.11025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø100mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 62,312 | 93%  |
| BB211.11050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø100mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 68,723 | 93%  |
| BB211.12025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>강관 ø100mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 59,765 | 93%  |
| BB211.12050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>강관 ø100mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 65,536 | 93%  |
| BB211.13025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø100mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 55,025 | 92%  |
| BB211.13050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø100mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 59,639 | 92%  |
| BB221.11025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø125mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 77,673 | 93%  |
| BB221.11050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø125mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 85,320 | 93%  |

| 공종코드        | 공종명칭              | 규격                                        | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|-------------------|-------------------------------------------|----|---------|------|
| BB221.12025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>강관 ø125mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 74,611  | 93%  |
| BB221.12050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>강관 ø125mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 81,491  | 93%  |
| BB221.13025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø125mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 69,001  | 92%  |
| BB221.13050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø125mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 74,439  | 92%  |
| BB231.11025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø150mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 91,278  | 93%  |
| BB231.11050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø150mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 99,595  | 93%  |
| BB231.12025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>강관 ø150mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 87,653  | 93%  |
| BB231.12050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>강관 ø150mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 95,136  | 93%  |
| BB231.13025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø150mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 80,810  | 92%  |
| BB231.13050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø150mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 86,867  | 92%  |
| BB241.11025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø200mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 131,617 | 93%  |
| BB241.11050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø200mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 138,028 | 93%  |
| BB241.12025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>강관 ø200mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 126,921 | 92%  |
| BB241.12050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>강관 ø200mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 132,691 | 93%  |

| 공종코드        | 공종명칭              | 규격                                        | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|-------------------|-------------------------------------------|----|---------|------|
| BB241.13025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø200mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 118,122 | 92%  |
| BB241.13050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø200mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 122,739 | 92%  |
| BB251.11025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø250mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 169,254 | 92%  |
| BB251.11050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø250mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 174,130 | 93%  |
| BB251.12025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리솜보온재 /<br>강관 ø250mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 163,609 | 92%  |
| BB251.12050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리솜보온재 /<br>강관 ø250mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 167,996 | 92%  |
| BB251.13025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø250mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 153,143 | 92%  |
| BB251.13050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø250mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 156,582 | 92%  |
| BB261.11025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø300mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 212,057 | 92%  |
| BB261.11050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>강관 ø300mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 215,291 | 92%  |
| BB261.12025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리솜보온재 /<br>강관 ø300mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 205,447 | 92%  |
| BB261.12050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 유리솜보온재 /<br>강관 ø300mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 208,358 | 92%  |
| BB261.13025 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø300mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 193,123 | 92%  |
| BB261.13050 | 옥내강관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 강관 ø300mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 195,533 | 92%  |

### 【단가정의】

- ① 이 단가는 자체추진고소작업대(시저형)을 사용하여 배관용 탄소강관의 옥내일반배관 및 보온을 기준한 것으로, 인서트(거푸집용 인서트), 지지철물 설치, 절단, 배관(가용접), 배관시험, 보온재 절단 및 설치, PVC보온테이프(매직테이프) 및 알루미늄 밴드마감 작업을 포함한다.
- ② 관접합, 슬리브 설치 비용은 제외되어 있다.
- ③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : 마감재(매직테이프), 알루미늄밴드
  - 제외 : 강관, 인서트, 지지철물, 관이음 부자재(엘보, 리듀서, 플랜지, 어댑터, 티 등), 보온재 재료비, 고소작업대의 이동을 위한 크레인 및 지게차 등 장비사용료

### 【적용기준】

- ① BIM라이브러리 정보
  - 건축시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(한국토지주택공사)
- ② BIM단가 상세설명서 활용방법
  - 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해 공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
  - BIM단가 상세설명서를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장 단가를 적용한다.

