

2026년 상반기

# 건설공사 표준시장단가 적용공종 및 단가

2026. 1.



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.

$$\text{할증된 표준시장단가} = \text{표준시장단가} \times \text{노무비율}(\%) \times (1+a_1+a_2+a_3+\dots+a_n) \\ + \text{표준시장단가} \times (1-\text{노무비율}(\%))$$

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 공통공사

### ■ AA21\* 마대 쌓기 및 헐기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AA210.90110	P.P마대/만들기	0.024m <sup>3</sup>	개	2,296	98%
AA210.90120	P.P마대/쌓기	0.024m <sup>3</sup>	개	916	98%
AA210.90130	P.P마대/헐기	0.024m <sup>3</sup>	개	916	98%
AA210.90210	톤마대/만들기	0.7m <sup>3</sup>	개	14,944	66%
AA210.90220	톤마대/쌓기	0.7m <sup>3</sup>	개	12,207	66%
AA210.90230	톤마대/헐기	0.7m <sup>3</sup>	개	12,207	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	8,640	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, 3개월 이하	m <sup>2</sup>	27,186	65%
AA310.01020	강관비계	10m초과~20m이하, 3개월 이하	m <sup>2</sup>	30,184	68%
AA310.01030	강관비계	20m초과~30m이하, 3개월 이하	m <sup>2</sup>	33,185	71%

【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>	130,530	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>	86,104	91%

【단가정의】

- ① 일체형 발판과 시스템 서포트를 사용하여 가설계단(가설계단 폭 0.9m이하)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>	16,495	97%
AA310.02020	시스템비계	10m초과~20m이하	m <sup>2</sup>	20,113	97%
AA310.02030	시스템비계	20m초과~30m이하	m <sup>2</sup>	23,741	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, 3개월 이하	공m <sup>3</sup>	17,108	86%
AA321.01220	강관동바리	2.5m초과~3.5m이하, 3개월 이하	공m <sup>3</sup>	18,196	90%
AA321.01320	강관동바리	3.5m초과~4.2m이하, 3개월 이하	공m <sup>3</sup>	19,481	92%
AA320.51000	강관동바리	수평연결재, 3개월 이하	m <sup>2</sup>	7,430	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>	18,656	97%
AA323.10600	시스템 동바리	5m초과~10m이하	공m <sup>3</sup>	22,548	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>	4,590	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 (전동식)	H=300×300, L=5m이하	본	96,494	68%
AE110.10800	H파일 항타 (전동식)	H=300×300, L=8m이하	본	114,465	68%
AE110.11000	H파일 항타 (전동식)	H=300×300, L=10m이하	본	134,625	64%
AE110.20500	H파일 항발 (전동식)	H=300×300, L=5m이하	본	49,165	65%
AE110.20800	H파일 항발 (전동식)	H=300×300, L=8m이하	본	57,529	65%
AE110.21000	H파일 항발 (전동식)	H=300×300, L=10m이하	본	63,106	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 (굴착식)	500mm미만, L=5m이하	본	131,837	55%
AE111.00800	H파일 천공 후 근입 (굴착식)	500mm미만, L=8m이하	본	168,182	55%
AE111.01000	H파일 천공 후 근입 (굴착식)	500mm미만, L=10m이하	본	192,412	55%
AE111.01200	H파일 천공 후 근입 (굴착식)	500mm미만, L=12m이하	본	216,643	55%
AE111.01500	H파일 천공 후 근입 (굴착식)	500mm미만, L=15m이하	본	252,989	55%
AE111.01800	H파일 천공 후 근입 (굴착식)	500mm미만, L=18m이하	본	289,337	55%
AE111.02000	H파일 천공 후 근입 (굴착식)	500mm미만, L=20m이하	본	313,569	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.

구분	표준시장단가	노무비율
시공수량 50본 이상	1.00	1.00
시공수량 50본 미만	1.07	1.00

■ AE13\* 흠막이판 설치 및 철거

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AE130.00200	흠막이판 설치	각재 및 강재	m <sup>2</sup>	39,877	84%
AE130.10200	흠막이판 철거	각재 및 강재	m <sup>2</sup>	31,764	84%

【단가정의】

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

■ AE14\* 강널말뚝(쉬트파일) 항타 및 항발 / 전동식

공중코드	공중명칭	규격	단위	단가	노무비율
AE141.40110	강널말뚝(쉬트파일) 항타(전동식)	Type4, L=11m이하	분	147,221	62%
AE141.40140	강널말뚝(쉬트파일) 항타(전동식)	Type4, L=13m이하	분	169,268	62%
AE141.40170	강널말뚝(쉬트파일) 항타(전동식)	Type4, L=16m이하	분	232,384	54%
AE141.30050	강널말뚝(쉬트파일) 항타(전동식)	Type3, L=5m이하	분	71,072	65%
AE141.30080	강널말뚝(쉬트파일) 항타(전동식)	Type3, L=8m이하	분	98,814	65%
AE141.30110	강널말뚝(쉬트파일) 항타(전동식)	Type3, L=11m이하	분	126,555	65%
AE141.30140	강널말뚝(쉬트파일) 항타(전동식)	Type3, L=13m이하	분	160,764	62%
AE141.30170	강널말뚝(쉬트파일) 항타(전동식)	Type3, L=16m이하	분	222,724	54%
AE146.40110	강널말뚝(쉬트파일) 항발(전동식)	Type4, L=11m이하	분	76,947	63%
AE146.40130	강널말뚝(쉬트파일) 항발(전동식)	Type4, L=13m이하	분	87,162	63%
AE146.40160	강널말뚝(쉬트파일) 항발(전동식)	Type4, L=16m이하	분	105,403	55%
AE146.30050	강널말뚝(쉬트파일) 항발(전동식)	Type3, L=5m이하	분	44,776	63%
AE146.30080	강널말뚝(쉬트파일) 항발(전동식)	Type3, L=8m이하	분	59,189	63%
AE146.30110	강널말뚝(쉬트파일) 항발(전동식)	Type3, L=11m이하	분	73,599	63%
AE146.30130	강널말뚝(쉬트파일) 항발(전동식)	Type3, L=13m이하	분	83,209	63%
AE146.30160	강널말뚝(쉬트파일) 항발(전동식)	Type3, L=16m이하	분	101,491	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, 썰기형 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 × 150 × 13
강널말뚝(쉬트파일) Type4	400 × 170 × 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>	89,682	77%
CG111.02000	보강토옹벽/블록식	뒷채움 및 다짐	m <sup>3</sup>	7,281	59%

#### 【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 공사

### ■ DA\*\*\* 벌개제근

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DA100.00010	뿌리뽑기	-	m <sup>2</sup>	524	79%

#### 【단가정의】

- ① 인력과 장비에 의한 벌목 뿌리뽑기 작업을 기준한 것이다.
- ② 입목본수도 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>	786	78%
DA220.20010	벌목	5~8m미만	m <sup>2</sup>	1,029	78%
DA230.30010	벌목	8m이상	m <sup>2</sup>	1,342	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>	511	38%
DB200.00000	표토제거/답외구간	T=20cm	m <sup>2</sup>	300	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
DC112.10000	철근콘크리트 깨기/ T=30cm미만	양호	m <sup>3</sup>	89,194	66%
DC112.10050	철근콘크리트 깨기/ T=30cm미만	불량	m <sup>3</sup>	102,078	73%
DC112.20000	철근콘크리트 깨기/ T=30cm이상	양호	m <sup>3</sup>	99,845	66%
DC112.20050	철근콘크리트 깨기/ T=30cm이상	불량	m <sup>3</sup>	107,401	73%

【단가정의】

- ① 브레이커 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, 철근절단, 철근과 콘크리트의 분리 및 선별, 파쇄물 집적 및 정리 비용을 포함한다.
- ④ 철거한 재료에 대한 적재 및 운반, 폐기물처리 비용은 제외되어 있다.
- ⑤ 고재 매각 비용은 별도 계상한다.
- ⑥ 비산먼지 발생 억제를 위한 살수 비용은 별도계상한다.

■ DC12\* 기존구조물 철거 /무근콘크리트 깨기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DC121.10000	무근콘크리트 깨기/ T=30cm미만	양호	m <sup>3</sup>	35,585	58%
DC121.10050	무근콘크리트 깨기/ T=30cm미만	불량	m <sup>3</sup>	52,686	70%
DC121.20000	무근콘크리트 깨기/ T=30cm이상	양호	m <sup>3</sup>	43,688	58%
DC121.20050	무근콘크리트 깨기/ T=30cm이상	불량	m <sup>3</sup>	57,450	70%

【단가정의】

- ① 브레이커 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 비산먼지 발생 억제를 위한 살수 비용은 별도계상한다.

■ DC2\*\* 기존구조물 철거 /기존포장 깨기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DC211.10000	콘크리트포장 깨기	T=30cm미만	m <sup>3</sup>	33,545	55%
DC221.10000	아스팔트포장 깨기	T=30cm미만	m <sup>3</sup>	13,703	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	2,572	47%
DC211.20000	포장절단/콘크리트	-	m	2,840	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>	3,504	97%
DC231.00010	보도블록 철거/인력철거	B-Type	m <sup>2</sup>	4,203	97%
DC231.10000	보도블록 철거/장비철거	A-Type	m <sup>2</sup>	2,582	85%
DC231.10010	보도블록 철거/장비철거	B-Type	m <sup>2</sup>	3,101	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.

구분	유형
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	1,106	68%
DC420.00000	콘크리트관 깨기	D=300~500mm	m	1,505	68%
DC430.00000	콘크리트관 깨기	D=500mm초과	m	3,828	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>	1,731	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>	2,649	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>	1,323	51%
DD100.10000	흙깎기/보통토사	중규모	m <sup>3</sup>	1,771	55%
DD100.00000	흙깎기/보통토사	소규모	m <sup>3</sup>	3,494	55%
DD110.20000	흙깎기/혼합토사	대규모	m <sup>3</sup>	2,047	46%
DD110.10000	흙깎기/혼합토사	중규모	m <sup>3</sup>	2,463	49%
DD110.00000	흙깎기/혼합토사	소규모	m <sup>3</sup>	4,317	49%
DD210.00000	흙깎기/풍화암	-	m <sup>3</sup>	19,930	43%
DD310.00000	흙깎기/연암	-	m <sup>3</sup>	25,068	43%
DD320.00000	흙깎기/보통암	-	m <sup>3</sup>	37,374	43%
DD330.00000	흙깎기/경암	-	m <sup>3</sup>	49,075	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 또는 작업공간이 협소 등 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 공사 규모를 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>	36,553	59%
DD300.20001	흙깎기/발파암/정밀진동제어발파	소할포함	m <sup>3</sup>	26,763	58%
DD300.30001	흙깎기/발파암/소규모진동제어발파	소할미포함	m <sup>3</sup>	16,825	57%
DD300.40001	흙깎기/발파암/중규모진동제어발파	소할미포함	m <sup>3</sup>	10,548	51%
DD300.50001	흙깎기/발파암/일반 발파	소할미포함	m <sup>3</sup>	8,445	48%
DD300.60001	흙깎기/발파암/대규모 발파	소할미포함	m <sup>3</sup>	6,868	46%

【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>	2,238	42%
DD300.80020	발파암 소할	30cm이상	m <sup>3</sup>	1,934	43%

【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>	1,711	55%
DE130.11001	기계터파기/보통토사/5m이하	불량	m <sup>3</sup>	2,321	55%
DE130.11002	기계터파기/보통토사/5m이하	특수조건	m <sup>3</sup>	3,673	65%
DE130.11050	기계터파기/보통토사/5m초과	양호	m <sup>3</sup>	1,832	55%
DE130.11051	기계터파기/보통토사/5m초과	불량	m <sup>3</sup>	2,442	55%
DE130.11052	기계터파기/보통토사/5m초과	특수조건	m <sup>3</sup>	4,039	65%
DE130.12000	기계터파기/혼합토사/5m이하	양호	m <sup>3</sup>	2,515	49%
DE130.12001	기계터파기/혼합토사/5m이하	불량	m <sup>3</sup>	3,175	49%
DE130.12002	기계터파기/혼합토사/5m이하	특수조건	m <sup>3</sup>	4,824	57%
DE130.12050	기계터파기/혼합토사/5m초과	양호	m <sup>3</sup>	2,733	49%
DE130.12051	기계터파기/혼합토사/5m초과	불량	m <sup>3</sup>	3,393	49%
DE130.12052	기계터파기/혼합토사/5m초과	특수조건	m <sup>3</sup>	5,262	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.

구분	표준시장단가	노무비율
육상	1.00	1.00
용수	1.33	1.00

## ■ DE\*\*\* 기계터파기/암반

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DE230.11000	기계터파기/풍화암/5m이하	양호	m <sup>3</sup>	28,880	48%
DE230.11001	기계터파기/풍화암/5m이하	불량	m <sup>3</sup>	31,210	48%
DE230.11050	기계터파기/풍화암/5m초과	양호	m <sup>3</sup>	29,232	48%
DE230.11051	기계터파기/풍화암/5m초과	불량	m <sup>3</sup>	31,540	48%
DE330.11000	기계터파기/연암/5m이하	양호	m <sup>3</sup>	36,992	48%
DE330.11001	기계터파기/연암/5m이하	불량	m <sup>3</sup>	40,085	48%
DE330.11050	기계터파기/연암/5m초과	양호	m <sup>3</sup>	37,454	48%
DE330.11051	기계터파기/연암/5m초과	불량	m <sup>3</sup>	40,491	48%
DE330.12000	기계터파기/보통암/5m이하	양호	m <sup>3</sup>	52,111	48%
DE330.12001	기계터파기/보통암/5m이하	불량	m <sup>3</sup>	58,467	48%
DE330.12050	기계터파기/보통암/5m초과	양호	m <sup>3</sup>	52,568	48%
DE330.12051	기계터파기/보통암/5m초과	불량	m <sup>3</sup>	59,042	48%
DE330.13000	기계터파기/경암/5m이하	양호	m <sup>3</sup>	72,640	48%
DE330.13001	기계터파기/경암/5m이하	불량	m <sup>3</sup>	80,985	48%
DE330.13050	기계터파기/경암/5m초과	양호	m <sup>3</sup>	73,083	48%
DE330.13051	기계터파기/경암/5m초과	불량	m <sup>3</sup>	81,536	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>	33,308	100%
DE110.00011	인력터파기/보통토사/1m이하	불량	m <sup>3</sup>	42,052	100%
DE111.00010	인력터파기/혼합토사/1m이하	양호	m <sup>3</sup>	57,019	100%
DE111.00011	인력터파기/혼합토사/1m이하	불량	m <sup>3</sup>	71,577	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.

구분	표준시장단가	노무비율
육상	1.00	1.00
용수	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%) ⇨ ( 2,321원 × 1.33 ) × 70% = 2,161원
- ② 인력터파기(30%) ⇨ (42,052원 × 1.50) × 30% = 18,923원
- ③ 터파기 합성단가 ⇨ 21,084원 (① + ②)  
(노무비 ⇨ 20,112원 (① × (55% × 1.0) + ② × (100% × 1.0)))

(3) 터파기 공사비 : 100m<sup>3</sup> × 21,084원 = 2,108,400원  
(노무비 : 100m<sup>3</sup> × 20,112원 = 2,011,200원)

- 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%) ⇨ ( 2,733원 × 1.00 ) × 90% = 2,460원
- ② 인력터파기(10%) ⇨ (57,019원 × 1.00) × 10% = 5,702원
- ③ 터파기 합성단가 ⇨ 8,162원 (① + ②)  
(노무비 ⇨ 6,907원 (① × (49% × 1.0) + ② × (100% × 1.0)))

(3) 터파기 공사비 : 100m<sup>3</sup> × 8,162원 = 816,200원  
(노무비 : 100m<sup>3</sup> × 6,907원 = 690,700원)

■ DF1\*\* 흙깎기 비탈면 고르기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DF110.10000	흙깎기비탈면고르기	토사	m <sup>2</sup>	2,091	72%
DF120.10000	흙깎기비탈면고르기	풍화암	m <sup>2</sup>	6,866	73%
DF130.10000	흙깎기비탈면고르기	연암	m <sup>2</sup>	12,005	66%
DF130.20000	흙깎기비탈면고르기	보통암·경암	m <sup>2</sup>	15,778	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 /노상준비공	깎기부	m <sup>2</sup>	769	49%
DF220.00000	흙깎기의부대공 /노상준비공	기존도로부	m <sup>2</sup>	359	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 거리	적재 7 (km/hr)	적재 10 (km/hr)	적재 15 (km/hr)	적재 20 (km/hr)	적재 25 (km/hr)	적재 30 (km/hr)	적재 35 (km/hr)	적재 50 (km/hr)	적재 60 (km/hr)
	공차8 (km/hr)	공차15 (km/hr)	공차20 (km/hr)	공차25 (km/hr)	공차30 (km/hr)	공차35 (km/hr)	공차35 (km/hr)	공차55 (km/hr)	공차60 (km/hr)
1km당	3,108	1,866	1,332	1,034	847	717	665	444	389

- 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 공통부문 8-2-8 덤프 트럭”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.

☞ 공종코드체계 : ① **A A B C . \* \* \* \* \***

**A** 운반종류 : 사토운반 (F3), 유용토운반 (I2), 순성토운반 (I3)  
**B** 토질종류 : 토사 (1), 리핑암 (2), 발파암 (3)  
**C** 장비규격 : 15톤 (1), 20톤 (2), 24톤 (3), 32톤 (4)

☞ 예시 : DF311.\*\*\*\*\*

\* 사토운반, 토질(토사), 장비규격(15톤)

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>

	거리 (편도) (km)	주행 속도 (km/hr)	표준시장단가 (왕복)
토취(사토)장 ↓ ↑	0.45	적재15, 공차20	599×(1+0.02) = 611원 ①
토취(사토) 진입로 ↓ ↑	4.3	적재35, 공차35	2,860×(1+0.02) = 2,917원 ②
(a) 사거리 ↓ ↑	4.7	적재35, 공차35	3,126×(1+0.02) = 3,189원 ③ *
현장 진입로 ↓ ↑	1.35	적재15, 공차20	1,798×(1+0.02) = 1,834원 ④
현장			(8,551원)

\* 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 ⇨ 665원/km
- 거리에 따른 단가보정 ⇨ 665원/km × 4.7km = 3,126원

(2) 토질, 장비규격에 따른 단가보정 ( ③, ④ )

- 표준단가 × 보정계수 (1 + 조건별 계수) = 3,126 × (1+0.02) = 3,189원

**(2) 비용산정**

- 1) 운반 표준시장단가 : ① + ② + ③ + ④ = 8,551원
- 2) 적재·대기 표준시장단가 : 4,302원
- 3) 합계 : 12,853원

■ D\*\*\*\* 흙운반

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DI012.00030	흙운반/토사	도저 32ton, (L=30m이하)	m <sup>3</sup>	612	20%
DI012.00040	흙운반/토사	도저 32ton, (L=40m)	m <sup>3</sup>	1,019	20%
DI012.00050	흙운반/토사	도저 32ton, (L=50m)	m <sup>3</sup>	1,456	20%
DI012.00060	흙운반/토사	도저 32ton, (L=60m)	m <sup>3</sup>	1,936	20%
DI012.00070	흙운반/토사	도저 32ton, (L=70m)	m <sup>3</sup>	2,464	20%
DI012.00080	흙운반/토사	도저 32ton, (L=80m)	m <sup>3</sup>	3,042	20%
DI012.00090	흙운반/토사	도저 32ton, (L=90m)	m <sup>3</sup>	3,680	20%
DI012.00100	흙운반/토사	도저 32ton, (L=100m)	m <sup>3</sup>	4,389	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

토질분류 \ 장비규격	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

토질분류 \ 장비규격	32ton	19ton
토사	1.00	1.40
리핑암	1.00	1.40
발파암	1.00	1.40

■ DS\*\*\* 흙운반(적재·적하) (집토후 상차)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DS100.10150	흙운반(적재·적하)/토사	로더+덤프15톤	m <sup>3</sup>	2,003	49%
DS100.10200	흙운반(적재·적하)/토사	로더+덤프20톤	m <sup>3</sup>	2,115	45%
DS100.10240	흙운반(적재·적하)/토사	로더+덤프24톤	m <sup>3</sup>	2,202	43%
DS100.10320	흙운반(적재·적하)/토사	로더+덤프32톤	m <sup>3</sup>	2,426	39%
DS200.10150	흙운반(적재·적하)/리핑암	로더+덤프15톤	m <sup>3</sup>	3,836	49%
DS200.10200	흙운반(적재·적하)/리핑암	로더+덤프20톤	m <sup>3</sup>	4,096	45%
DS200.10240	흙운반(적재·적하)/리핑암	로더+덤프24톤	m <sup>3</sup>	4,302	43%
DS200.10320	흙운반(적재·적하)/리핑암	로더+덤프32톤	m <sup>3</sup>	4,790	39%
DS100.20150	흙운반(적재·적하)/토사	굴삭기+덤프15톤	m <sup>3</sup>	3,194	53%
DS100.20200	흙운반(적재·적하)/토사	굴삭기+덤프20톤	m <sup>3</sup>	3,430	49%
DS100.20240	흙운반(적재·적하)/토사	굴삭기+덤프24톤	m <sup>3</sup>	3,606	47%
DS100.20320	흙운반(적재·적하)/토사	굴삭기+덤프32톤	m <sup>3</sup>	4,030	42%
DS200.20150	흙운반(적재·적하)/리핑암	굴삭기+덤프15톤	m <sup>3</sup>	5,219	53%
DS200.20200	흙운반(적재·적하)/리핑암	굴삭기+덤프20톤	m <sup>3</sup>	5,623	49%
DS200.20240	흙운반(적재·적하)/리핑암	굴삭기+덤프24톤	m <sup>3</sup>	5,934	47%
DS200.20320	흙운반(적재·적하)/리핑암	굴삭기+덤프32톤	m <sup>3</sup>	6,653	42%
DS300.20150	흙운반(적재·적하)/발파암	굴삭기+덤프15톤	m <sup>3</sup>	8,660	53%
DS300.20200	흙운반(적재·적하)/발파암	굴삭기+덤프20톤	m <sup>3</sup>	9,042	49%
DS300.20240	흙운반(적재·적하)/발파암	굴삭기+덤프24톤	m <sup>3</sup>	9,315	47%
DS300.20320	흙운반(적재·적하)/발파암	굴삭기+덤프32톤	m <sup>3</sup>	10,082	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>	1,807	51%
DS101.20200	흙운반(적재·적하)/토사	덤프20톤	m <sup>3</sup>	2,061	45%
DS101.20240	흙운반(적재·적하)/토사	덤프24톤	m <sup>3</sup>	2,249	41%
DS101.20320	흙운반(적재·적하)/토사	덤프32톤	m <sup>3</sup>	2,699	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>	804	45%
DF320.00000	잔토처리	리핑암	m <sup>3</sup>	1,029	45%
DF330.20000	잔토처리	발파암(연암)	m <sup>3</sup>	1,914	45%
DF330.10000	잔토처리	발파암(보통암)	m <sup>3</sup>	2,207	45%

【단가정의】

- ① 관 부설시 터파기와 되메우기 후 잔여 토사를 불도우저를 이용하여 운반 거리 20m이내의 지정장소에 버리는 작업을 기준한 것이다.
- ② 이 단가는 단지공사 및 광역상수도 공사 또는 이와 유사한 공사에 적용한다.

■ DG10\* 흙쌓기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DG100.10000	흙쌓기/토사	두께 30cm	m <sup>3</sup>	2,363	55%
DG100.20000	흙쌓기/토사	두께 20cm	m <sup>3</sup>	3,099	55%
DG110.10000	흙쌓기/암	두께 60cm	m <sup>3</sup>	2,840	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>	994	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>	6,902	56%
DH110.00002	되메우기 및 다짐	소형장비	m <sup>3</sup>	10,138	63%

【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>	8,712	67%
DI610.00002	뒷채움 및 다짐	소형장비	m <sup>3</sup>	12,105	81%

【단가정의】

- ① 구조물의 뒷채움 작업을 기준하며, 포설, 고르기, 다짐, 살수 작업을 포함한다.
- ② 대형장비는 진동롤러(10ton급), 소형 핸드가이드 롤러(0.7ton)를 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
DI111.00100	성토면 고르기	-	m <sup>2</sup>	650	33%

【단가정의】

- ① 하천제방, 램프 등 성토 사면의 기계 고르기(굴착기 1.0m<sup>3</sup>)를 기준한 것이다.
- ② 토사(점토, 모래, 사질토)를 기준한 것이다.

■ DI14\* 교대앞 성토

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DG140.00000	교대앞 성토	-	m <sup>3</sup>	7,111	87%

【단가정의】

- ① 교량부 교대앞을 성토하는 기준이다.
- ② 성토시 소요되는 성토재의 기계포설, 살수 및 다짐비를 포함한다.
- ③ 성토재의 재료비 및 운반비는 제외되어 있다.

■ DI5\*\* 토목용섬유부설

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DI501.01000	매트부설(육상)	하천호안, 사면	m <sup>2</sup>	259	86%
DI501.02000	매트부설(육상)	연약지반(도로,철도)	m <sup>2</sup>	346	85%
DI501.03000	매트부설(육상)	연약지반(매립지)	m <sup>2</sup>	395	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\* 층따기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DI900.10000	층따기	-	m <sup>3</sup>	1,500	40%

【단가정의】

- ① 도저를 사용한 층따기 작업을 기준한 것이다.

■ DI90\* 흙쌓기 비탈면 다짐

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DI900.20000	흙쌓기비탈면다짐	-	m <sup>2</sup>	1,160	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>	3,477	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 (Seed spray)	1회	m <sup>2</sup>	379	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>	3,369	14%

【단가정의】

- ① 비탈면 보호를 위한 거적덮기 작업을 기준한 것이다.
- ② 거적깔기, 편설치 및 고정 작업을 포함한다.
- ③ 재료비 및 잡재료비(벧짚거적, 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>	9,705	80%
DJ311.01020	얇은 식생기반재 뽑어붙이기	T=2cm, 토사	m <sup>2</sup>	11,864	78%
DJ311.02030	얇은 식생기반재 뽑어붙이기	T=3cm, 풍화암	m <sup>2</sup>	14,047	77%
DJ311.02050	얇은 식생기반재 뽑어붙이기	T=5cm, 풍화암	m <sup>2</sup>	16,248	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, 연암·보통암·경암	m <sup>2</sup>	23,202	68%
DJ321.03070	두꺼운 식생기반재 뽑어붙이기	T=7cm, 연암·보통암·경암	m <sup>2</sup>	27,263	68%
DJ321.03100	두꺼운 식생기반재 뽑어붙이기	T=10cm, 연암·보통암·경암	m <sup>2</sup>	34,861	68%
DJ321.03150	두꺼운 식생기반재 뽑어붙이기	T=15cm, 연암·보통암·경암	m <sup>2</sup>	48,335	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>	4,678	100%
DK520.00000	잔디붙임	평때	m <sup>2</sup>	5,514	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 /장비사용	무근콘크리트	m <sup>3</sup>	27,881	80%
EC220.12000	콘크리트 타설 /장비사용	철근콘크리트	m <sup>3</sup>	31,494	80%
EC150.12000	콘크리트 타설 /장비사용	소형구조물	m <sup>3</sup>	50,763	80%

#### 【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.

구분	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 /펌프차	TYPE-1	m <sup>3</sup>	15,220	62%
EC101.02152	무근콘크리트 타설 /펌프차	TYPE-2	m <sup>3</sup>	21,310	65%
EC101.03152	무근콘크리트 타설 /펌프차	TYPE-3	m <sup>3</sup>	26,741	65%
EC101.04052	무근콘크리트 타설 /펌프차	TYPE-4	m <sup>3</sup>	80,433	58%
EC201.01152	철근콘크리트 타설 /펌프차	TYPE-1	m <sup>3</sup>	17,623	62%
EC201.02152	철근콘크리트 타설 /펌프차	TYPE-2	m <sup>3</sup>	24,396	65%
EC201.03152	철근콘크리트 타설 /펌프차	TYPE-3	m <sup>3</sup>	30,416	65%
EC201.04052	철근콘크리트 타설 /펌프차	TYPE-4	m <sup>3</sup>	86,924	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 타설 후 발생하는 잔여 콘크리트(배관 내 잔여물 등)의 재료비는 별도계상한다.
- ⑥ 배관으로 타설해야 할 경우에는 이 단가를 적용하지 않는다.
- ⑦ 규격별 적용유형은 아래를 참고한다.

구분	유형
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 제약이 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	
	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.

구분	유형
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, 0 ~ 7m	m <sup>2</sup>	129,777	62%
ED001.04000	합판거푸집	소규모/매우복잡, 0 ~ 7m	m <sup>2</sup>	81,557	66%
ED001.03000	합판거푸집	복잡, 0 ~ 7m	m <sup>2</sup>	71,241	68%
ED001.02000	합판거푸집	보통, 0 ~ 7m	m <sup>2</sup>	52,735	63%
ED001.01000	합판거푸집	간단, 0 ~ 7m	m <sup>2</sup>	46,355	62%

【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 양중장비 사용료를 별도 계상하고, 노무비를 가산하지 않는다.)
- ⑦ 규격별 적용유형은 아래를 참고한다.

구 분	전용회수	유 형
제물치장	1~2회	제물치장 콘크리트, 곡면 및 특수형상
소규모/ 매우복잡	2회	가로보 등 소규모로 산재되어 있는 구조 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>	34,879	83%
ED402.02000	유로폼	보통, 0~7m	m <sup>2</sup>	39,895	82%
ED402.03000	유로폼	복잡, 0~7m	m <sup>2</sup>	51,863	83%

【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(재료손율, 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 양중장비 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\*\*\* 강제 거푸집(장비사용)/ 자재비제외

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
ED403.04000	강재거푸집(장비사용)	일반	m <sup>2</sup>	27,345	85%
ED403.05000	강재거푸집(장비사용)	교각	m <sup>2</sup>	44,096	71%
ED403.06000	강재거푸집(장비사용)	코핑	m <sup>2</sup>	57,840	68%

【단가정의】

- ① 강제거푸집의 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 강제거푸집의 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>	20,168	97%

【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	701,570	90%
EE001.30000	철근 현장가공 및 조립	Type-II	ton	795,723	88%
EE001.40000	철근 현장가공 및 조립	Type-III	ton	881,214	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.

구분	유형
Type-I	가. 철근가공 및 조립 작업이 일반적인 토목시설 (반중력식 옹벽, L형 옹벽, 교량 슬래브, 매트기초, 수문 등) 나. 특정위치에서 철근의 가공 및 조립이 반복되는 경우 (빔 제작, 철근망 등)
Type-II	가. 철근가공 및 조립 작업이 복잡한 토목시설 (라멘교, 교대, 암거, 지하차도, 부벽식 옹벽, 하수처리시설, 폐기물처리장 등) 나. 콘크리트대비 소량의 철근이 사용되는 경우 (측구/개거, 중력식 옹벽, 일체형 중앙분리대 등) 다. Type-I 시설에서 직경 13mm이하 철근이 전 철근중량의 50%이상인 경우
Type-III	가. 철근가공 및 조립 작업이 매우 복잡한 토목시설 (교각, 구주식 교대 등) 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 (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	624,160	84%
EE001.32000	철근 공장가공 및 조립	Type-II	ton	724,731	83%
EE001.42000	철근 공장가공 및 조립	Type-III	ton	827,384	82%

【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.

구분	유형
Type-I	가. 철근가공 및 조립 작업이 일반적인 토목시설 (반중력식 옹벽, L형 옹벽, 교량 슬래브, 매트기초, 수문 등) 나. 특정위치에서 철근의 가공 및 조립이 반복되는 경우 (빔 제작, 철근망 등)
Type-II	가. 철근가공 및 조립 작업이 복잡한 토목시설 (라멘교, 교대, 암거, 지하차도, 부벽식 옹벽, 하수처리시설, 폐기물처리장 등) 나. 콘크리트대비 소량의 철근이 사용되는 경우 (측구/개거, 중력식 옹벽, 일체형 중앙분리대 등) 다. Type-I 시설에서 직경 13mm이하 철근이 전 철근중량의 50%이상인 경우
Type-III	가. 철근가공 및 조립 작업이 매우 복잡한 토목시설 (교각, 구주식 교대 등) 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.

구분	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	20,243	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)	12,828	97%
EF300.00100	신축이음 설치	채움재	m <sup>2</sup>	8,641	97%
EF700.00100	신축이음 설치	실링마감	m	4,519	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 바르기	Epoxy 접착제	m <sup>2</sup>	32,602	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>	29,627	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	33,980	82%
FB002.02000	PSC빔 제작부재	정착구 설치	개	36,164	95%
FB002.03000	PSC빔 제작부재	쉬즈관 설치 (Ø85mm 이하)	m	8,976	98%
FB002.04000	PSC빔 제작부재	강연선 설치 (Ø12.7mm)	ton	240,954	89%
FB002.05000	PSC빔 제작부재	강연선 설치 (Ø15.2mm)	ton	199,908	89%
FB002.06000	PSC빔 제작부재	인장 (Ø12.7mm)	개소	68,258	90%
FB002.07000	PSC빔 제작부재	인장 (Ø15.2mm)	개소	78,638	90%
FB002.08000	PSC빔 제작부재	그라우팅	m <sup>3</sup>	711,533	89%

#### 【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, 꺾쇠, 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 설치는 “대분류 E. 현장타설콘크리트공사 / ED\*\*\* 강제 거푸집 / 자재비제외” 해당규격의 표준시장단가를 적용한다.

**대분류 G 관 공사**

**■ G\*\*\*\* 원심력 철근콘크리트관(흡관)**

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GA211.00250	원심력 철근콘크리트관/소켓식	Ø250mm	m	23,993	80%
GA211.00300	원심력 철근콘크리트관/소켓식	Ø300mm	m	30,106	80%
GA211.00350	원심력 철근콘크리트관/소켓식	Ø350mm	m	36,441	80%
GA211.00400	원심력 철근콘크리트관/소켓식	Ø400mm	m	42,977	80%
GA311.00450	원심력 철근콘크리트관/소켓식	Ø450mm	m	49,836	80%
GA311.00500	원심력 철근콘크리트관/소켓식	Ø500mm	m	56,609	80%
GA311.00600	원심력 철근콘크리트관/소켓식	Ø600mm	m	71,189	78%
GA411.00700	원심력 철근콘크리트관/소켓식	Ø700mm	m	86,847	78%
GA411.00800	원심력 철근콘크리트관/소켓식	Ø800mm	m	102,598	78%
GA411.00900	원심력 철근콘크리트관/소켓식	Ø900mm	m	118,920	78%
GA511.01000	원심력 철근콘크리트관/소켓식	Ø1,000mm	m	135,032	78%
GA511.01100	원심력 철근콘크리트관/소켓식	Ø1,100mm	m	152,775	78%
GA511.01200	원심력 철근콘크리트관/소켓식	Ø1,200mm	m	170,165	78%
GA611.01350	원심력 철근콘크리트관/소켓식	Ø1,350mm	m	195,469	81%
GA611.01500	원심력 철근콘크리트관/소켓식	Ø1,500mm	m	223,660	81%
GA711.01650	원심력 철근콘크리트관/소켓식	Ø1,650mm	m	250,116	81%
GA711.01800	원심력 철근콘크리트관/소켓식	Ø1,800mm	m	280,250	81%
GA811.02000	원심력 철근콘크리트관/소켓식	Ø2,000mm	m	318,641	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
- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 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 - 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우	0.75	1.00
- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장 - 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우	0.50	1.00

■ G\*\*\*\* 원심력 철근콘크리트관(흙관)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GA212.00400	원심력 철근콘크리트관 /PE수밀벨트	Ø400mm	m	35,712	80%
GA312.00600	원심력 철근콘크리트관 /PE수밀벨트	Ø600mm	m	66,526	78%
GA412.00800	원심력 철근콘크리트관 /PE수밀벨트	Ø800mm	m	98,842	78%
GA512.01000	원심력 철근콘크리트관 /PE수밀벨트	Ø1,000mm	m	128,923	78%
GA512.01200	원심력 철근콘크리트관 /PE수밀벨트	Ø1,200mm	m	166,055	78%

【단가정의】

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

구분	표준시장단가	노무비율
- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 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 - 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우	0.75	1.00
- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장 - 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우	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	24,923	80%
GA214.00300	진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식	Ø300mm	m	31,256	80%
GA214.00350	진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식	Ø350mm	m	37,656	80%
GA214.00400	진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식	Ø400mm	m	44,234	80%
GA314.00450	진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식	Ø450mm	m	50,940	80%
GA314.00500	진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식	Ø500mm	m	57,857	80%
GA314.00600	진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식	Ø600mm	m	73,093	78%
GA414.00700	진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식	Ø700mm	m	88,581	78%
GA414.00800	진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식	Ø800mm	m	104,006	78%
GA414.00900	진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식	Ø900mm	m	119,458	78%
GA514.01000	진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식	Ø1,000mm	m	136,637	78%
GA514.01100	진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식	Ø1,100mm	m	153,717	78%
GA514.01200	진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식	Ø1,200mm	m	171,355	78%
GA614.01350	진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식	Ø1,350mm	m	196,886	81%
GA614.01500	진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식	Ø1,500mm	m	223,390	81%
GA714.01650	진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식	Ø1,650mm	m	252,529	81%
GA714.01800	진동 및 전압 철근콘크리트관/소켓식	Ø1,800mm	m	279,911	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.