■ BC\*\*\*, BD\*\*\* 옥내동관

| 공종코드        | 공종명칭              | 규격                                       | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------------|------------------------------------------|----|--------|------|
| BC211.11025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø15mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 13,638 | 93%  |
| BC211.11050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø15mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 18,310 | 94%  |
| BC211.11125 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø8mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 12,083 | 94%  |
| BC211.11150 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø8mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 16,755 | 94%  |
| BC211.11225 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø10mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 12,932 | 93%  |
| BC211.11250 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø10mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 17,604 | 94%  |
| BC211.12025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>동관 ø15mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 12,893 | 93%  |
| BC211.12050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>동관 ø15mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 17,099 | 93%  |
| BC211.12125 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>동관 ø8mm,<br>보온두께 25mm이하      | m  | 11,337 | 93%  |
| BC211.12150 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>동관 ø8mm,<br>보온두께 50mm이하      | m  | 15,544 | 94%  |
| BC211.12225 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>동관 ø10mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 12,187 | 93%  |
| BC211.12250 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>동관 ø10mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 16,393 | 94%  |
| BC211.13025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø15mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 11,431 | 92%  |
| BC211.13050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø15mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 14,870 | 93%  |

| 공종코드        | 공종명칭              | 규격                                       | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------------|------------------------------------------|----|--------|------|
| BC211.13125 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø8mm,<br>보온두께 25mm이하  | m  | 9,876  | 93%  |
| BC211.13150 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø8mm,<br>보온두께 50mm이하  | m  | 13,315 | 93%  |
| BC211.13225 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø10mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 10,725 | 93%  |
| BC211.13250 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø10mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 14,164 | 93%  |
| BC221.11025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø20mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 15,719 | 93%  |
| BC221.11050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø20mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 21,007 | 94%  |
| BC221.12025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리솜보온재 /<br>동관 ø20mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 14,871 | 93%  |
| BC221.12050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리솜보온재 /<br>동관 ø20mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 19,631 | 94%  |
| BC221.13025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø20mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 13,308 | 92%  |
| BC221.13050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø20mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 17,158 | 93%  |
| BC231.11025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø25mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 18,153 | 93%  |
| BC231.11050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø25mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 23,233 | 94%  |
| BC231.12025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리솜보온재 /<br>동관 ø25mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 17,225 | 93%  |
| BC231.12050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리솜보온재 /<br>동관 ø25mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 21,801 | 93%  |

| 공종코드        | 공종명칭              | 규격                                       | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------------|------------------------------------------|----|--------|------|
| BC231.13025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø25mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 15,536 | 92%  |
| BC231.13050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø25mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 19,183 | 93%  |
| BC241.11025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø32mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 21,612 | 93%  |
| BC241.11050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø32mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 27,611 | 94%  |
| BC241.12025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리솜보온재 /<br>동관 ø32mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 20,524 | 93%  |
| BC241.12050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리솜보온재 /<br>동관 ø32mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 25,925 | 93%  |
| BC241.13025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø32mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 18,582 | 92%  |
| BC241.13050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø32mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 22,789 | 93%  |
| BC251.11025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø40mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 25,275 | 93%  |
| BC251.11050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø40mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 32,097 | 94%  |
| BC251.12025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리솜보온재 /<br>동관 ø40mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 24,002 | 93%  |
| BC251.12050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리솜보온재 /<br>동관 ø40mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 30,140 | 94%  |
| BC251.13025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø40mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 21,628 | 93%  |
| BC251.13050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø40mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 26,453 | 93%  |



| 공종코드        | 공종명칭              | 규격                                       | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------------|------------------------------------------|----|--------|------|
| BC261.11025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø50mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 31,518 | 93%  |
| BC261.11050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø50mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 39,215 | 94%  |
| BC261.12025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>동관 ø50mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 30,007 | 93%  |
| BC261.12050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>동관 ø50mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 36,938 | 94%  |
| BC261.13025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø50mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 27,104 | 92%  |
| BC261.13050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø50mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 32,750 | 93%  |
| BC271.11025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø65mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 37,379 | 93%  |
| BC271.11050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø65mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 43,793 | 94%  |
| BC271.12025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>동관 ø65mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 35,569 | 93%  |
| BC271.12050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>동관 ø65mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 41,340 | 93%  |
| BC271.13025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø65mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 32,146 | 93%  |
| BC271.13050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø65mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 36,762 | 93%  |
| BC281.11025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø80mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 45,397 | 93%  |
| BC281.11050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø80mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 52,223 | 94%  |