구분	표준시장단가	노무비율
- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 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 - 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우	0.75	1.00
- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장 - 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우	0.50	1.00

■ G\*\*\*\* 폴리에스테르수지 콘크리트관(PRC관)

공중코드	공중명칭	규격	단위	단가	노무비율
GA215.00250	폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식	Ø250mm	m	23,218	67%
GA215.00300	폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식	Ø300mm	m	29,151	69%
GA215.00350	폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식	Ø350mm	m	35,587	70%
GA215.00400	폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식	Ø400mm	m	42,233	71%
GA315.00450	폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식	Ø450mm	m	48,980	72%
GA315.00500	폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식	Ø500mm	m	55,955	73%
GA315.00600	폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식	Ø600mm	m	69,658	75%
GA415.00700	폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식	Ø700mm	m	85,359	75%
GA415.00800	폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식	Ø800mm	m	100,922	76%
GA415.00900	폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식	Ø900mm	m	116,983	77%
GA515.01000	폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식	Ø1,000mm	m	133,542	78%
GA515.01100	폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식	Ø1,100mm	m	150,594	79%
GA515.01200	폴리에스테르수지 콘크리트관/소켓식	Ø1,200mm	m	168,799	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.

구분	표준시장단가	노무비율
- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 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 - 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우	0.75	1.00
- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장 - 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우	0.50	1.00

■ GB\*\*\* 주철관 부설

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GB201.00100	주철관 부설	ø100mm이하	본	35,893	68%
GB201.00120	주철관 부설	ø120mm	본	46,251	70%
GB201.00150	주철관 부설	ø150mm	본	52,181	70%
GB201.00200	주철관 부설	ø200mm	본	56,764	70%
GB301.00200	주철관 부설	ø250mm	본	64,096	72%
GB301.00300	주철관 부설	ø300mm	본	72,214	74%
GB301.00350	주철관 부설	ø350mm	본	87,018	75%
GB301.00400	주철관 부설	ø400mm	본	107,637	77%
GB401.00450	주철관 부설	ø450mm	본	122,933	79%
GB401.00500	주철관 부설	ø500mm	본	135,382	81%
GB401.00600	주철관 부설	ø600mm	본	163,251	83%
GB401.00700	주철관 부설	ø700mm	본	195,298	82%
GB501.00800	주철관 부설	ø800mm	본	241,018	84%
GB501.00900	주철관 부설	ø900mm	본	302,686	87%
GB501.01000	주철관 부설	ø1,000mm	본	355,293	87%
GB501.01100	주철관 부설	ø1,100mm	본	388,434	88%
GB601.01200	주철관 부설	ø1,200mm	본	423,726	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.

구분	표준시장단가	노무비율
- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 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 - 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우	0.75	1.00
- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장 - 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우	0.50	1.00

■ GB\*\*\* 주철관 접합

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GB202.00100	주철관 / KP매커니컬 접합	ø100mm이하	nr(개소)	11,875	98%
GB202.00120	주철관 / KP매커니컬 접합	ø120mm	nr(개소)	14,054	98%
GB202.00150	주철관 / KP매커니컬 접합	ø150mm	nr(개소)	17,811	98%
GB202.00200	주철관 / KP매커니컬 접합	ø200mm	nr(개소)	21,568	98%
GB302.00200	주철관 / KP매커니컬 접합	ø250mm	nr(개소)	33,444	98%
GB302.00300	주철관 / KP매커니컬 접합	ø300mm	nr(개소)	37,803	98%
GB302.00350	주철관 / KP매커니컬 접합	ø350mm	nr(개소)	47,498	98%
GB302.00400	주철관 / KP매커니컬 접합	ø400mm	nr(개소)	69,068	98%
GB402.00450	주철관 / KP매커니컬 접합	ø450mm	nr(개소)	83,126	98%
GB402.00500	주철관 / KP매커니컬 접합	ø500mm	nr(개소)	92,821	98%
GB402.00600	주철관 / KP매커니컬 접합	ø600mm	nr(개소)	122,506	98%
GB402.00700	주철관 / KP매커니컬 접합	ø700mm	nr(개소)	146,257	98%
GB502.00800	주철관 / KP매커니컬 접합	ø800mm	nr(개소)	193,758	98%
GB502.00900	주철관 / KP매커니컬 접합	ø900mm	nr(개소)	259,071	98%
GB502.01000	주철관 / KP매커니컬 접합	ø1000mm	nr(개소)	322,809	98%
GB502.01100	주철관 / KP매커니컬 접합	ø1100mm	nr(개소)	356,253	98%
GB602.01200	주철관 / KP매커니컬 접합	ø1200mm	nr(개소)	385,939	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.

구분	표준시장단가	노무비율
- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 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 - 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우	0.75	1.00
- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장 - 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우	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)	36,152	95%
GB200.01201	주철관 절단	ø120mm	nr(개소)	37,958	95%
GB200.01501	주철관 절단	ø150mm	nr(개소)	39,764	95%
GB200.02001	주철관 절단	ø200mm	nr(개소)	42,922	79%
GB300.02001	주철관 절단	ø250mm	nr(개소)	46,496	79%
GB300.03001	주철관 절단	ø300mm	nr(개소)	50,075	79%
GB300.03501	주철관 절단	ø350mm	nr(개소)	53,649	79%
GB300.04001	주철관 절단	ø400mm	nr(개소)	60,804	79%
GB400.04501	주철관 절단	ø450mm	nr(개소)	64,381	79%
GB400.05001	주철관 절단	ø500mm	nr(개소)	67,958	79%
GB400.06001	주철관 절단	ø600mm	nr(개소)	78,685	79%
GB400.07001	주철관 절단	ø700mm	nr(개소)	85,842	79%
GB500.08001	주철관 절단	ø800mm	nr(개소)	96,571	79%
GB500.09001	주철관 절단	ø900mm	nr(개소)	107,306	79%
GB500.10001	주철관 절단	ø1,000mm	nr(개소)	118,036	79%
GB500.11001	주철관 절단	ø1,100mm	nr(개소)	128,766	79%
GB600.12001	주철관 절단	ø1,200mm	nr(개소)	139,493	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	4,584	66%
GC301.00400	파형강관	Ø400mm	m	7,069	68%
GC401.00450	파형강관	Ø450mm	m	8,260	69%
GC401.00500	파형강관	Ø500mm	m	9,137	70%
GC401.00600	파형강관	Ø600mm	m	10,861	71%
GC401.00700	파형강관	Ø700mm	m	12,570	72%
GC501.00800	파형강관	Ø800mm	m	14,272	73%
GC501.01000	파형강관	Ø1,000mm	m	17,655	75%
GC501.01200	파형강관	Ø1,200mm	m	21,016	77%
GC601.01350	파형강관	Ø1,350mm	m	23,480	77%
GC601.01500	파형강관	Ø1,500mm	m	26,407	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 - 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 - 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우	0.75	1.00
- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장 - 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	4,564	95%
GD021.00200	PVC이중벽관/소켓식	ø200mm	m	5,921	95%
GD021.00250	PVC이중벽관/소켓식	ø250mm	m	8,517	95%
GD021.00300	PVC이중벽관/소켓식	ø300mm	m	10,485	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.

구분	표준시장단가	노무비율
- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 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 - 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우	0.75	1.00
- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장 - 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우	0.50	1.00

■ GE\*\*\* 유리섬유복합관(GRP관)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GE001.00250	유리섬유복합관(GRP관)/소켓식	Ø250mm	m	9,235	68%
GE001.00300	유리섬유복합관(GRP관)/소켓식	Ø300mm	m	10,146	69%
GE001.00350	유리섬유복합관(GRP관)/소켓식	Ø350mm	m	11,393	71%
GE001.00400	유리섬유복합관(GRP관)/소켓식	Ø400mm	m	13,492	72%
GE001.00450	유리섬유복합관(GRP관)/소켓식	Ø450mm	m	15,429	73%
GE001.00500	유리섬유복합관(GRP관)/소켓식	Ø500mm	m	17,847	73%
GE001.00600	유리섬유복합관(GRP관)/소켓식	Ø600mm	m	22,371	75%
GE001.00700	유리섬유복합관(GRP관)/소켓식	Ø700mm	m	26,588	76%
GE001.00800	유리섬유복합관(GRP관)/소켓식	Ø800mm	m	31,005	77%
GE001.00900	유리섬유복합관(GRP관)/소켓식	Ø900mm	m	35,047	78%
GE001.01000	유리섬유복합관(GRP관)/소켓식	Ø1,000mm	m	41,494	79%
GE001.01100	유리섬유복합관(GRP관)/소켓식	Ø1,100mm	m	46,007	80%
GE001.01200	유리섬유복합관(GRP관)/소켓식	Ø1,200mm	m	51,321	80%
GE001.01350	유리섬유복합관(GRP관)/소켓식	Ø1,350mm	m	57,791	81%
GE001.01500	유리섬유복합관(GRP관)/소켓식	Ø1,500mm	m	64,644	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.

구분	표준시장단가	노무비율
- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 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 - 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우	0.75	1.00
- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장 - 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우	0.50	1.00

## ■ GR03\* 내충격수도관

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GR031.00080	내충격수도관/소켓식	Ø80mm	m	4,294	83%
GR031.00100	내충격수도관/소켓식	Ø100mm	m	5,928	83%
GR031.00150	내충격수도관/소켓식	Ø150mm	m	8,040	83%
GR031.00200	내충격수도관/소켓식	Ø200mm	m	10,082	83%
GR031.00250	내충격수도관/소켓식	Ø250mm	m	12,125	83%
GR031.00300	내충격수도관/소켓식	Ø300mm	m	13,556	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.

구분	표준시장단가	노무비율
- 당일 굴착 및 복구공사에 영향을 받으며 시공하는 현장 - 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 - 굴착 작업이 분리 선행되어 부설 및 접합을 연속적으로 시공하는 경우	0.75	1.00
- 굴착 및 복구공사의 영향없이 시공하는 현장 - 선행작업(굴착공사 또는 기초공사)이 완료된 상태의 개착구간으로 부설 및 접합을 단독으로 시공하는 경우	0.50	1.00

## 대분류 H 배수공사

### HC31\* 조립식 U형 플룸

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HC310.01010	조립식 U형플룸	50kg/개 이상~ 150kg/개 미만	m	8,073	69%
HC310.01020	조립식 U형플룸	150kg/개 이상~ 300kg/개 미만	m	9,590	71%
HC310.01030	조립식 U형플룸	300kg/개 이상~ 500kg/개 미만	m	11,751	73%
HC310.01040	조립식 U형플룸	500kg/개 이상~ 700kg/개 미만	m	14,517	74%
HC310.01050	조립식 U형플룸	700kg/개 이상~ 900kg/개 미만	m	16,772	76%
HC310.01060	조립식 U형플룸	900kg/개 이상~ 1100kg/개 미만	m	18,938	77%
HC310.01070	조립식 U형플룸	1100kg/개 이상 1300kg/개 미만	m	21,740	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 ~ 1,150kg/개 미만	개	86,420	74%
HC311.02020	조립식 중량구조물	1,150kg/개 이상 ~ 1,500kg/개 미만	개	107,319	74%
HC311.02030	조립식 중량구조물	1,500kg/개 이상 ~ 2,000kg/개 미만	개	135,375	74%
HC311.02040	조립식 중량구조물	2,000kg/개 이상 ~ 2,500kg/개 미만	개	169,513	74%
HC311.02050	조립식 중량구조물	2,500kg/개 이상 ~ 3,000kg/개 미만	개	201,398	74%
HC311.02060	조립식 중량구조물	3,000kg/개 이상 ~ 3,500kg/개 미만	개	235,537	74%
HC311.02070	조립식 중량구조물	3,500kg/개 이상 ~ 4,000kg/개 미만	개	269,174	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 구조 공사

### IG2\*\* 강교도장(현장)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
IH210.10010	강교도장/외부/현장	에어리스 스프레이/1회	m <sup>2</sup>	6,208	95%
IH230.10010	강교도장/외부/현장	붓 또는 롤러/1회	m <sup>2</sup>	6,852	95%
IH210.20010	강교도장/내부/현장	에어리스 스프레이/1회	m <sup>2</sup>	9,932	95%
IH230.20010	강교도장/내부/현장	붓 또는 롤러/1회	m <sup>2</sup>	10,964	95%
IH210.30010	강교도장/연결부/현장	에어리스 스프레이/1회	m <sup>2</sup>	9,310	95%
IH230.30010	강교도장/연결부/현장	붓 또는 롤러/1회	m <sup>2</sup>	10,278	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 말뚝 공사

### ■ JE16\* 강관말뚝 두부정리

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
JE160.10400	강관말뚝 두부정리	D400mm	분	20,361	81%
JE160.10500	강관말뚝 두부정리	D500mm	분	24,752	81%
JE160.10600	강관말뚝 두부정리	D600mm	분	30,893	81%
JE160.10700	강관말뚝 두부정리	D700mm	분	36,393	81%
JE160.10800	강관말뚝 두부정리	D800mm	분	41,994	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	분	17,786	85%
JE161.10500	콘크리트말뚝 두부정리	D500mm	분	24,737	85%
JE161.10600	콘크리트말뚝 두부정리	D600mm	분	28,748	85%
JE161.10700	콘크리트말뚝 두부정리	D700mm	분	32,338	85%
JE161.10800	콘크리트말뚝 두부정리	D800mm	분	36,347	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\*\*\* 교 량 배수시설공

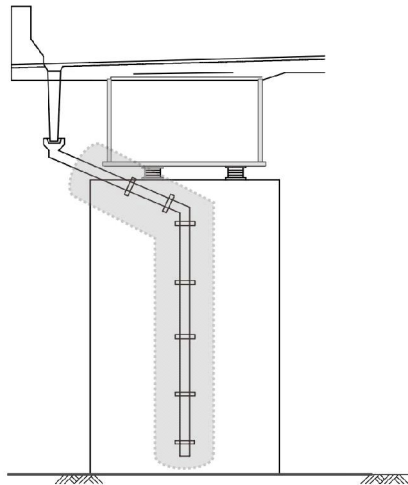
공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
KD201.01000	교량배수시설	Ø150~250mm	m	97,002	83%

**【단가정의】**

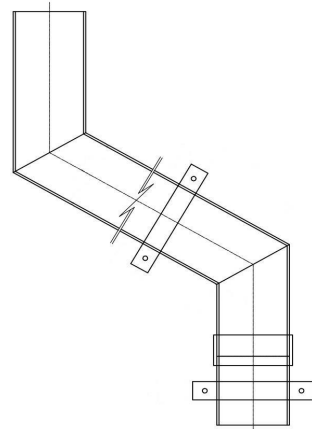
- ① 교량 노출 배수관으로 제작이 완료된 자재의 설치작업을 기준한 것이다.
- ② 지지철물 설치, 배수관(직관, 곡관) 절단 및 접합, 코킹 작업을 포함한다.
- ③ 배수구, 집수구 및 매립 배수관 설치는 제외되어 있다.
- ④ 재료비(배수시설 등)는 제외되어 있다.

**【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 (D=15mm이하)	m	4,764	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>	21,857	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>	23,898	100%
KE521.20000	교대보호블록 설치	하천용	m <sup>2</sup>	23,449	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>	4,357	60%
LA101.02000	동상방지층 포설 및 다짐	길어깨 포설	m <sup>3</sup>	11,273	71%
LA101.03000	동상방지층 포설 및 다짐	소규모 포설	m <sup>3</sup>	12,246	75%

#### 【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>	4,757	60%
LA102.02000	보조기층 포설 및 다짐	길어깨 포설	m <sup>3</sup>	11,809	71%
LA102.03000	보조기층 포설 및 다짐	소규모 포설	m <sup>3</sup>	13,498	75%

#### 【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>	4,269	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>	102	98%
LC111.10010	프라임코팅	기계식(디스트리뷰터)/1회	m <sup>2</sup>	48	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>	102	98%
LC211.00010	텍코팅	기계식(디스트리뷰터)/1회	m <sup>2</sup>	48	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 /소규모포설	1층 포설두께 7.5cm이하	m <sup>2</sup>	7,392	80%
LC302.00700	아스콘포장/기층 /기계포설(소형장비)	1층 포설두께 5~7cm	m <sup>2</sup>	2,980	72%
LC302.01000	아스콘포장/기층 /기계포설(소형장비)	1층 포설두께 8~10cm	m <sup>2</sup>	3,261	72%
LC303.20070	아스콘포장/기층 /기계포설(대형장비)	2m≤시공폭<3m/ 1층 포설두께 5~7cm	m <sup>2</sup>	1,851	72%
LC303.20100	아스콘포장/기층 /기계포설(대형장비)	2m≤시공폭<3m/ 1층 포설두께 8~10cm	m <sup>2</sup>	2,000	72%
LC303.30070	아스콘포장/기층 /기계포설(대형장비)	3m≤시공폭/ 1층 포설두께 5~7cm	m <sup>2</sup>	1,027	73%
LC303.30100	아스콘포장/기층 /기계포설(대형장비)	3m≤시공폭/ 1층 포설두께 8~10cm	m <sup>2</sup>	1,115	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 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 중간층/소규모포설	1층 포설두께 7.5cm이하	m <sup>2</sup>	7,886	80%
LC402.00700	아스콘포장/표층 및 중간층/기계포설(소형장비)	1층 포설두께 5~7cm	m <sup>2</sup>	3,261	72%
LC403.20700	아스콘포장/표층 및 중간층/기계포설(대형장비)	2m≤시공폭<3m/ 1층 포설두께 5~7cm	m <sup>2</sup>	1,923	72%
LC403.30700	아스콘포장/표층 및 중간층/기계포설(대형장비)	3m≤시공폭/ 1층 포설두께 5~7cm	m <sup>2</sup>	1,047	72%

【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 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

■ LD12\* 콘크리트 기계포설 /중양분리대

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LD122.01000	콘크리트 기계포설	중양분리대(H=81cm)	m	8,319	63%
LD122.02000	콘크리트 기계포설	중양분리대(H=86cm)	m	8,454	63%
LD122.03000	콘크리트 기계포설	중양분리대(H=127cm)	m	9,708	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	5,168	64%
LD132.02000	콘크리트 기계포설	L형측구(H=1.2m)	m	8,120	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 인력포설	A-Type (T=20cm)	m <sup>3</sup>	14,617	97%
LD141.02020	콘크리트 표층 인력포설	B-Type (T=20cm)	m <sup>3</sup>	29,236	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.

구분	유형
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 기계포설	대형장비	m <sup>3</sup>	10,045	46%
LD142.02000	콘크리트 표층 기계포설	소형장비	m <sup>3</sup>	17,475	54%

【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.

구분	유형
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>	6,615	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	1,214	50%
LE002.00010	콘크리트 포장줄눈 설치	T=10cm이하	m	1,083	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 경계블록	A-Type / 아래폭+높이300mm 미만	m	7,804	85%
LF101.10350	보차도 및 도로 경계블록	A-Type / 아래폭+높이350mm 미만	m	9,152	85%
LF101.10400	보차도 및 도로 경계블록	A-Type / 아래폭+높이400mm 미만	m	10,207	85%
LF101.10500	보차도 및 도로 경계블록	A-Type / 아래폭+높이500mm 미만	m	14,745	85%
LF101.10600	보차도 및 도로 경계블록	A-Type / 아래폭+높이500mm 이상	m	22,116	85%
LF102.10300	보차도 및 도로 경계블록	B-Type / 아래폭+높이300mm 미만	m	9,478	85%
LF102.10350	보차도 및 도로 경계블록	B-Type / 아래폭+높이350mm 미만	m	11,057	85%
LF102.10400	보차도 및 도로 경계블록	B-Type / 아래폭+높이400mm 미만	m	12,062	85%
LF102.10500	보차도 및 도로 경계블록	B-Type / 아래폭+높이500mm 미만	m	16,588	85%
LF102.10600	보차도 및 도로 경계블록	B-Type / 아래폭+높이500mm 이상	m	26,540	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.

구분	유형
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.

구분	직선구간	곡선구간
표준시장단가	1.00	1.17
노무비율	1.00	1.00

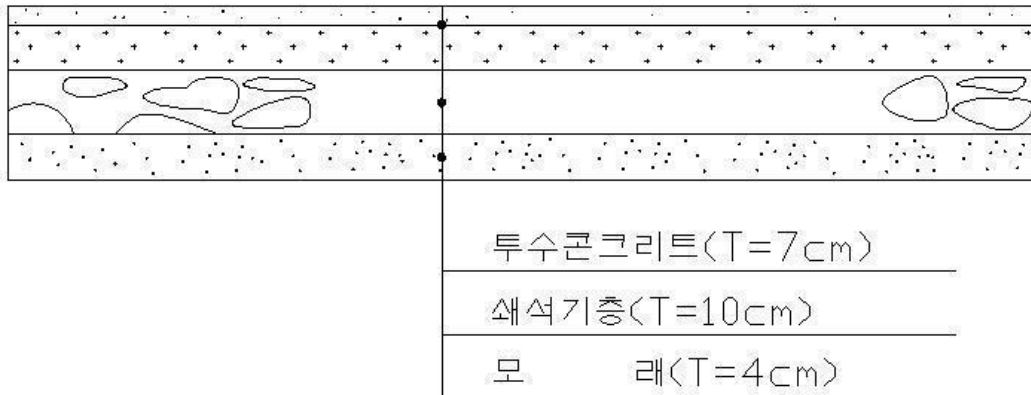
■ LG7\*\* 경하중포장 / 투수콘크리트 포장

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LG730.30700	투수콘크리트포장	T=7cm	m <sup>2</sup>	30,547	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/ A-Type	m <sup>2</sup>	8,729	81%
LG802.10080	보도용 블록 포장	소형고압블록/ B-Type	m <sup>2</sup>	10,911	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.

구분	유형
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.

구분	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>	60,539	36%

【단가정의】

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

■ LH31\* 방호책

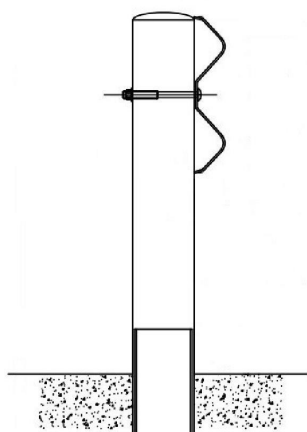
공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LH311.10200	방호책 가드레일 지주설치	지주간격 2m	m	4,280	72%
LH311.10400	방호책 가드레일 지주설치	지주간격 4m	m	2,139	72%
LH311.22200	방호책 가드레일 판설치	2W, 지주간격 2m	m	3,063	91%
LH311.22400	방호책 가드레일 판설치	2W, 지주간격 4m	m	2,341	91%
LH311.23200	방호책 가드레일 판설치	3W, 지주간격 2m	m	3,619	91%
LH311.23400	방호책 가드레일 판설치	3W, 지주간격 4m	m	2,843	91%

【단가정의】

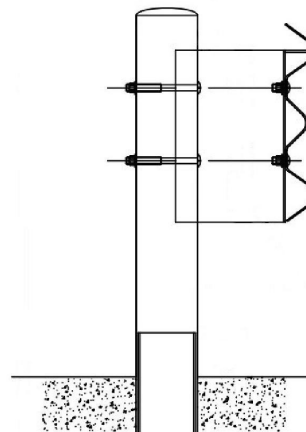
- ① 지주설치는 노측의 토공구간에 가드레일 지주 설치를 기준한 것이다.
- ② 지주설치는 기준선 설치, 지주 향타 및 보강재 설치를 포함한다.
- ③ 판설치는 본당 4m길이의 가드레일 판설치를 기준한 것이다.
- ④ 판설치는 간격재 조립, 판 설치 및 볼트고정, 단부레일 설치 및 마감 작업을 포함한다.
- ⑤ 재료비(지주, 판, 볼트, 너트 등)는 제외되어 있다.

【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>	1,332	74%
LH210.10220	수용성형 도료수동식	파선	m <sup>2</sup>	2,665	74%
LH210.10320	수용성형 도료/수동식	횡단보도, 주차장	m <sup>2</sup>	3,507	74%
LH210.10420	수용성형 도료/수동식	문자, 기호	m <sup>2</sup>	7,406	74%
LH210.12120	수용성형 도료/기계식	실선	m <sup>2</sup>	260	64%
LH210.12220	수용성형 도료/기계식	파선	m <sup>2</sup>	518	64%
LH210.20110	용착식 도료/수동식	실선	m <sup>2</sup>	2,299	74%
LH210.20210	용착식 도료/수동식	파선	m <sup>2</sup>	4,601	74%
LH210.20310	용착식 도료/수동식	횡단보도, 주차장	m <sup>2</sup>	6,054	74%
LH210.20410	용착식 도료/수동식	문자, 기호	m <sup>2</sup>	12,783	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 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)	5,292	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)	6,060	97%
LH231.20000	시선유도표지	가드레일용	nr(개소)	2,422	97%
LH231.30000	시선유도표지	옹벽용	nr(개소)	6,060	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	36,145	83%
LH340.02000	가드웬스	형식-2(교량용)	m	10,906	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>	3,432	82%
LJ120.00000	측구터파기	리핑암	m <sup>3</sup>	63,776	72%
LJ130.00000	측구터파기	발파암	m <sup>3</sup>	97,067	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 뚝쌓기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LJ900.00000	측구뚝쌓기	-	m <sup>3</sup>	9,502	100%

【단가정의】

- ① 이 단가는 측구 뚝쌓기를 위한 인건비등을 포함한다.

## ■ LR10\* 낙석방지망

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LR101.10000	낙석 방지망	기계식	m <sup>2</sup>	8,166	87%
LR101.20000	낙석 방지망	인력식	m <sup>2</sup>	11,682	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	48,157	84%
LR201.13000	낙석방지울타리	일반부/와이어설치	m	5,825	98%
LR201.31000	낙석방지울타리	일반부/철망설치	m <sup>2</sup>	3,236	98%
LR201.32000	낙석방지울타리	출입문	nr(개소)	30,793	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)	8,502	100%
LR420.00100	경계표주	용지경계표주	nr(개소)	8,661	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	378	100%
LR910.01000	시공 유도선 설치 및 해체	설치간격 10m이하	m	328	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>	2,690	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	801,081	98%
NR300.02000	터널 작업대차 조립 및 해체	철골재	m	1,321,180	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>	3,695	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>	15,286	90%
OH131.04500	돌망태설치/타원형	높이 45cm	m <sup>2</sup>	17,237	90%
OH131.05000	돌망태설치/타원형	높이 50cm	m <sup>2</sup>	19,282	90%
OH131.06000	돌망태설치/타원형	높이 60cm	m <sup>2</sup>	24,079	90%
OH131.07000	돌망태설치/타원형	높이 70cm	m <sup>2</sup>	28,369	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>	12,485	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>	114,795	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>	25,755	100%
OH400.00200	블록붙임/하천제방	장비시공	m <sup>2</sup>	8,717	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)-목공,조적,미장,도장,방수****■ QQ13\* 도막방수 / 아스팔트 방수**

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
QQ130.01000	고무아스팔트계 방수	1회	m <sup>2</sup>	4,988	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	돌붙임/찰붙임	뒷길이 35cm 이하	m <sup>2</sup>	54,139	82%
RB501.05500	돌붙임/찰붙임	뒷길이 55cm 이하	m <sup>2</sup>	49,199	81%
RB501.07500	돌붙임/찰붙임	뒷길이 75cm 이하	m <sup>2</sup>	44,258	80%
RB401.03500	돌붙임/메붙임	뒷길이 35cm 이하	m <sup>2</sup>	61,899	82%
RB401.05500	돌붙임/메붙임	뒷길이 55cm 이하	m <sup>2</sup>	56,958	81%
RB401.07500	돌붙임/메붙임	뒷길이 75cm 이하	m <sup>2</sup>	51,056	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, 배수파이프 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>	59,470	77%
RB201.05500	돌쌓기/찰쌓기	뒷길이 55cm 이하	m <sup>2</sup>	54,531	76%
RB201.07500	돌쌓기/찰쌓기	뒷길이 75cm 이하	m <sup>2</sup>	48,629	75%
RB101.03500	돌쌓기/메쌓기	뒷길이 35cm 이하	m <sup>2</sup>	69,604	75%
RB101.05500	돌쌓기/메쌓기	뒷길이 55cm 이하	m <sup>2</sup>	63,702	74%
RB101.07500	돌쌓기/메쌓기	뒷길이 75cm 이하	m <sup>2</sup>	57,799	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, 배수 파이프 설치 작업을 포함한다.
- ④ 기초다짐 및 뒤채움은 제외되어 있다.
- ⑤ 재료비(붙임돌, 채움 콘크리트 등)는 제외되어 있다.

■ RC\*\*\* 기초지정

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
RC100.01000	기초지정	모래지정	m <sup>3</sup>	9,279	72%
RC200.01000	기초지정	자갈지정	m <sup>3</sup>	10,645	72%
RC300.01000	기초지정	잡석지정	m <sup>3</sup>	12,018	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 흡통공사 .....	39
L. 창호 및 유리공사 .....	41
M. 타일 및 돌공사 .....	45
N. 도장공사 .....	49
O. 수장공사 .....	59
P. 건축물 부대공사 .....	69

## 대분류 A 공통공사

### ■ AA16\* 가설울타리

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AA162.30350	가설울타리 설치 및 해체	EGI웬스 지주높이 3.5m이하	m	25,569	95%
AA162.30600	가설울타리 설치 및 해체	EGI웬스 지주높이 6.0m이하	m	33,628	95%

#### 【단가정의】

- ① 강관지주(지주간격 2.0m), 전기아연도금강관(EGI웬스, 폭 550mm이하)을 사용한 조립식 가설울타리 설치 및 해체작업을 기준한 것이다.
- ② 지반평탄작업, 강관, 보조기둥, EGI웬스 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 설치 및 해체	강관 (3개월 이하)	m <sup>2</sup>	11,503	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(∅48.6mm×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, 3개월 이하	m <sup>2</sup>	26,422	64%
AA310.01020	강관비계	10m초과~20m이하, 3개월 이하	m <sup>2</sup>	29,304	67%
AA310.01030	강관비계	20m초과~30m이하, 3개월 이하	m <sup>2</sup>	32,187	70%

【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>	129,749	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	1.22	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>	15,077	97%
AA310.02020	시스템비계	10m초과~20m이하	m <sup>2</sup>	18,400	97%
AA310.02030	시스템비계	20m초과~30m이하	m <sup>2</sup>	21,697	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 1단, 2m	대	130,843	71%

【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, 3개월 이하	m <sup>2</sup>	15,565	63%
AA322.01320	강관동바리	3.5m초과~4.2m이하, 3개월 이하	m <sup>2</sup>	17,761	68%
AA322.51000	강관동바리	수평연결재, 3개월 이하	m <sup>2</sup>	7,430	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>	18,656	97%
AA323.10600	시스템 동바리	5m초과~10m이하	공m <sup>3</sup>	22,548	97%
AA323.12000	시스템 동바리	10m초과~20m이하	공m <sup>3</sup>	26,163	96%
AA323.13000	시스템 동바리	20m초과~30m이하	공m <sup>3</sup>	28,853	95%

【단가정의】

- ① 시스템 동바리(설치간격 0.6m 초과 ~ 1.2m 이하)의 설치 및 해체작업을 기준한 것이다.
- ② 멩에의 설치, 해체 작업을 포함하며, 동바리 설치를 위한 지반고르기 및 콘크리트 타설은 제외되어 있다.
- ③ 시스템 동바리 및 멩에 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 멩에간격을 기준한다.

■ AC21\* 인양장비/ 임대료

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AC210.20000	타워크레인 임대료	T형, 10ton	월	16,026,565	44%
AC210.30000	타워크레인 임대료	T형, 12ton	월	17,309,658	41%
AC210.40000	타워크레인 임대료	T형, 14ton	월	18,118,262	39%

【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 퇴직 급여충당금은 별도 계상한다.
- ③ 타워크레인 월 가동시간은 174시간(주 40시간)에 준한다.
- ④ 「건설기계관리법」 및 「건설기계안전기준에관한규칙」에 따라 추가 설치 되는 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(21,150,325원)  
 = 노임 보정가격(예시① 9,411,609원) + 기계경비 보정가격(예시② 11,738,716원)

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

구분	임금내역(월)	노무비	비고
고정임금	기본급 교통비 체력단련비 위험수당 / 면허수당 상여금	7,096,960	· 17,309,658원 × 41%(노무비율) = 7,096,960원 (174시간)  · 1시간당 40,787원
제수당	시간외수당	1,590,680	· 시간외 50% 할증 (40,787원 × 150% = 61,180원/시간) · 26시간 추가근로* (61,180원 × 26시간* = 1,590,680원)
	기타 비용	별도 계상 가능	· 근로기준법에 따른 야간수당·휴일수당·주휴수당 등
퇴직급여 총당금		723,970	· (고정임금+제수당)의 1/12 가산
간접비용(사회보험, 식대 등)		별도 계상 가능	· 예정가격작성기준에 따른 보험료, 복리후생비 등
계		9,411,609	

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

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

구분	금액	비고
타워크레인 기계경비	10,212,698	· 17,309,658원 × 59%(노무비율 외) = 10,212,698원 (174시간) · 1시간당 58,693원
추가비용	1,526,018	· 26시간 추가사용* (58,693원 × 26시간* = 1,526,018원)
계	11,738,716	

\* 「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>	14,505	99%
AD160.20000	현장정리	철골조	m <sup>2</sup>	8,294	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>	1,099	42%
AD271.02000	건축물 보양	보양지 붙이기	m <sup>2</sup>	1,864	85%
AD271.03000	건축물 보양	목재 붙이기	m <sup>2</sup>	11,968	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, 0 ~ 7m	m <sup>2</sup>	118,977	58%
DA001.04000	합판거푸집	매우복잡/소규모, 0 ~ 7m	m <sup>2</sup>	76,013	62%
DA001.03000	합판거푸집	복잡, 0 ~ 7m	m <sup>2</sup>	65,218	64%
DA001.02000	합판거푸집	보통, 0 ~ 7m	m <sup>2</sup>	48,362	58%
DA001.01000	합판거푸집	간단, 0 ~ 7m	m <sup>2</sup>	42,552	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.

유형	전용회수	구조물
제물치장	1~2회	제물치장 콘크리트, 곡면 및 특수형상
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>	34,783	81%
DA402.02000	유로폼	보통, 0~7m	m <sup>2</sup>	39,778	80%
DA402.03000	유로폼	복잡, 0~7m	m <sup>2</sup>	51,768	81%

**【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>	40,106	92%
DA404.00200	알루미늄폼 설치 및 해체	일반층	m <sup>2</sup>	16,251	100%
DA404.00300	알루미늄폼 설치 및 해체	마감층	m <sup>2</sup>	30,697	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.

구분	유형
셋팅층	- 알루미늄폼이 셋팅되는 층
일반층	- 전체층수에서 셋팅층, 마감층을 제외한 반복층 (일반층은 35층 이하를 기준한 것이다.)
마감층	- 알루미늄폼이 철거 후 반출되는 층

【단가보정】

- 구조유형에 따라 다음 계수를 곱하여 적용한다.

구분	표준시장단가	노무비율
벽식구조	1.00	1.00
보-기둥 구조	1.15	1.00

- 일반층에서 입면변화가 발생하는 층에는 다음 계수를 곱하여 적용한다.

구분	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>	58,001	80%
DA403.00200	갱폼 설치 및 해체	일반층	m <sup>2</sup>	15,622	98%
DA403.00300	갱폼 설치 및 해체	마감층	m <sup>2</sup>	28,641	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.

구분	유형
셋팅층	- 갱폼이 셋팅되는 층
일반층	- 전체층수에서 셋팅층, 마감층을 제외한 반복층 (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	690,261	92%
DB000.30000	철근 현장가공 및 조립	Type-II	ton	783,021	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.

구분	유형
Type-I	가. 직경 13mm이하 철근이 전체 철근중량의 50%미만인 경우
Type-II	가. 직경 13mm이하 철근이 전체 철근중량의 50% 이상인 경우 나. 철골과 병용하는 가공 및 조립 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.

구분	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.

구분	표준시장단가	노무비율
일반구조물	1.00	1.00
소형구조물 (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	619,243	86%
DB000.32000	철근 공장가공 및 조립	Type-II	ton	727,231	86%

【단가정의】

- ① 철근의 공장가공 및 현장조립 작업을 기준한 것이다.
- ② 철근의 이음(겹이음 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.

구분	유형
Type-I	가. 직경 13mm이하 철근이 전체 철근중량의 50%미만인 경우
Type-II	가. 직경 13mm이하 철근이 전체 철근중량의 50% 이상인 경우 나. 철골과 병용하는 가공 및 조립 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.

구분	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>	1,146	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 /펌프차	TYPE-1	m <sup>3</sup>	15,010	65%
DF102.02152	무근콘크리트 타설 /펌프차	TYPE-2	m <sup>3</sup>	21,042	68%
DF102.03152	무근콘크리트 타설 /펌프차	TYPE-3	m <sup>3</sup>	26,418	68%
DF102.04052	무근콘크리트 타설 /펌프차	TYPE-4	m <sup>3</sup>	71,599	58%
DF202.01152	철근콘크리트 타설 /펌프차	TYPE-1	m <sup>3</sup>	17,386	65%
DF202.02152	철근콘크리트 타설 /펌프차	TYPE-2	m <sup>3</sup>	24,109	68%
DF202.03152	철근콘크리트 타설 /펌프차	TYPE-3	m <sup>3</sup>	30,037	68%
DF202.04052	철근콘크리트 타설 /펌프차	TYPE-4	m <sup>3</sup>	77,418	58%

【단가정의】

- ① 콘크리트펌프차(80m<sup>3</sup>/hr 이상)에 의한 콘크리트의 타설(붙타설, 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 타설 후 발생하는 잔여 콘크리트(배관 내 잔여물 등)의 재료비는 별도 계상한다.
- ⑥ 배관으로 타설해야 할 경우에는 이 단가를 적용하지 않는다.
- ⑦ 규격별 적용유형은 아래를 참고한다.