| 공종코드        | 공종명칭              | 규격                                        | 단위 | 단가     | 노무비율 |
|-------------|-------------------|-------------------------------------------|----|--------|------|
| BC281.12025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>동관 ø80mm,<br>보온두께 25mm이하      | m  | 43,279 | 93%  |
| BC281.12050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>동관 ø80mm,<br>보온두께 50mm이하      | m  | 49,418 | 93%  |
| BC281.13025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø80mm,<br>보온두께 25mm이하  | m  | 39,343 | 93%  |
| BC281.13050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø80mm,<br>보온두께 50mm이하  | m  | 44,166 | 93%  |
| BD211.11025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø100mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 58,251 | 93%  |
| BD211.11050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø100mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 64,662 | 93%  |
| BD211.12025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>동관 ø100mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 55,704 | 93%  |
| BD211.12050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>동관 ø100mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 61,475 | 93%  |
| BD211.13025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø100mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 50,964 | 92%  |
| BD211.13050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø100mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 55,578 | 93%  |
| BD221.11025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø125mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 71,465 | 93%  |
| BD221.11050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø125mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 79,111 | 93%  |
| BD221.12025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>동관 ø125mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 68,402 | 93%  |
| BD221.12050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 /<br>동관 ø125mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 75,282 | 93%  |

| 공종코드        | 공종명칭              | 규격                                        | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|-------------------|-------------------------------------------|----|---------|------|
| BD221.13025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø125mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 62,793  | 92%  |
| BD221.13050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø125mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 68,231  | 93%  |
| BD231.11025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø150mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 85,411  | 93%  |
| BD231.11050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø150mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 93,728  | 93%  |
| BD231.12025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리솜보온재 /<br>동관 ø150mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 81,786  | 93%  |
| BD231.12050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리솜보온재 /<br>동관 ø150mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 89,269  | 93%  |
| BD231.13025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø150mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 74,943  | 92%  |
| BD231.13050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø150mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 81,000  | 93%  |
| BD241.11025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø200mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 119,924 | 93%  |
| BD241.11050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø200mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 126,335 | 93%  |
| BD241.12025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리솜보온재 /<br>동관 ø200mm,<br>보온두께 25mm이하     | m  | 115,228 | 93%  |
| BD241.12050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리솜보온재 /<br>동관 ø200mm,<br>보온두께 50mm이하     | m  | 120,998 | 93%  |
| BD241.13025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø200mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 106,429 | 92%  |
| BD241.13050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø200mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 111,046 | 92%  |

| 공종코드        | 공종명칭              | 규격                                        | 단위 | 단가      | 노무비율 |
|-------------|-------------------|-------------------------------------------|----|---------|------|
| BD251.11025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø250mm,<br>보온두께 25mm이하    | m  | 152,871 | 93%  |
| BD251.11050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 고무발포보온재 /<br>동관 ø250mm,<br>보온두께 50mm이하    | m  | 157,747 | 93%  |
| BD251.12025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 / 동관<br>ø250mm, 보온두께<br>25mm이하     | m  | 147,226 | 93%  |
| BD251.12050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 유리섬보온재 / 동관<br>ø250mm, 보온두께<br>50mm이하     | m  | 151,613 | 93%  |
| BD251.13025 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø250mm,<br>보온두께 25mm이하 | m  | 136,760 | 92%  |
| BD251.13050 | 옥내동관<br>(일반배관및보온) | 발포폴리에틸렌보온재<br>/ 동관 ø250mm,<br>보온두께 50mm이하 | m  | 140,199 | 92%  |

#### 【단가정의】

- ① 이 단가는 자체추진고소작업대(시저형)을 사용하여 구리합금관의 옥내일반 배관 및 보온을 기준한 것으로, 인서트(거푸집용 인서트), 지지철물 설치, 절단, 배관(가용접), 배관시험, 보온재 절단 및 설치, PVC보온테이프(매직 테이프) 및 알루미늄 밴드마감 작업을 포함한다.
- ② 관접합, 슬리브 설치 비용은 제외되어 있다.
- ③ 재료비·운반비의 포함 및 제외 사항은 다음과 같다.
  - 포함 : 마감재(매직테이프), 알루미늄밴드
  - 제외 : 강관, 인서트, 지지철물, 관이음 부자재(엘보, 리듀서, 플랜지, 어댑터, 티 등), 보온재 재료비, 고소작업대의 이동을 위한 크레인 및 지게차 등 장비사용료