구분	유형
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	
	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.

구분	유형
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>	573	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>	5,678	97%
DR131.20011	콘크리트면 부분마감	3.6m 초과	m <sup>2</sup>	7,476	97%
DR131.20020	콘크리트면 전면마감	3.6m 이하	m <sup>2</sup>	7,061	97%
DR131.20021	콘크리트면 전면마감	3.6m 초과	m <sup>2</sup>	9,067	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.

구분	벽체	천장
표준시장단가	1.0	1.2
노무비율	1.0	1.0

## 대분류 E 철골공사

### EE12\* 철골세우기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
EE121.00020	철골세우기 /6층미만	강제총사용량 20ton미만	ton	175,467	98%
EE121.00080	철골세우기 /6층미만	강제총사용량 80ton미만	ton	159,277	98%
EE121.00500	철골세우기 /6층미만	강제총사용량 500ton 미만	ton	141,726	98%
EE121.01000	철골세우기 /6층미만	강제총사용량 500ton 이상	ton	124,176	98%
EE122.00100	철골세우기 /20층 미만	강제총사용량 100ton 미만	ton	184,744	98%
EE122.00500	철골세우기 /20층 미만	강제총사용량 500ton 미만	ton	157,036	98%
EE122.01000	철골세우기 /20층 미만	강제총사용량 1,000ton 미만	ton	147,605	98%
EE122.02000	철골세우기 /20층 미만	강제총사용량 1,000ton 이상	ton	146,575	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 강제사용량”에 따라 다음 계수를 곱하여 적용한다.

\* 6층 미만

m <sup>2</sup> 당 강제사용량	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 강제사용량	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	126,889	97%
EE100.00500	고장력볼트 본조임	50본/t 미만	ton	152,508	97%
EE100.00700	고장력볼트 본조임	70본/t 미만	ton	173,251	97%
EE100.00900	고장력볼트 본조임	90본/t 미만	ton	193,996	97%
EE100.01100	고장력볼트 본조임	110본/t 미만	ton	212,303	97%
EE100.01200	고장력볼트 본조임	110본/t 이상	ton	217,173	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

공중코드	공중명칭	규격	단위	단가	노무비율
EB000.00160	앵커볼트 설치	16mm이하	nr(개소)	15,564	98%
EB000.00200	앵커볼트 설치	20mm이하	nr(개소)	24,542	98%
EB000.00240	앵커볼트 설치	24mm이하	nr(개소)	37,716	98%
EB000.00280	앵커볼트 설치	28mm이하	nr(개소)	49,082	98%
EB000.00320	앵커볼트 설치	32mm이하	nr(개소)	60,450	98%

【단가정의】

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

■ EB01\* 스테드볼트 설치

공중코드	공중명칭	규격	단위	단가	노무비율
EB011.20000	스테드볼트 설치/자동용접	D=20mm	nr(개소)	617	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 고름 모르타르 바름	400×400	nr(개소)	41,856	99%
EE000.50500	기둥밀 무수축 고름 모르타르 바름	500×500	nr(개소)	51,978	99%
EE000.50600	기둥밀 무수축 고름 모르타르 바름	600×600	nr(개소)	59,910	99%
EE000.50700	기둥밀 무수축 고름 모르타르 바름	700×700	nr(개소)	71,401	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>	27,221	98%
FA113.00100	시멘트벽돌(1.0B 쌓기)	3.6m 이하	m <sup>2</sup>	48,023	98%
FA111.00200	시멘트벽돌(0.5B 쌓기)	3.6m 초과	m <sup>2</sup>	36,232	98%
FA113.00200	시멘트벽돌(1.0B 쌓기)	3.6m 초과	m <sup>2</sup>	65,685	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	58,010	100%
FA110.07200	시멘트벽돌 운반	2층	1,000매당	73,854	100%
FA110.07300	시멘트벽돌 운반	3층	1,000매당	97,470	100%
FA110.07400	시멘트벽돌 운반	4층	1,000매당	126,051	100%
FA110.07500	시멘트벽돌 운반	5층	1,000매당	156,681	100%
FA110.07900	시멘트벽돌 운반	리프트 운반	1,000매당	40,890	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>	58,335	98%
FA123.00100	치장벽돌(1.0B 쌓기)	3.6m 이하	m <sup>2</sup>	91,492	98%
FA121.00200	치장벽돌(0.5B 쌓기)	3.6m 초과	m <sup>2</sup>	73,510	98%
FA123.00200	치장벽돌(1.0B 쌓기)	3.6m 초과	m <sup>2</sup>	119,974	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 (100*190*390)	3.6m 이하 한면마감	m <sup>2</sup>	30,944	98%
FB122.00110	콘크리트 블록 보강쌓기 (150*190*390)	3.6m 이하 한면마감	m <sup>2</sup>	37,393	98%
FB123.00110	콘크리트 블록 보강쌓기 (190*190*390)	3.6m 이하 한면마감	m <sup>2</sup>	43,884	98%
FB121.00210	콘크리트 블록 보강쌓기 (100*190*390)	3.6m 초과 한면마감	m <sup>2</sup>	41,432	98%
FB122.00210	콘크리트 블록 보강쌓기 (150*190*390)	3.6m 초과 한면마감	m <sup>2</sup>	50,385	98%
FB123.00210	콘크리트 블록 보강쌓기 (190*190*390)	3.6m 초과 한면마감	m <sup>2</sup>	56,895	98%
FB121.00120	콘크리트 블록 보강쌓기 (100*190*390)	3.6m 이하 양면마감	m <sup>2</sup>	34,987	98%
FB122.00120	콘크리트 블록 보강쌓기 (150*190*390)	3.6m 이하 양면마감	m <sup>2</sup>	41,555	98%
FB123.00120	콘크리트 블록 보강쌓기 (190*190*390)	3.6m 이하 양면마감	m <sup>2</sup>	48,023	98%
FB121.00220	콘크리트 블록 보강쌓기 (100*190*390)	3.6m 초과 양면마감	m <sup>2</sup>	43,878	98%
FB122.00220	콘크리트 블록 보강쌓기 (150*190*390)	3.6m 초과 양면마감	m <sup>2</sup>	54,546	98%
FB123.00220	콘크리트 블록 보강쌓기 (190*190*390)	3.6m 초과 양면마감	m <sup>2</sup>	60,980	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 (1회)	3.6m 이하	m <sup>2</sup>	14,522	98%
GA110.02100	시멘트모르타르 바름 (2회)	3.6m 이하	m <sup>2</sup>	20,604	98%
GA110.03100	시멘트모르타르 바름 (3회)	3.6m 이하	m <sup>2</sup>	30,405	98%
GA110.01200	시멘트모르타르 바름 (1회)	3.6m 초과	m <sup>2</sup>	20,558	98%
GA110.02200	시멘트모르타르 바름 (2회)	3.6m 초과	m <sup>2</sup>	26,635	98%
GA110.03200	시멘트모르타르 바름 (3회)	3.6m 초과	m <sup>2</sup>	38,774	98%

#### 【단가정의】

- ① 벽체에 바름 두께 24mm이하로 모르타르를 바르고 쇠흫손으로 마감하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 바탕 청소(물뿌리기), 페이스트 바르기, 모르타르 비빔 및 바름, 쇠갈퀴 긁기, 고름질, 쇠흫손마감을 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>	19,468	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>	939	100%
GF000.02200	표면마무리	기계마감	m <sup>2</sup>	740	92%

【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	3,746	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	2,324	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	4,807	98%

【단가정의】

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

## 대분류 H 방수 공사

### ■ HS11\* 방수 바탕처리

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HS110.10000	방수 바탕처리	바닥	m <sup>2</sup>	8,300	94%
HS110.20000	방수 바탕처리	수직부	m <sup>2</sup>	10,319	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>	2,561	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>	2,206	100%
HS131.20000	방수층 보호재 /PE필름 설치	수직부	m <sup>2</sup>	2,672	100%
HS132.10000	방수층 보호재 /발포PE시트	바닥	m <sup>2</sup>	2,864	100%
HS132.20000	방수층 보호재 /발포PE시트	수직부	m <sup>2</sup>	3,766	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	3,557	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	3,026	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>	3,967	98%
HC001.20000	도막방수/도막바름	수직부/1층	m <sup>2</sup>	5,613	98%
HC002.10000	도막방수/보강포	바닥/1층	m <sup>2</sup>	2,270	98%
HC002.20000	도막방수/보강포	수직부/1층	m <sup>2</sup>	3,404	98%
HC003.10000	도막방수/마감도료	바닥/1층	m <sup>2</sup>	2,846	98%
HC003.20000	도막방수/마감도료	수직부/1층	m <sup>2</sup>	3,666	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>	9,857	98%
HB001.20000	시트방수/접착식	수직부	m <sup>2</sup>	13,814	98%
HB002.10000	시트방수/자착식	바닥	m <sup>2</sup>	6,600	100%
HB002.20000	시트방수/자착식	수직부	m <sup>2</sup>	9,471	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>	18,872	97%
HI000.20000	시멘트액체방수	벽	m <sup>2</sup>	16,150	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	1종	m <sup>2</sup>	15,686	97%
HG022.02000	폴리머 시멘트 모르타르 방수	2종	m <sup>2</sup>	10,365	97%

【단가정의】

- ① 1종은 모르타르 3층(회), 2종은 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>	9,344	97%
HS501.20000	벤토나이트방수	매트, 수직부	m <sup>2</sup>	10,072	97%
HS502.10000	벤토나이트방수	시트, 바닥	m <sup>2</sup>	6,601	97%
HS502.20000	벤토나이트방수	시트, 수직부	m <sup>2</sup>	7,584	97%

【단가정의】

- ① 구조물 외부 벤트나이트 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 / 폭 15mm이하	m	4,118	100%
HF202.00025	수밀코킹	사각 / 폭 15~25mm이하	m	4,326	100%
HF201.00015	수밀코킹	삼각 / 폭 15mm이하	m	3,697	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	2,112	100%
HF240.20000	우레탄충전	일면	m	1,017	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 먼정리, 우레탄 충전, 마감면 처리 작업을 포함한다.
- ④ 재료비는 제외되어 있다.

## 대분류 I 목 공사

### ■ IA\*\*\* 구조목공사

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
IA400.10000	목조 마루 설치	-	m <sup>2</sup>	42,784	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 설치는 제외되어 있다.

### ■ IB31\* 벽체 띠장설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
IB310.00600	벽체 띠장설치	틀간격 45~60cm	m <sup>2</sup>	9,140	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>	4,931	99%
IB402.10000	거푸집 떡매김	일반	m <sup>2</sup>	2,816	99%
IB401.20000	구조부 떡매김	벽식	m <sup>2</sup>	2,112	99%
IB402.20000	구조부 떡매김	일반	m <sup>2</sup>	1,173	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)	28,177	94%
JG331.00050	스텐PD 점검구 설치	0.5m <sup>2</sup> 이하	nr(개소)	49,311	94%
JG331.00100	스텐PD 점검구 설치	1.0m <sup>2</sup> 이하	nr(개소)	98,625	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 (L-25*25*3T)	m	11,112	74%
JG410.20000	오픈 트렌치	양면, 아연도금 (L-25*25*3T)	m	21,154	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>	11,506	94%
JI500.04500	경량철골천장틀	BAR 간격 450mm	m <sup>2</sup>	10,999	94%
JI500.06000	경량철골천장틀	BAR 간격 600mm	m <sup>2</sup>	10,250	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 행간디 등)는 제외되어 있다.

■ JI6\*\* 천장점검구 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
JI600.10000	천장점검구 설치	450×450	nr(개소)	94,603	76%
JI600.15000	천장점검구 설치	600×600	nr(개소)	105,740	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	4,409	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>	37,166	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	∅ 150mm 이하	m	22,495	98%
KB111.01500	염화비닐 선홈통 설치	∅ 150mm 이하	m	16,041	98%

【단가정의】

- ① 금속재(∅150mm, T2.0mm 이하) 및 염화비닐(규격 ∅150mm 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	14,474	98%
KB402.01500	염화비닐 처마홈통 설치	폭 150mm 이하	m	12,324	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	∅100mm~150mm	nr(개소)	37,004	100%

【단가정의】

- ① 루프드레인 규격 ∅100mm~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>	24,615	97%
LH112.10160	복층유리 설치	16mm 이하	m <sup>2</sup>	27,040	97%
LH113.10180	복층유리 설치	18mm 이하	m <sup>2</sup>	28,327	97%
LH114.10220	복층유리 설치	22mm 이하	m <sup>2</sup>	28,901	97%
LH114.10240	복층유리 설치	24mm 이하	m <sup>2</sup>	29,868	97%
LH115.10280	복층유리 설치	28mm 이하	m <sup>2</sup>	32,011	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.

구분	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>	27,350	97%
LH112.20160	커튼월유리 설치	16mm 이하	m <sup>2</sup>	29,744	97%
LH113.20180	커튼월유리 설치	18mm 이하	m <sup>2</sup>	31,172	97%
LH114.20220	커튼월유리 설치	22mm 이하	m <sup>2</sup>	31,728	97%
LH114.20240	커튼월유리 설치	24mm 이하	m <sup>2</sup>	33,049	97%
LH115.20280	커튼월유리 설치	28mm 이하	m <sup>2</sup>	35,165	97%

【단가정의】

- ① 커튼월 프레임에 구조용실란트를 사용하여 복층유리를 부착하는 기준이다.
- ② 노튼테이프 설치, 유리 붙이기, 구조실란트 및 방수실링재 도포, 유리담기 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	69,092	96%
LB452.10000	목재창호 설치 / 여닫이	1.0~3.0m <sup>2</sup> 이하	개소	81,946	96%
LB453.10000	목재창호 설치 / 여닫이	3.0~6.0m <sup>2</sup> 이하	개소	113,668	96%
LB454.10000	목재창호 설치 / 여닫이	6.0~8.0m <sup>2</sup> 이하	개소	146,822	96%
LB421.10000	목재창호 설치 / 미서기(단창)	1.0m <sup>2</sup> 이하	개소	65,864	96%
LB422.10000	목재창호 설치 / 미서기(단창)	1.0~3.0m <sup>2</sup> 이하	개소	78,304	96%
LB423.10000	목재창호 설치 / 미서기(단창)	3.0~6.0m <sup>2</sup> 이하	개소	106,779	96%
LB424.10000	목재창호 설치 / 미서기(단창)	6.0~8.0m <sup>2</sup> 이하	개소	138,185	96%
LB400.10000	목재창호 설치 / 문선	-	m	2,303	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	45,719	97%
LB522.10000	합성수지 창호 설치 / 미서기 / 단창	1.0~3.0m <sup>2</sup> 이하	개소	56,931	97%
LB523.10000	합성수지 창호 설치 / 미서기 / 단창	3.0~6.0m <sup>2</sup> 이하	개소	90,603	97%
LB524.10000	합성수지 창호 설치 / 미서기 / 단창	6.0~9.0m <sup>2</sup> 이하	개소	111,722	97%
LB526.10000	합성수지 창호 설치 / 미서기 / 단창	9.0~12.0m <sup>2</sup> 이하	개소	127,000	97%
LB521.20000	합성수지 창호 설치 / 미서기 / 이중창	1.0m <sup>2</sup> 이하	개소	54,229	97%
LB522.20000	합성수지 창호 설치 / 미서기 / 이중창	1.0~3.0m <sup>2</sup> 이하	개소	66,931	97%
LB523.20000	합성수지 창호 설치 / 미서기 / 이중창	3.0~6.0m <sup>2</sup> 이하	개소	103,187	97%
LB524.20000	합성수지 창호 설치 / 미서기 / 이중창	6.0~9.0m <sup>2</sup> 이하	개소	129,209	97%
LB526.20000	합성수지 창호 설치 / 미서기 / 이중창	9.0~12.0m <sup>2</sup> 이하	개소	147,119	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>	51,039	97%
MA110.00120	타일 떠붙이기/ 벽면	0.11~0.20m <sup>2</sup> 이하	m <sup>2</sup>	45,353	97%

#### 【단가정의】

- ① 타일의 모르타르 떠붙이기를 기준한 것이다.
- ② 모르타르 비빔, 떡매김, 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.

구분	일반타일	모자이크(유니트형) 타일	특수타일
표준시장단가	1.00	1.20	1.43
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>	39,634	97%
MA310.00220	타일 압착붙이기/ 바닥면	0.11~0.20m <sup>2</sup> 이하	m <sup>2</sup>	34,861	97%
MA310.00240	타일 압착붙이기/ 바닥면	0.21~0.40m <sup>2</sup> 이하	m <sup>2</sup>	31,673	97%
MA110.00210	타일 압착붙이기/ 벽면	0.04~0.10m <sup>2</sup> 이하	m <sup>2</sup>	47,851	97%
MA110.00220	타일 압착붙이기/ 벽면	0.11~0.20m <sup>2</sup> 이하	m <sup>2</sup>	42,375	97%
MA110.20040	타일 압착붙이기/ 벽면	0.21~0.40m <sup>2</sup> 이하	m <sup>2</sup>	38,721	97%

### 【단가정의】

- ① 타일의 모르타르 압착 붙이기를 기준한 것이다.
- ② 모르타르 비빔, 떡매김, 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.

구분	일반타일	모자이크(유니트형) 타일	특수타일
표준시장단가	1.00	1.20	1.43
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(유기질 계열)/벽면	0.04~0.10m <sup>2</sup> 이하	m <sup>2</sup>	31,038	97%
MA110.00320	타일 접착붙이기(유기질 계열)/벽면	0.11~0.20m <sup>2</sup> 이하	m <sup>2</sup>	28,409	97%
MA110.00340	타일 접착붙이기(유기질 계열)/벽면	0.21~0.40m <sup>2</sup> 이하	m <sup>2</sup>	26,604	97%
MA110.00440	타일 접착붙이기(에폭시 계열)/ 벽면	0.21~0.40m <sup>2</sup> 이하	m <sup>2</sup>	33,155	97%
MA110.00475	타일 접착붙이기(에폭시 계열)/ 벽면	0.40~0.75m <sup>2</sup> 이하	m <sup>2</sup>	32,145	97%

### 【단가정의】

- ① 유기질 접착제 또는 에폭시 접착제를 사용한 타일의 접착붙이기(벽면) 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	1.43
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>	13,504	98%
MA100.02000	타일 바탕 고르기	바닥	m <sup>2</sup>	10,069	98%

### 【단가정의】

- ① 모르타르 2회 바름(두께 24mm이하) 기준이다.
- ② 모르타르 비빔 및 바름, 쇠흙손 마감, 물매 맞추기를 포함한다.
- ③ 배합이 완료된 상태의 건조시멘트모르타르 기준이며, 재료비(모르타르 등)는 제외되어 있다.
- ④ 공구손료 및 경장비(비빔기 등)의 기계경비는 포함되어 있다.

■ MB3\*\* 돌붙이기 / 바닥 / 습식

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
MB313.01000	테라조 바닥깔기	바닥	m <sup>2</sup>	80,435	98%
MB313.02000	테라조 바닥깔기	계단	m <sup>2</sup>	89,120	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>	95,427	98%
MB321.02000	화강석 바닥깔기	계단	m <sup>2</sup>	108,041	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>	4,223	97%
NA013.10000	녹막이 페인트(붓칠)	철재면, 1회, 천장	m <sup>2</sup>	5,062	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>	6,947	98%
NB133.10000	유성페인트(붓칠)	콘크리트면/석고보드면, 1회, 천장	m <sup>2</sup>	8,332	98%
NB112.10000	유성페인트(붓칠)	철재면, 1회, 벽체	m <sup>2</sup>	5,905	98%
NB113.10000	유성페인트(붓칠)	철재면, 1회, 천장	m <sup>2</sup>	7,084	98%
NB132.20000	유성페인트(롤러칠)	콘크리트면/석고보드면, 1회, 벽체	m <sup>2</sup>	3,930	98%
NB133.20000	유성페인트(롤러칠)	콘크리트면/석고보드면, 1회, 천장	m <sup>2</sup>	4,710	98%
NB112.20000	유성페인트(롤러칠)	철재면, 1회, 벽체	m <sup>2</sup>	3,228	98%
NB113.20000	유성페인트(롤러칠)	철재면, 1회, 천장	m <sup>2</sup>	3,867	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>	6,225	98%
NC103.10000	수성페인트(붓칠)	1회, 천장	m <sup>2</sup>	7,440	98%
NC102.20000	수성페인트(롤러칠)	1회, 벽체	m <sup>2</sup>	3,364	98%
NC103.20000	수성페인트(롤러칠)	1회, 천장	m <sup>2</sup>	4,027	98%
NC102.30000	수성페인트(뿔칠)	1회, 벽체	m <sup>2</sup>	1,087	89%
NC103.30000	수성페인트(뿔칠)	1회, 천장	m <sup>2</sup>	1,282	89%

#### 【단가정의】

- ① 수성페인트를 1회 칠하는 기준이다.
- ② 공구손료 및 소모재료(마스킹테이프 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 (롤러칠)	콘크리트 바닥, 3회	m <sup>2</sup>	11,602	98%
NJ001.40000	에폭시 페인트 라이닝 (레기칠)	콘크리트 바닥, 3회	m <sup>2</sup>	15,504	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>	5,786	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>	15,701	96%
NG203.50000	무늬코트	4회, 콘크리트, 천장	m <sup>2</sup>	18,802	96%
NC232.50000	석재도료	1회, 벽체 / 줄눈무늬 없는 경우	m <sup>2</sup>	4,112	93%
NC232.50010	석재도료	1회, 벽체 / 줄눈무늬 있는 경우	m <sup>2</sup>	5,365	93%

【단가정의】

- ① 무늬코트, 석재도료를 스프레이칠(뿜칠)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 뿜칠을 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(뿜칠) 보양작업, 비산먼지 방지시설(분진방지막 등)이 필요한 경우는 별도 계상한다.
- ⑧ 스프레이칠(뿜칠) 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	936	98%
NS007.52000	비닐보양	배관	m	1,512	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 바탕만들기	벽체	m <sup>2</sup>	2,591	98%
NS033.01000	콘크리트면/모르타르면 바탕만들기	천장	m <sup>2</sup>	3,113	98%

【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>	19,150	98%
NS063.01000	석고보드면 바탕만들기	올퍼티, 천장	m <sup>2</sup>	23,212	98%
NS062.01010	석고보드면 바탕만들기	줄퍼티, 벽체	m <sup>2</sup>	10,350	98%
NS063.01010	석고보드면 바탕만들기	줄퍼티, 천장	m <sup>2</sup>	12,354	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.

구분	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>	1,679	96%
NS013.01000	철재면 바탕만들기	천장	m <sup>2</sup>	2,010	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>	1,679	96%
NS023.01000	목재면 바탕만들기	불순물 제거, 천장	m <sup>2</sup>	2,033	96%
NS022.01010	목재면 바탕만들기	퍼티 및 연마, 벽체	m <sup>2</sup>	2,431	98%
NS023.01010	목재면 바탕만들기	퍼티 및 연마, 천장	m <sup>2</sup>	2,900	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>	16,225	93%
OA113.10000	합성고분자계 바닥재 설치	시트/전면접합	m <sup>2</sup>	7,239	85%
OA113.20000	합성고분자계 바닥재 설치	시트/부분접합	m <sup>2</sup>	4,648	92%

#### 【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	4,339	96%
OA202.00000	계단 논슬립 설치	콘크리트계단	m	5,679	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>	12,347	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>	22,440	92%
OA440.20000	이중바닥 설치	장선방식	m <sup>2</sup>	27,280	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/ 높이 75~120mm	m	3,739	96%
OA520.00120	걸레받이 설치	합성수지/ 높이 75~120mm	m	3,120	96%
OA540.00120	걸레받이 설치	석재류/ 높이 75~120mm	m	35,625	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>	6,556	96%
OB130.10000	도배지바름	합판 및 석고보드면/천장	m <sup>2</sup>	8,490	96%
OB110.20000	도배지바름	콘크리트 및 모르타르면/벽	m <sup>2</sup>	5,965	96%
OB130.20000	도배지바름	콘크리트 및 모르타르면/천장	m <sup>2</sup>	7,700	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 (300 × 600mm)	m <sup>2</sup>	13,895	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>	9,882	97%
OC321.00010	석고판 못붙임/ 바탕용	1겹 붙임/천장	m <sup>2</sup>	12,877	97%
OC311.00020	석고판 못붙임/ 바탕용	2겹 붙임/벽	m <sup>2</sup>	13,862	97%
OC321.00020	석고판 못붙임/ 바탕용	2겹 붙임/천장	m <sup>2</sup>	18,094	97%
OC311.10020	석고판 못붙임/ 치장용	벽	m <sup>2</sup>	19,711	97%
OC321.10020	석고판 못붙임/ 치장용	천장	m <sup>2</sup>	25,754	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>	9,699	89%

【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>	6,078	97%
OD010.10100	단열재 공간넣기/벽	t=100mm 이하	m <sup>2</sup>	6,675	97%
OD010.10200	단열재 공간넣기/벽	t=200mm 이하	m <sup>2</sup>	7,055	97%
OD010.10300	단열재 공간넣기/벽	t=300mm 이하	m <sup>2</sup>	7,435	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>	13,450	93%
OD010.20100	단열재 접착제 붙이기/벽	t=100mm 이하	m <sup>2</sup>	14,941	94%
OD010.20200	단열재 접착제 붙이기/벽	t=200mm 이하	m <sup>2</sup>	15,786	94%
OD010.20300	단열재 접착제 붙이기/벽	t=300mm 이하	m <sup>2</sup>	16,617	94%
OD020.20050	단열재 접착제 붙이기/천장	t=50mm 이하	m <sup>2</sup>	16,066	94%
OD020.20100	단열재 접착제 붙이기/천장	t=100mm 이하	m <sup>2</sup>	17,805	95%
OD020.20200	단열재 접착제 붙이기/천장	t=200mm 이하	m <sup>2</sup>	18,830	95%
OD020.20300	단열재 접착제 붙이기/천장	t=300mm 이하	m <sup>2</sup>	19,926	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>	7,555	95%
OD010.30100	단열재 격자넣기/벽	t=100mm 이하	m <sup>2</sup>	8,403	95%
OD010.30200	단열재 격자넣기/벽	t=200mm 이하	m <sup>2</sup>	9,024	95%
OD010.30300	단열재 격자넣기/벽	t=300mm 이하	m <sup>2</sup>	9,415	95%
OD020.30050	단열재 격자넣기/천장	t=50mm 이하	m <sup>2</sup>	8,248	95%
OD020.30100	단열재 격자넣기/천장	t=100mm 이하	m <sup>2</sup>	9,094	95%
OD020.30200	단열재 격자넣기/천장	t=200mm 이하	m <sup>2</sup>	9,720	95%
OD020.30300	단열재 격자넣기/천장	t=300mm 이하	m <sup>2</sup>	10,335	95%

### 【단가정의】

- ① 격자들 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>	13,805	93%
OD010.40100	단열재 핀사용 붙이기/벽	t=100mm 이하	m <sup>2</sup>	15,066	94%
OD010.40200	단열재 핀사용 붙이기/벽	t=200mm 이하	m <sup>2</sup>	15,890	94%
OD010.40300	단열재 핀사용 붙이기/벽	t=300mm 이하	m <sup>2</sup>	16,732	94%

### 【단가정의】

- ① 바탕벽면에 썬기를 부착 후 단열재를 설치하는 작업을 기준한 것이다.
- ② 단열재의 1겹 붙임을 기준한 것이다.
- ③ 접착제 바름, 썬기 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>	12,250	97%
OD010.50100	단열재 타정 부착/벽	t=100mm 이하	m <sup>2</sup>	13,339	97%
OD010.50200	단열재 타정 부착/벽	t=200mm 이하	m <sup>2</sup>	14,401	97%
OD010.50300	단열재 타정 부착/벽	t=300mm 이하	m <sup>2</sup>	15,014	97%
OD020.50050	단열재 타정 부착/천장	t=50mm 이하	m <sup>2</sup>	14,855	97%
OD020.50100	단열재 타정 부착/천장	t=100mm 이하	m <sup>2</sup>	15,928	97%
OD020.50200	단열재 타정 부착/천장	t=200mm 이하	m <sup>2</sup>	17,252	97%
OD020.50300	단열재 타정 부착/천장	t=300mm 이하	m <sup>2</sup>	18,094	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>	8,380	97%
OD010.60100	단열재 콘크리트타설 부착 /벽, 바닥	t=100mm 이하	m <sup>2</sup>	9,223	97%
OD010.60200	단열재 콘크리트타설 부착 /벽, 바닥	t=200mm 이하	m <sup>2</sup>	9,599	97%
OD010.60300	단열재 콘크리트타설 부착 /벽, 바닥	t=300mm 이하	m <sup>2</sup>	10,225	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>	2,967	81%
OD030.10100	단열재 슬래브위 깔기/바닥	t=100mm 이하	m <sup>2</sup>	3,346	82%
OD030.10200	단열재 슬래브위 깔기/바닥	t=200mm 이하	m <sup>2</sup>	3,727	83%
OD030.10300	단열재 슬래브위 깔기/바닥	t=300mm 이하	m <sup>2</sup>	4,106	85%

#### 【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	4,639	96%
OG002.00000	몰딩 설치	-	m	8,129	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	9,472	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	15,676	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>	15,418	94%
OM200.00000	흡음판	천장	m <sup>2</sup>	19,896	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.

## 대분류 P 건축물 부대공사

### ■ PA34\* 기존구조물 철거 / 압쇄공법

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
PA340.01100	기존구조물 철거 / 압쇄공법	장애물 미제거	m <sup>3</sup>	51,039	60%
PA340.01200	기존구조물 철거 / 압쇄공법	장애물 제거	m <sup>3</sup>	58,437	62%
PA340.02000	기존구조물 철거 / 압쇄공법	분리선별	m <sup>3</sup>	77,915	62%

#### 【단가정의】

- ① 압쇄기를 사용하여 기존 건축 구조물의 콘크리트 깨기를 기준한 것이다.
- ② 규격(작업조건) 구분은 다음에 준하여 적용한다.
  - 장애물 미제거 : 철근, 강관 등 절단작업이 필요없는 경우로서, 콘크리트 깨기, 파쇄물 집적 및 정리 비용을 포함한다.
  - 장애물 제거 : 철근, 강관 등 절단작업을 수행하는 경우로서, 콘크리트 깨기, 철근 등 절단, 파쇄물 집적 및 정리 비용을 포함한다.
  - 분리선별 : 깨기 후 파쇄물의 성상별 분류작업을 수행하는 경우로서, 분리선별 비용을 포함한다(콘크리트 깨기, 철근 등 절단, 파쇄물 집적 및 정리 비용은 미포함).
- ③ 철거한 재료에 대한 적재 및 운반, 폐기물처리 비용은 제외되어 있다.
- ④ 고재 매각 비용은 별도 계상한다.
- ⑤ 절단 공법(다이아몬드 와이어쏘, 휠쏘, 워터젯 등), 발파 공법 등의 사용 시에는 이 단가를 적용하지 않는다.
- ⑥ 비산먼지 발생 억제를 위한 살수 비용은 별도계상한다.

## 제4장 기계설비공사 표준시장단가

B. 배관공사 .....	1
D. 보온공사 .....	6
F. 밸브설비 .....	14
G. 측정기기 .....	18
I. 공기조화설비 .....	19
J. 기타공사 .....	20

## 대분류 B 배관공사

### ■ BA\*\*\*\*\*, BB\*\*\*\*\* 강관

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
BA211.10000	강관 옥내일반배관	Ø15mm	m	8,009	91%
BA221.10000	강관 옥내일반배관	Ø20mm	m	9,061	91%
BA231.10000	강관 옥내일반배관	Ø25mm	m	11,157	91%
BA241.10000	강관 옥내일반배관	Ø32mm	m	12,817	91%
BA251.10000	강관 옥내일반배관	Ø40mm	m	14,256	91%
BA261.10000	강관 옥내일반배관	Ø50mm	m	18,176	91%
BA271.10000	강관 옥내일반배관	Ø65mm	m	21,258	91%
BA281.10000	강관 옥내일반배관	Ø80mm	m	27,035	91%
BB211.10000	강관 옥내일반배관	Ø100mm	m	36,559	91%
BB221.10000	강관 옥내일반배관	Ø125mm	m	46,626	91%
BB231.10000	강관 옥내일반배관	Ø150mm	m	54,530	91%
BB241.10000	강관 옥내일반배관	Ø200mm	m	84,514	91%
BB251.10000	강관 옥내일반배관	Ø250mm	m	112,426	91%
BB261.10000	강관 옥내일반배관	Ø300mm	m	145,887	91%
BB271.10000	강관 옥내일반배관	Ø350mm	m	175,065	91%
BB281.10000	강관 옥내일반배관	Ø400mm	m	207,705	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.

구분	고소작업대 미사용시
표준시장단가	1.16
노무비율	1.06

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

구분	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	∅8mm	m	4,603	91%
BC211.10010	동관 옥내일반배관	∅10mm	m	5,442	91%
BC211.10000	동관 옥내일반배관	∅15mm	m	6,143	91%
BC221.10000	동관 옥내일반배관	∅20mm	m	7,186	91%
BC231.10000	동관 옥내일반배관	∅25mm	m	8,781	91%
BC241.10000	동관 옥내일반배관	∅32mm	m	10,640	91%
BC251.10000	동관 옥내일반배관	∅40mm	m	12,436	91%
BC261.10000	동관 옥내일반배관	∅50mm	m	16,275	91%
BC271.10000	동관 옥내일반배관	∅65mm	m	19,074	91%
BC281.10000	동관 옥내일반배관	∅80mm	m	24,008	91%
BD211.10000	동관 옥내일반배관	∅100mm	m	32,497	91%
BD221.10000	동관 옥내일반배관	∅125mm	m	40,383	91%
BD231.10000	동관 옥내일반배관	∅150mm	m	48,627	91%
BD241.10000	동관 옥내일반배관	∅200mm	m	72,085	91%
BD251.10000	동관 옥내일반배관	∅250mm	m	95,738	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	5,765	91%
BI010.00130	PVC 옥내일반배관(소켓접합)	D13mm	m	5,905	91%
BI020.00160	PVC 옥내일반배관(소켓접합)	D16mm	m	6,103	91%
BI020.00200	PVC 옥내일반배관(소켓접합)	D20mm	m	6,450	91%
BI030.00250	PVC 옥내일반배관(소켓접합)	D25mm	m	6,992	91%
BI040.00300	PVC 옥내일반배관(소켓접합)	D30mm	m	7,191	91%
BI040.00350	PVC 옥내일반배관(소켓접합)	D35mm	m	7,533	91%
BI050.00400	PVC 옥내일반배관(소켓접합)	D40mm	m	8,075	91%
BI060.00500	PVC 옥내일반배관(소켓접합)	D50mm	m	9,361	91%
BI070.00650	PVC 옥내일반배관(소켓접합)	D65mm	m	10,594	91%
BI080.00750	PVC 옥내일반배관(소켓접합)	D75mm	m	13,498	91%
BJ010.01000	PVC 옥내일반배관(소켓접합)	D100mm	m	17,644	91%
BJ020.01250	PVC 옥내일반배관(소켓접합)	D125mm	m	20,845	91%
BJ030.01500	PVC 옥내일반배관(소켓접합)	D150mm	m	26,085	91%
BJ040.02000	PVC 옥내일반배관(소켓접합)	D200mm	m	32,718	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.

구분	고소작업대 미사용시
표준시장단가	1.16
노무비율	1.06

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

구분	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.

구분	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	7,943	90%
BP120.00200	강관용접(아크용접)	Ø20mm	개소	9,478	90%
BP130.00250	강관용접(아크용접)	Ø25mm	개소	11,476	90%
BP140.00320	강관용접(아크용접)	Ø32mm	개소	13,670	90%
BP150.00400	강관용접(아크용접)	Ø40mm	개소	15,456	90%
BP160.00500	강관용접(아크용접)	Ø50mm	개소	18,750	90%
BP170.00650	강관용접(아크용접)	Ø65mm	개소	23,184	90%
BP180.00800	강관용접(아크용접)	Ø80mm	개소	26,600	90%
BQ110.01000	강관용접(아크용접)	Ø100mm	개소	33,640	90%
BQ120.11250	강관용접(아크용접)	Ø125mm	개소	40,369	90%
BQ130.11500	강관용접(아크용접)	Ø150mm	개소	47,658	90%
BQ140.12000	강관용접(아크용접)	Ø200mm	개소	62,389	90%
BQ150.02500	강관용접(아크용접)	Ø250mm	개소	76,254	90%
BQ160.03000	강관용접(아크용접)	Ø300mm	개소	90,300	90%
BQ170.03500	강관용접(아크용접)	Ø350mm	개소	100,924	90%
BQ180.04000	강관용접(아크용접)	Ø400mm	개소	114,382	90%

【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.