**【적용기준】**

① BIM라이브러리 정보

- 건축시설의 상세표준도 기반 BIM라이브러리(한국토지주택공사)

② BIM단가 상세설명서 활용방법

- 본 단가는 상기의 BIM라이브러리에 기준한 것으로, 제시된 기준이 당해 공사의 시공규모 또는 현장여건 및 작업조건 등과 부합하지 않는 경우에는 BIM단가를 조정 산출하여 적용할 수 있다.
- BIM단가 상세설명서를 활용하여 수량정보 및 공사비 산출항목을 변경할 수 있으며, 공사비 산출항목의 변경시에는 본 단가집의 공종별 표준시장 단가를 적용한다.

## 제6장 표준시장단가 적용시 간접공사비 등 산정 참고자료

### □ 산업안전보건관리비율

아래 산업안전보건관리비 산정 참고자료는 표준시장단가를 적용하여 발주청이 예정가격을 작성함에 따라 재료비를 별도로 구분할 수 없는 경우에 적용하며, 시공사가 도급금액에 반영하는 산업안전보건관리비는 고용노동부 고시에서 정한 바에 의하여 적정한 금액이 반영되도록 하여야 한다.

| 공사규모 <sup>2)</sup>                                                    | 공사종류 <sup>3)</sup> | 산업안전보건관리비율 <sup>1)</sup> | 비고 <sup>2)</sup> |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------|------------------|
| 5억 미만                                                                 | 건축공사               | 2.82                     | 90.5%            |
|                                                                       | 토목공사               | 2.85                     | 90.5%            |
|                                                                       | 중건설공사              | 3.33                     | 91.4%            |
|                                                                       | 특수건설공사             | 1.81                     | 87.2%            |
| 5억~50억 미만                                                             | 건축공사               | 2.08                     | 91.3%            |
|                                                                       | 토목공사               | 2.31                     | 91.3%            |
|                                                                       | 중건설공사              | 2.81                     | 92.1%            |
|                                                                       | 특수건설공사             | 1.40                     | 88.0%            |
| 50억 이상                                                                | 건축공사               | 2.25                     | 94.8%            |
|                                                                       | 토목공사               | 2.46                     | 94.8%            |
|                                                                       | 중건설공사              | 2.97                     | 95.6%            |
|                                                                       | 특수건설공사             | 1.50                     | 91.5%            |
| 추정금액<br>800억원 이상 <sup>2-1)</sup><br>(단, 주공종이<br>토목공사업은<br>1,000억원 이상) | 건축공사               | 2.50                     | 94.8%            |
|                                                                       | 토목공사               | 2.59                     | 94.8%            |
|                                                                       | 중건설공사              | 3.24                     | 95.6%            |
|                                                                       | 특수건설공사             | 1.63                     | 91.5%            |

- 1) 본 산업안전관리비율은 “직접공사비[재료비+직접노무비+직접공사경비(산출경비)]”와 관급자재비의 합계금액에 적용한다. 또한, 산업안전보건관리비 산정시 기초액은 고용노동부 고시에 따라 별도 계상한다.
- 2) 공사규모는 “직접공사비[재료비(관급포함)+직접노무비+직접공사경비(산출경비)]”에 비고에 제시된 비율을 적용하여 산출한 금액을 기준으로 하며, “공사금액(도급금액+관급금액)” 2천만원 이상 건설공사에 적용한다.

- 2-1) 「산업안전보건법 시행령」 별표5에 따른 보건관리자 선임대상 건설공사 (추정금액 800억원 이상, 다만 주공정이 토목공사업은 1,000억원 이상)의 경우, 공사의 규모는 추정금액에 비교에 제시된 비율을 적용하여 산출한 금액을 기준으로 한다.
- 3) 산업안전보건관리비 적용시 공사종류(건설업)의 분류, 기타 산업안전보건 관리비에 관한 사항은 고용노동부고시를 따른다.
- ※ 본 자료는 “예정가격작성기준(계약예규)” 제39조제3항에 기초하여 “완성 공사원가구성분석(대한건설협회발간 공인통계자료)” 및 외주비 구성비율 조사자료 등을 활용하여 작성한 “참고자료”이며, 발주청별로 **적용기준이 별도로 있는 경우 발주청별 기준을 따른다.**
- ※ 본 자료는 예정가격 작성에 적용하며, 도급계약상의 대상액을 기준으로 조정시 고용노동부 고시에서 정한 계상기준을 준수하여야 한다.