구분	고소작업대 미사용시
표준시장단가	1.14
노무비율	1.08

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

구분	TIG용접
표준시장단가	1.10
노무비율	1.00

■ BP\*\*\*, BQ\*\*\* 관접합

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
BP310.37008	동관용접(Brazing)	∅8mm	개소	2,995	90%
BP310.37010	동관용접(Brazing)	∅10mm	개소	4,084	90%
BP310.37000	동관용접(Brazing)	∅15mm	개소	4,901	90%
BP320.37000	동관용접(Brazing)	∅20mm	개소	6,535	90%
BP330.37000	동관용접(Brazing)	∅25mm	개소	8,430	90%
BP340.37000	동관용접(Brazing)	∅32mm	개소	9,803	90%
BP350.37000	동관용접(Brazing)	∅40mm	개소	11,710	90%
BP360.37000	동관용접(Brazing)	∅50mm	개소	14,726	90%
BP370.37000	동관용접(Brazing)	∅65mm	개소	19,608	90%
BP380.37000	동관용접(Brazing)	∅80mm	개소	23,184	90%
BQ310.37000	동관용접(Brazing)	∅100mm	개소	30,366	90%
BQ320.37100	동관용접(Brazing)	∅125mm	개소	37,298	90%
BQ330.37100	동관용접(Brazing)	∅150mm	개소	44,564	90%
BQ340.37100	동관용접(Brazing)	∅200mm	개소	58,159	90%
BQ350.37000	동관용접(Brazing)	∅250mm	개소	73,009	90%

【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 은 공 사

### ■ DA\*\*\*, DB\*\*\* 관보은

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DA518.10150	관보은/고무발포보은재	보은두께 25mm이하, ø15mm	m	7,449	98%
DA528.10200	관보은/고무발포보은재	보은두께 25mm이하, 20mm	m	8,470	98%
DA538.10250	관보은/고무발포보은재	보은두께 25mm이하, 25mm	m	9,298	98%
DA548.10320	관보은/고무발포보은재	보은두께 25mm이하, 32mm	m	10,885	98%
DA558.10400	관보은/고무발포보은재	보은두께 25mm이하, 40mm	m	12,722	98%
DA568.10500	관보은/고무발포보은재	보은두께 25mm이하, 50mm	m	15,081	98%
DA578.10650	관보은/고무발포보은재	보은두께 25mm이하, 65mm	m	18,133	98%
DA588.10800	관보은/고무발포보은재	보은두께 25mm이하, 80mm	m	21,176	98%
DB518.11000	관보은/고무발포보은재	보은두께 25mm이하, 100mm	m	25,446	98%
DB528.11250	관보은/고무발포보은재	보은두께 25mm이하, 125mm	m	30,611	98%
DB538.11500	관보은/고무발포보은재	보은두께 25mm이하, 150mm	m	36,373	98%
DB548.12000	관보은/고무발포보은재	보은두께 25mm이하, 200mm	m	46,844	98%
DB558.12500	관보은/고무발포보은재	보은두께 25mm이하, 250mm	m	56,730	98%
DB568.13000	관보은/고무발포보은재	보은두께 25mm이하, 300mm	m	65,783	98%
DA718.10150	관보은/고무발포보은재	보은두께 50mm이하, ø15mm	m	12,123	98%
DA728.10200	관보은/고무발포보은재	보은두께 50mm이하, 20mm	m	13,771	98%
DA738.10250	관보은/고무발포보은재	보은두께 50mm이하, 25mm	m	14,378	98%
DA748.10320	관보은/고무발포보은재	보은두께 50mm이하, 32mm	m	16,894	98%
DA758.10400	관보은/고무발포보은재	보은두께 50mm이하, 40mm	m	19,567	98%
DA768.10500	관보은/고무발포보은재	보은두께 50mm이하, 50mm	m	22,817	98%
DA778.10650	관보은/고무발포보은재	보은두께 50mm이하, 65mm	m	24,537	98%
DA788.10800	관보은/고무발포보은재	보은두께 50mm이하, 80mm	m	27,978	98%
DB718.11000	관보은/고무발포보은재	보은두께 50mm이하, 100mm	m	31,873	98%
DB728.11250	관보은/고무발포보은재	보은두께 50mm이하, 125mm	m	38,406	98%
DB738.11500	관보은/고무발포보은재	보은두께 50mm이하, 150mm	m	44,486	98%
DB748.12000	관보은/고무발포보은재	보은두께 50mm이하, 200mm	m	53,307	98%
DB758.12500	관보은/고무발포보은재	보은두께 50mm이하, 250mm	m	61,223	98%
DB768.13000	관보은/고무발포보은재	보은두께 50mm이하, 300mm	m	69,478	98%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DA511.10150	관보온/유리섬보온재	보온두께 25mm이하, ø15mm	m	6,698	98%
DA521.10200	관보온/유리섬보온재	보온두께 25mm이하, 20mm	m	7,624	98%
DA531.10250	관보온/유리섬보온재	보온두께 25mm이하, 25mm	m	8,366	98%
DA541.10320	관보온/유리섬보온재	보온두께 25mm이하, 32mm	m	9,798	98%
DA551.10400	관보온/유리섬보온재	보온두께 25mm이하, 40mm	m	11,450	98%
DA561.10500	관보온/유리섬보온재	보온두께 25mm이하, 50mm	m	13,589	98%
DA571.10650	관보온/유리섬보온재	보온두께 25mm이하, 65mm	m	16,314	98%
DA581.10800	관보온/유리섬보온재	보온두께 25mm이하, 80mm	m	19,084	98%
DB511.11000	관보온/유리섬보온재	보온두께 25mm이하, 100mm	m	22,902	98%
DB521.11250	관보온/유리섬보온재	보온두께 25mm이하, 125mm	m	27,605	98%
DB531.11500	관보온/유리섬보온재	보온두께 25mm이하, 150mm	m	32,717	98%
DB541.12000	관보온/유리섬보온재	보온두께 25mm이하, 200mm	m	42,352	98%
DB551.12500	관보온/유리섬보온재	보온두께 25mm이하, 250mm	m	50,684	98%
DB561.13000	관보온/유리섬보온재	보온두께 25mm이하, 300mm	m	59,457	98%
DA711.10150	관보온/유리섬보온재	보온두께 50mm이하, ø15mm	m	10,904	98%
DA721.10200	관보온/유리섬보온재	보온두께 50mm이하, 20mm	m	12,390	98%
DA731.10250	관보온/유리섬보온재	보온두께 50mm이하, 25mm	m	12,935	98%
DA741.10320	관보온/유리섬보온재	보온두께 50mm이하, 32mm	m	15,192	98%
DA751.10400	관보온/유리섬보온재	보온두께 50mm이하, 40mm	m	17,616	98%
DA761.10500	관보온/유리섬보온재	보온두께 50mm이하, 50mm	m	20,542	98%
DA771.10650	관보온/유리섬보온재	보온두께 50mm이하, 65mm	m	22,084	98%
DA781.10800	관보온/유리섬보온재	보온두께 50mm이하, 80mm	m	25,237	98%
DB711.11000	관보온/유리섬보온재	보온두께 50mm이하, 100mm	m	28,759	98%
DB721.11250	관보온/유리섬보온재	보온두께 50mm이하, 125mm	m	34,544	98%
DB731.11500	관보온/유리섬보온재	보온두께 50mm이하, 150mm	m	40,153	98%
DB741.12000	관보온/유리섬보온재	보온두께 50mm이하, 200mm	m	47,934	98%
DB751.12500	관보온/유리섬보온재	보온두께 50mm이하, 250mm	m	55,210	98%
DB761.13000	관보온/유리섬보온재	보온두께 50mm이하, 300mm	m	62,460	98%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DA517.10150	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 25mm이하, ø15mm	m	5,234	98%
DA527.10200	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 25mm이하, 20mm	m	6,055	98%
DA537.10250	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 25mm이하, 25mm	m	6,676	98%
DA547.10320	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 25mm이하, 32mm	m	7,857	98%
DA557.10400	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 25mm이하, 40mm	m	9,079	98%
DA567.10500	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 25mm이하, 50mm	m	10,679	98%
DA577.10650	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 25mm이하, 65mm	m	12,881	98%
DA587.10800	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 25mm이하, 80mm	m	15,155	98%
DB517.11000	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 25mm이하, 100mm	m	18,185	98%
DB527.11250	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 25mm이하, 125mm	m	22,005	98%
DB537.11500	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 25mm이하, 150mm	m	25,872	98%
DB547.12000	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 25mm이하, 200mm	m	33,424	98%
DB557.12500	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 25mm이하, 250mm	m	40,415	98%
DB567.13000	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 25mm이하, 300mm	m	47,202	98%
DA717.10150	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 50mm이하, ø15mm	m	8,672	98%
DA727.10200	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 50mm이하, 20mm	m	9,908	98%
DA737.10250	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 50mm이하, 25mm	m	10,322	98%
DA747.10320	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 50mm이하, 32mm	m	12,053	98%
DA757.10400	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 50mm이하, 40mm	m	13,926	98%
DA767.10500	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 50mm이하, 50mm	m	16,314	98%
DA777.10650	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 50mm이하, 65mm	m	17,516	98%
DA787.10800	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 50mm이하, 80mm	m	19,947	98%
DB717.11000	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 50mm이하, 100mm	m	22,817	98%
DB727.11250	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 50mm이하, 125mm	m	27,360	98%
DB737.11500	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 50mm이하, 150mm	m	31,873	98%
DB747.12000	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 50mm이하, 200mm	m	38,169	98%
DB757.12500	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 50mm이하, 250mm	m	43,855	98%
DB767.13000	관보온/발포폴리에틸렌보온재	보온두께 50mm이하, 300mm	m	49,467	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.

· 관보온단가 = 표준단가 × 보정계수 ( a × b × c )

a. 배관 접합방식에 따른 보정계수

구 분	용접식, 나사식, 프레스식 등 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 마감재 사용	폴리프로필렌시트 (APS또는TS커버) 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	50,572	98%
DC128.10200	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 25mm이하, 20mm	개소	52,105	98%
DC138.10250	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 25mm이하, 25mm	개소	53,843	98%
DC148.10320	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 25mm이하, 32mm	개소	56,142	98%
DC158.10400	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 25mm이하, 40mm	개소	58,646	98%
DC168.10500	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 25mm이하, 50mm	개소	62,067	98%
DC178.10650	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 25mm이하, 65mm	개소	65,897	98%
DC188.10800	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 25mm이하, 80mm	개소	73,559	98%
DD118.11000	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 25mm이하, 100mm	개소	87,203	98%
DD128.11250	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 25mm이하, 125mm	개소	92,159	98%
DD138.11500	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 25mm이하, 150mm	개소	97,725	98%
DD148.12000	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 25mm이하, 200mm	개소	106,565	98%
DD158.12500	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 25mm이하, 250mm	개소	112,284	98%
DD168.13000	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 25mm이하, 300mm	개소	131,646	98%
DC418.10150	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 50mm이하, ø15mm	개소	85,053	98%
DC428.10200	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 50mm이하, 20mm	개소	87,763	98%
DC438.10250	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 50mm이하, 25mm	개소	90,623	98%
DC448.10320	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 50mm이하, 32mm	개소	94,660	98%
DC458.10400	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 50mm이하, 40mm	개소	99,051	98%
DC468.10500	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 50mm이하, 50mm	개소	104,622	98%
DC478.10650	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 50mm이하, 65mm	개소	112,284	98%
DC488.10800	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 50mm이하, 80mm	개소	120,149	98%
DD418.11000	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 50mm이하, 100mm	개소	135,476	98%
DD428.11250	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 50mm이하, 125mm	개소	151,009	98%
DD438.11500	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 50mm이하, 150mm	개소	162,707	98%
DD448.12000	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 50mm이하, 200mm	개소	166,538	98%
DD458.12500	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 50mm이하, 250mm	개소	189,883	98%
DD468.13000	밸브보온/고무발포보온재	보온두께 50mm이하, 300mm	개소	197,545	98%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DC117.10150	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 25mm이하, ø15mm	개소	37,957	98%
DC127.10200	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 25mm이하, 20mm	개소	39,080	98%
DC137.10250	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 25mm이하, 25mm	개소	40,254	98%
DC147.10320	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 25mm이하, 32mm	개소	42,143	98%
DC157.10400	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 25mm이하, 40mm	개소	44,089	98%
DC167.10500	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 25mm이하, 50mm	개소	46,741	98%
DC177.10650	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 25mm이하, 65mm	개소	49,452	98%
DC187.10800	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 25mm이하, 80mm	개소	55,376	98%
DD117.11000	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 25mm이하, 100mm	개소	65,541	98%
DD127.11250	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 25mm이하, 125mm	개소	69,167	98%
DD137.11500	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 25mm이하, 150mm	개소	73,559	98%
DD147.12000	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 25mm이하, 200mm	개소	80,102	98%
DC157.12500	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 25mm이하, 250mm	개소	84,493	98%
DC167.13000	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 25mm이하, 300mm	개소	99,051	98%
DC417.10150	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 50mm이하, ø15mm	개소	64,009	98%
DC427.10200	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 50mm이하, 20mm	개소	66,103	98%
DC437.10250	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 50mm이하, 25mm	개소	68,196	98%
DC447.10320	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 50mm이하, 32mm	개소	71,112	98%
DC457.10400	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 50mm이하, 40mm	개소	74,535	98%
DC467.10500	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 50mm이하, 50mm	개소	78,569	98%
DC477.10650	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 50mm이하, 65mm	개소	84,493	98%
DC487.10800	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 50mm이하, 80mm	개소	90,268	98%
DD417.11000	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 50mm이하, 100mm	개소	101,967	98%
DD427.11250	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 50mm이하, 125mm	개소	113,612	98%
DD437.11500	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 50mm이하, 150mm	개소	122,243	98%
DD447.12000	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 50mm이하, 200mm	개소	125,312	98%
DD457.12500	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 50mm이하, 250mm	개소	142,577	98%
DD467.13000	밸브보온/발포폴리에틸렌	보온두께 50mm이하, 300mm	개소	148,503	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	3,300	98%
DG102.10000	발열선 설치	공용부위	m	5,059	98%
DG102.20000	분전함 설치	공용부위	개소	81,701	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 설비

### ■ FA\*\*\*\*\* 밸브 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
FA030.00025	밸브 설치	ø15 ~ 25mm	개	12,373	98%
FA060.00050	밸브 설치	ø32 ~ 50mm	개	18,313	98%
FA070.00065	밸브 설치	ø65mm	개	39,638	98%
FA080.00080	밸브 설치	ø80mm	개	49,574	98%
FA090.00100	밸브 설치	ø100mm	개	71,531	98%
FA090.00125	밸브 설치	ø125mm	개	90,203	98%
FA090.00150	밸브 설치	ø150mm	개	110,889	98%
FA090.00200	밸브 설치	ø200mm	개	149,819	98%
FA090.00250	밸브 설치	ø250mm	개	193,135	98%
FA090.00300	밸브 설치	ø300mm	개	241,188	98%

#### 【단가정의】

- ① 기계설비 배관의 밸브 설치를 기준한 것이다.
- ② 설치위치 선정, 설치, 작동시험 및 마무리 작업을 포함한다.
- ③ 밸브의 재료비는 제외되어 있다.
- ④ 공구손료 및 경장비(절단기 등)의 기계경비는 포함되어 있다.
- ⑤ 감압밸브장치 등에 바이패스 배관조립 및 설치를 포함한 밸브설치는 별도 계상한다.

■ FC1\*\* 감압밸브 장치 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
FC110.00015	감압밸브 장치 설치	ø15mm	개	553,241	98%
FC120.00020	감압밸브 장치 설치	ø20mm	개	677,552	98%
FC130.00025	감압밸브 장치 설치	ø25mm	개	793,131	98%
FC140.00032	감압밸브 장치 설치	ø32mm	개	944,488	98%
FC150.00040	감압밸브 장치 설치	ø40mm	개	1,106,099	98%
FC160.00050	감압밸브 장치 설치	ø50mm	개	1,295,995	98%
FC170.00065	감압밸브 장치 설치	ø65mm	개	1,540,586	98%
FC180.00080	감압밸브 장치 설치	ø80mm	개	1,769,657	98%
FC190.00100	감압밸브 장치 설치	ø100mm	개	2,075,202	98%
FC190.00125	감압밸브 장치 설치	ø125mm	개	2,457,222	98%
FC190.00150	감압밸브 장치 설치	ø150mm	개	2,839,064	98%
FC190.00200	감압밸브 장치 설치	ø200mm	개	3,507,644	98%

【단가정의】

- ① 기계설비 배관의 감압밸브 장치 설치를 기준한 것으로, 밸런스 파이프를 필요로 하지 않는 기준이다.
- ② 감압밸브, 게이트밸브, 글로브밸브, 스트레이너, 압력계, 안전밸브 등 바이패스 배관조립 및 설치, 배관시험을 포함한다.
- ③ 밸브의 재료비는 제외되어 있다.
- ④ 공구손료 및 경장비(전기드릴 등)의 기계경비는 포함되어 있다.

■ FH\*\*\*\*\* 플렉시블조인트 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
FH130.00025	플렉시블조인트 설치	ø15 ~ 25mm	개	12,825	98%
FH160.00050	플렉시블조인트 설치	ø32 ~ 50mm	개	28,652	98%
FH170.00065	플렉시블조인트 설치	ø65mm	개	64,018	98%
FH180.00080	플렉시블조인트 설치	ø80mm	개	84,438	98%
FH190.00100	플렉시블조인트 설치	ø100mm	개	125,600	98%
FH190.00125	플렉시블조인트 설치	ø125mm	개	172,585	98%
FH190.00150	플렉시블조인트 설치	ø150mm	개	213,991	98%
FH190.00200	플렉시블조인트 설치	ø200mm	개	295,038	98%
FH190.00250	플렉시블조인트 설치	ø250mm	개	378,557	98%
FH190.00300	플렉시블조인트 설치	ø300mm	개	455,362	98%

【단가정의】

- ① 기계설비 배관에 진동을 흡수하는 플렉시블조인트 설치를 기준한 것이다.
- ② 설치위치 선정, 수평보기, 콘트롤로드설치, 배관시험을 포함한다.
- ③ 플렉시블조인트의 재료비는 제외되어 있다.
- ④ 공구손료 및 경장비(용접기 등)의 기계경비는 포함되어 있다.

■ FH\*\*\*\*\* 익스펜션조인트 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
FH230.20025	익스펜션조인트 설치	복식, ø20~25mm	개	79,244	98%
FH240.20032	익스펜션조인트 설치	복식, ø32mm	개	120,054	98%
FH250.20040	익스펜션조인트 설치	복식, ø40mm	개	156,618	98%
FH260.20050	익스펜션조인트 설치	복식, ø50mm	개	204,278	98%
FH270.20065	익스펜션조인트 설치	복식, ø65mm	개	279,956	98%
FH280.20080	익스펜션조인트 설치	복식, ø80mm	개	359,413	98%
FH290.20100	익스펜션조인트 설치	복식, ø100mm	개	470,420	98%
FH290.20125	익스펜션조인트 설치	복식, ø125mm	개	616,505	98%
FH290.20150	익스펜션조인트 설치	복식, ø150mm	개	769,835	98%
FH290.20200	익스펜션조인트 설치	복식, ø200mm	개	1,094,018	98%
FH230.10025	익스펜션조인트 설치	단식, ø20~25mm	개	69,778	98%
FH240.10032	익스펜션조인트 설치	단식, ø32mm	개	105,532	98%
FH250.10040	익스펜션조인트 설치	단식, ø40mm	개	137,823	98%
FH260.10050	익스펜션조인트 설치	단식, ø50mm	개	180,114	98%
FH270.10065	익스펜션조인트 설치	단식, ø65mm	개	246,744	98%
FH280.10080	익스펜션조인트 설치	단식, ø80mm	개	316,909	98%
FH290.10100	익스펜션조인트 설치	단식, ø100mm	개	414,948	98%
FH290.10125	익스펜션조인트 설치	단식, ø125mm	개	544,325	98%
FH290.10150	익스펜션조인트 설치	단식, ø150mm	개	679,709	98%
FH290.10200	익스펜션조인트 설치	단식, ø200mm	개	966,510	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 지지대 설치가 필요한 경우 별도 계상한다.
- ④ 익스펜션조인트의 재료비는 제외되어 있다.
- ⑤ 공구손료 및 경장비(용접기 등)의 기계경비는 포함되어 있다.