□ 기타경비율

| 공사규모 <sup>2)</sup> | 공사기간             | 기타경비율 <sup>1)</sup> |     |              |     |              |
|--------------------|------------------|---------------------|-----|--------------|-----|--------------|
|                    |                  | 토목                  | 조경  | 산업설비<br>(토목) | 건축  | 산업설비<br>(건축) |
| 10억 미만             | 6개월이하 (183일)     | 4.9                 | 4.4 | 5.1          | 4.4 | 4.5          |
|                    | 7~12개월 (365일)    | 5.1                 | 4.5 | 5.2          | 4.5 | 4.6          |
|                    | 12~36개월 (1,095일) | 5.8                 | 5.2 | 6.0          | 4.9 | 5.0          |
|                    | 36개월이상 (1,096일)  | 6.3                 | 5.8 | 6.4          | 5.4 | 5.5          |
| 10억~50억<br>미만      | 6개월이하 (183일)     | 5.0                 | 4.5 | 5.2          | 4.5 | 4.6          |
|                    | 7~12개월 (365일)    | 5.2                 | 4.6 | 5.3          | 4.6 | 4.7          |
|                    | 12~36개월 (1,095일) | 5.9                 | 5.3 | 6.1          | 5.0 | 5.1          |
|                    | 36개월이상 (1,096일)  | 6.5                 | 5.9 | 6.6          | 5.5 | 5.6          |
| 50억~300억<br>미만     | 6개월이하 (183일)     | 5.6                 | 5.0 | 5.8          | 5.0 | 5.0          |
|                    | 7~12개월 (365일)    | 5.3                 | 5.0 | 5.5          | 5.1 | 5.2          |
|                    | 12~36개월 (1,095일) | 6.7                 | 6.2 | 6.8          | 5.5 | 5.5          |
|                    | 36개월이상 (1,096일)  | 7.2                 | 6.9 | 7.5          | 6.1 | 6.2          |
| 300억~1000억<br>미만   | 6개월이하 (183일)     | 5.5                 | 5.1 | 5.7          | 5.2 | 5.3          |
|                    | 7~12개월 (365일)    | 5.4                 | 4.9 | 5.5          | 5.3 | 5.4          |
|                    | 12~36개월 (1,095일) | 6.8                 | 6.3 | 6.9          | 5.7 | 5.7          |
|                    | 36개월이상 (1,096일)  | 7.4                 | 6.7 | 7.5          | 6.2 | 6.3          |
| 1000억 이상           | 6개월이하 (183일)     | 5.0                 | 4.2 | 5.0          | 5.5 | 5.6          |
|                    | 7~12개월 (365일)    | 4.8                 | 4.2 | 4.8          | 5.7 | 5.7          |
|                    | 12~36개월 (1,095일) | 6.7                 | 6.2 | 6.8          | 6.0 | 6.2          |
|                    | 36개월이상 (1,096일)  | 7.3                 | 6.7 | 7.4          | 6.6 | 6.6          |

- 1) 본 기타경비율은 “직접공사비[재료비+직접노무비+직접공사경비(산출경비)]”에 적용한다.
- 2) 공사규모는 “직접공사비[재료비+직접노무비+직접공사경비(산출경비)]”를 기준으로 한다.
- 3) 기타경비에 포함되는 세부항목의 정의는 조달청의 기준을 따른다.

※ 본 자료는 “예정가격작성기준(계약예규)” 제39조제3항에 기초하여 “완성공사원가구성분석(대한건설협회발간 공인통계자료)” 및 외주비 구성비율조사자료 등을 활용하여 작성한 “참고자료”이며, 발주청별로 적용기준이 별도로 있는 경우 발주청별 기준을 따른다.



#### □ 이윤율

이윤은 영업이익을 말하며 직접공사비, 간접공사비 및 일반관리비의 합계액에 이윤율을 곱하여 계산한다. 이윤율은 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 시행규칙에서 정한 기준에 따른다. (예정가격작성기준(계약예규) 제41조 참조)