## 대분류 G 측정기기

### GA\*\*\*\*\*, GC\*\*\*\*\*, 측정기기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GA110.10015	유량계(직독식)	ø13~15mm	개	36,868	98%
GA140.10032	유량계(직독식)	ø20~32mm	개	44,319	98%
GA160.10050	유량계(직독식)	ø40~50mm	개	56,088	98%
GA180.10080	유량계(직독식)	ø65~80mm	개	174,934	98%
GA190.10150	유량계(직독식)	ø100~150mm	개	209,055	98%
GA190.10300	유량계(직독식)	ø200~300mm	개	328,686	98%
GA110.20015	유량계(원격식)	ø13~15mm	개	43,928	98%
GA140.20032	유량계(원격식)	ø20~32mm	개	51,771	98%
GA110.30015	유량계 보호통	ø13~15mm	개	58,048	98%
GA140.30032	유량계 보호통	ø20~32mm	개	73,739	98%
GA160.30050	유량계 보호통	ø40~50mm	개	99,233	98%
GC110.20100	압력계(강관용)	D100mm 2-35 kg/cm <sup>2</sup>	개	26,391	97%
GC110.10100	압력계(동관용)	D100mm 2-35 kg/cm <sup>2</sup>	개	16,888	98%
GA210.00130	적산열량계	ø13~15mm	개	47,131	99%
GA220.00200	적산열량계	ø20~32mm	개	54,858	99%

#### 【단가정의】

- ① 기계설비 유량계, 압력계, 적산열량계 설치를 기준한 것이다.
- ② 직독식유량계 설치는 가배관 철거, 유량계 설치, 작동시험 및 마무리 작업을 포함한다.
- ③ 원격식유량계 설치는 가배관 철거, 유량계 설치, 전선관 결선, 시험·점검을 포함한다.
- ④ 적산열량계 설치는 가배관 철거, 적산열량계 및 감온부 설치, 전선관 결선, 시험·점검을 포함한다.
- ⑤ 유량계 및 보호통, 압력계, 적산열량계의 재료비는 제외되어 있다.
- ⑥ 전선관 배관 및 입선, 지시부 설치는 별도 계상한다.
- ⑦ 공구손료 및 경장비의 기계경비는 포함되어 있다.

## 대분류 I 공 기 조 화 설 비

### ■ II\*\*\*\*\* 온수분배기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
II002.02000	온수분배기	2구	개	90,835	98%
II002.03000	온수분배기	3구	개	106,877	98%
II002.04000	온수분배기	4구	개	122,359	98%
II002.05000	온수분배기	5구	개	134,635	98%
II002.06000	온수분배기	6구	개	146,126	98%
II002.07000	온수분배기	7구	개	156,356	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, 배관보호관 설치는 제외되어 있다.
- ⑤ 온수분배기, 밸브 및 커넥터의 재료비는 제외되어 있다.
- ⑥ 공구손료 및 경장비(전동드릴 등)의 기계경비는 포함되어 있다.

## 대분류 J 기타 공사

### JE\*\*\* 슬리브 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
JE020.00050	슬리브 설치	D25mm~D50mm(바닥)	개	11,149	98%
JE020.00100	슬리브 설치	D65mm~D100mm(바닥)	개	14,373	98%
JE020.00150	슬리브 설치	D125mm~D150mm(바닥)	개	17,273	98%
JE020.00250	슬리브 설치	D200mm~D250mm(바닥)	개	20,178	98%
JE020.00400	슬리브 설치	D300mm~D400mm(바닥)	개	23,269	98%
JE010.00050	슬리브 설치	D25mm~D50mm(벽)	개	12,872	98%
JE010.00100	슬리브 설치	D65mm~D100mm(벽)	개	15,367	98%
JE010.00150	슬리브 설치	D125mm~D150mm(벽)	개	19,846	98%
JE010.00250	슬리브 설치	D200mm~D250mm(벽)	개	25,828	98%
JE010.00400	슬리브 설치	D300mm~D400mm(벽)	개	32,934	98%

#### 【단가정의】

- ① 기계설비 슬리브 설치를 기준한 것이다.
- ② 배관 사전작업으로 먹줄치기, 마킹, 소운반, 슬리브 설치를 포함한다.
- ③ 재료비는 제외되어 있다.
- ④ 공구손료 및 경장비의 기계경비는 포함되어 있다.

#### 【단가보정】

- 단열재 설치구간에는 다음 계수를 곱하여 적용한다.

구 분	일반구간	단열재 설치구간
표준시장단가	1.00	1.20
노무비율	1.00	1.00

- 슬리브 재료에 따라 다음 계수를 곱하여 적용한다.

구 분	PVC	강관
표준시장단가	1.00	1.25
노무비율	1.00	1.00

## 제5장 BIM설계 적용 구조물 표준시장단가

### 일반사항

#### 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.

## 일반사항

### 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 LEVEL, 성토높이 0m	m	420,677	80%
CG520.13500	역T형 옹벽	H=3.5m, 사면경사 LEVEL, 성토높이 0m	m	487,884	80%
CG520.14000	역T형 옹벽	H=4.0m, 사면경사 LEVEL, 성토높이 0m	m	554,405	80%
CG520.14500	역T형 옹벽	H=4.5m, 사면경사 LEVEL, 성토높이 0m	m	626,502	80%
CG520.15000	역T형 옹벽	H=5.0m, 사면경사 LEVEL, 성토높이 0m	m	701,462	80%
CG520.15500	역T형 옹벽	H=5.5m, 사면경사 LEVEL, 성토높이 0m	m	812,913	80%
CG520.16000	역T형 옹벽	H=6.0m, 사면경사 LEVEL, 성토높이 0m	m	892,286	80%
CG520.16500	역T형 옹벽	H=6.5m, 사면경사 LEVEL, 성토높이 0m	m	1,021,244	81%
CG520.17000	역T형 옹벽	H=7.0m, 사면경사 LEVEL, 성토높이 0m	m	1,093,000	80%
CG520.17500	역T형 옹벽	H=7.5m, 사면경사 LEVEL, 성토높이 0m	m	1,190,960	80%
CG520.18000	역T형 옹벽	H=8.0m, 사면경사 LEVEL, 성토높이 0m	m	1,300,217	80%
CG520.23010	역T형 옹벽	H=3.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 300m	m	473,063	79%
CG520.23020	역T형 옹벽	H=3.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 600m	m	486,509	79%
CG520.23510	역T형 옹벽	H=3.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 350m	m	539,624	79%
CG520.23520	역T형 옹벽	H=3.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 700m	m	576,501	79%
CG520.24010	역T형 옹벽	H=4.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 200m	m	606,878	79%
CG520.24020	역T형 옹벽	H=4.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 40m	m	637,881	80%
CG520.24030	역T형 옹벽	H=4.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 8.0m	m	671,999	80%
CG520.24510	역T형 옹벽	H=4.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 113m	m	687,427	79%
CG520.24520	역T형 옹벽	H=4.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 225m	m	719,222	80%
CG520.24530	역T형 옹벽	H=4.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 4.5m	m	730,812	80%
CG520.24540	역T형 옹벽	H=4.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 9.0m	m	841,167	79%
CG520.25010	역T형 옹벽	H=5.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 1.25m	m	802,677	80%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
CG520.25020	역T형 옹벽	H=5.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 2.5m	m	794,005	80%
CG520.25030	역T형 옹벽	H=5.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 5.0m	m	865,859	80%
CG520.25040	역T형 옹벽	H=5.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 10.0m	m	958,083	79%
CG520.25510	역T형 옹벽	H=5.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 1.38m	m	893,974	80%
CG520.25520	역T형 옹벽	H=5.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 2.75m	m	927,215	80%
CG520.25530	역T형 옹벽	H=5.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 5.5m	m	960,788	80%
CG520.25540	역T형 옹벽	H=5.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 11.0m	m	1,082,535	79%
CG520.26010	역T형 옹벽	H=6.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 1.5m	m	1,035,149	80%
CG520.26020	역T형 옹벽	H=6.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 3.0m	m	1,014,916	80%
CG520.26030	역T형 옹벽	H=6.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 6.0m	m	1,113,468	80%
CG520.26040	역T형 옹벽	H=6.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 12.0m	m	1,285,571	79%
CG520.26510	역T형 옹벽	H=6.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 1.63m	m	1,128,278	80%
CG520.26520	역T형 옹벽	H=6.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 3.25m	m	1,121,452	80%
CG520.26530	역T형 옹벽	H=6.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 6.5m	m	1,217,509	80%
CG520.26540	역T형 옹벽	H=6.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 13.0m	m	1,393,397	79%
CG520.27010	역T형 옹벽	H=7.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 1.75m	m	1,247,234	80%
CG520.27020	역T형 옹벽	H=7.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 3.5m	m	1,231,133	79%
CG520.27030	역T형 옹벽	H=7.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 7.0m	m	1,334,076	80%
CG520.27040	역T형 옹벽	H=7.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 14.0m	m	1,556,554	79%
CG520.27510	역T형 옹벽	H=7.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 1.88m	m	1,409,085	80%
CG520.27520	역T형 옹벽	H=7.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 3.75m	m	1,380,903	80%
CG520.27530	역T형 옹벽	H=7.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 7.50m	m	1,383,144	79%
CG520.27540	역T형 옹벽	H=7.5m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 15.0m	m	1,793,420	79%
CG520.28010	역T형 옹벽	H=8.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 2.0m	m	1,642,750	81%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
CG520.28020	역T형 옹벽	H=8.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 4.0m	m	1,519,833	80%
CG520.28030	역T형 옹벽	H=8.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 8.0m	m	1,681,521	80%
CG520.28040	역T형 옹벽	H=8.0m, 사면경사 1:1.8, 성토높이 160m	m	2,097,621	80%
CG520.33010	역T형 옹벽	H=4.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 2.0m	m	464,533	79%
CG520.33020	역T형 옹벽	H=3.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 600m	m	471,616	79%
CG520.33510	역T형 옹벽	H=3.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 3.5m	m	531,094	79%
CG520.33520	역T형 옹벽	H=3.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 7.0m	m	542,443	79%
CG520.34010	역T형 옹벽	H=4.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 2.0m	m	595,528	79%
CG520.34020	역T형 옹벽	H=4.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 4.0m	m	630,074	80%
CG520.34030	역T형 옹벽	H=4.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 8.0m	m	655,020	79%
CG520.34510	역T형 옹벽	H=4.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 1.13m	m	677,104	79%
CG520.34520	역T형 옹벽	H=4.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 2.25m	m	706,009	80%
CG520.34530	역T형 옹벽	H=4.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 4.50m	m	711,887	80%
CG520.34540	역T형 옹벽	H=4.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 9.0m	m	783,185	80%
CG520.35010	역T형 옹벽	H=5.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 2.5m	m	783,307	80%
CG520.35020	역T형 옹벽	H=5.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 5.0m	m	785,654	80%
CG520.35030	역T형 옹벽	H=5.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 10.0m	m	836,317	79%
CG520.35510	역T형 옹벽	H=5.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 2.75m	m	901,038	80%
CG520.35520	역T형 옹벽	H=5.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 5.5m	m	911,848	80%
CG520.35530	역T형 옹벽	H=5.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 11.0m	m	991,382	79%
CG520.35540	역T형 옹벽	H=5.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 1.38m	m	860,571	80%
CG520.36010	역T형 옹벽	H=6.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 1.5m	m	1,012,302	80%
CG520.36020	역T형 옹벽	H=6.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 3.0m	m	1,002,908	80%
CG520.36030	역T형 옹벽	H=6.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 6.0m	m	1,010,615	80%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
CG520.36040	역T형 옹벽	H=6.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 12.0m	m	1,166,236	80%
CG520.36510	역T형 옹벽	H=6.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 16.3m	m	1,092,618	80%
CG520.36520	역T형 옹벽	H=6.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 32.5m	m	1,088,730	80%
CG520.36530	역T형 옹벽	H=6.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 6.5m	m	1,103,804	80%
CG520.36540	역T형 옹벽	H=6.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 13.0m	m	1,282,302	80%
CG520.37010	역T형 옹벽	H=7.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 17.5m	m	1,216,888	80%
CG520.37020	역T형 옹벽	H=7.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 3.5m	m	1,244,348	80%
CG520.37030	역T형 옹벽	H=7.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 7.0m	m	1,269,934	80%
CG520.37040	역T형 옹벽	H=7.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 14.0m	m	1,400,572	80%
CG520.37510	역T형 옹벽	H=7.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 18.8m	m	1,318,034	80%
CG520.37520	역T형 옹벽	H=7.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 37.5m	m	1,357,327	80%
CG520.37530	역T형 옹벽	H=7.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 7.5m	m	1,379,457	80%
CG520.37540	역T형 옹벽	H=7.5m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 15.0m	m	1,589,002	80%
CG520.38010	역T형 옹벽	H=8.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 2.0m	m	1,508,372	80%
CG520.38020	역T형 옹벽	H=8.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 4.0m	m	1,477,299	80%
CG520.38030	역T형 옹벽	H=8.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 8.0m	m	1,606,207	80%
CG520.38040	역T형 옹벽	H=8.0m, 사면경사 1:1.5, 성토높이 16.0m	m	1,862,262	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, 지수재)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, B=23.4m, TYPE1	m	98,595	72%
LC001.00061	아스팔트포장	고속도로, 6차로, B=30.6m, TYPE1	m	130,476	72%
LC001.10081	아스팔트포장	고속도로, 8차로, B=37.8m, TYPE1	m	162,358	72%
LC001.10042	아스팔트포장	고속도로, 본선4차로, B=22.8m, TYPE2	m	92,330	72%
LC001.10062	아스팔트포장	고속도로, 본선6차로, B=30.0m, TYPE2	m	124,210	72%
LC001.10082	아스팔트포장	고속도로, 본선8차로, B=37.2m, TYPE2	m	156,092	72%
LC001.21010	아스팔트포장	고속도로, 연결로, 1방향 1차로, B=7.6m	m	34,870	72%
LC001.21020	아스팔트포장	고속도로, 연결로, 1방향 2차로, B=10.2m	m	49,546	72%
LC001.21030	아스팔트포장	고속도로, 연결로, 1방향 3차로, B=13.8m	m	65,486	72%
LC001.21040	아스팔트포장	고속도로, 연결로, 1방향 4차로, B=17.4m	m	81,428	72%
LC001.22020	아스팔트포장	고속도로, 연결로, 양방향 2차로, B=14.7m	m	56,506	72%
LC001.22040	아스팔트포장	고속도로, 연결로, 양방향 4차로, B=21.9m	m	88,388	72%
LC001.22060	아스팔트포장	고속도로, 연결로, 양방향 6차로, B=29.1m	m	120,268	72%
LC001.22080	아스팔트포장	고속도로, 연결로, 양방향 8차로, B=36.3m	m	152,150	72%

【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, B=23.4m, TYPE1	m	122,903	47%
LD001.10061	콘크리트포장	고속도로, 본선6차로, B=30.6m, TYPE1	m	164,794	48%
LD001.10081	콘크리트포장	고속도로, 본선8차로, B=37.8m, TYPE1	m	241,374	47%
LD001.10042	콘크리트포장	고속도로, 본선4차로, B=22.8m, TYPE2	m	122,903	48%
LD001.10062	콘크리트포장	고속도로, 본선6차로, B=30.0m, TYPE2	m	164,794	48%
LD001.10082	콘크리트포장	고속도로, 본선8차로, B=37.2m, TYPE2	m	205,794	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, B=20m, TYPE1	m	79,704	72%
LC002.10041	아스팔트포장	국도, 본선 4차로, B=18.5m, TYPE1-1	m	73,063	72%
LC002.10042	아스팔트포장	국도, 본선 4차로, B=21.0m, TYPE2	m	75,276	72%
LC002.21010	아스팔트포장	국도, 연결로 1방향 1차로, B=7.0m	m	22,140	72%
LC002.21020	아스팔트포장	국도, 연결로 1방향 2차로, B=10.5m	m	33,211	72%
LC002.22020	아스팔트포장	국도, 연결로 양방향 2차로, B=11.5m	m	42,067	72%

【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 , B=20m, TYPE1	m	102,872	47%
LD002.10042	콘크리트포장	국도, 본선 4차로 , B=21.0m, TYPE2	m	102,872	47%

【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, 콘크리트 포장용, TYPE-A	m	12,176	52%
LH610.00086	중앙분리대	H=0.86m, 아스팔트 포장용, TYPE-A	m	12,365	52%
LH610.00127	중앙분리대	H=1.27m, 콘크리트 포장용, TYPE-B	m	14,120	49%

【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	106,069	81%
LJ200.20000	V형측구	TYPE-2	m	134,169	81%
LJ200.30000	V형측구	TYPE-3	m	211,054	81%

### 【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 표준 시장단가를 적용한다.

## ■ LJ30\* 산마루측구

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LJ300.10000	산마루측구	TYPE-1	m	116,890	81%
LJ300.20000	산마루측구	TYPE-2	m	148,597	81%
LJ300.30000	산마루측구	TYPE-3	m	234,304	81%

### 【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	57,582	81%
LJ400.20000	L형측구	TYPE-2	m	136,812	79%
LJ400.40000	L형측구	TYPE-4	m	37,252	82%
LJ400.00050	L형측구(포설식)	TYPE-1, H=0.5m, 기계타설	m	6,877	61%
LJ400.00120	L형측구(포설식)	TYPE-2, H=1.2m, 기계타설	m	14,532	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	U형측구	TYPE-1	m	42,298	81%
LJ601.20000	U형측구	TYPE-2	m	180,152	80%
LJ601.30000	U형측구	TYPE-3	m	217,444	80%
LJ601.40000	U형측구	TYPE-4	m	254,745	80%

### 【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 표준 시장단가를 적용한다.

■ LK3\*\* 보강 배수관

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LK341.00800	보강배수관/흡관	D800	m	235,616	80%
LK351.01000	보강배수관/흡관	D1000	m	294,006	79%
LK351.02000	보강배수관/흡관	D1200	m	365,972	79%
LK342.00800	보강배수관/VR관	D800	m	243,436	80%
LK352.01000	보강배수관/VR관	D1000	m	301,947	79%
LK352.02000	보강배수관/VR관	D1200	m	374,347	79%

【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 표준 시장단가를 적용한다.

■ LL3\*\* 도수로

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LL330.10100	흙쌓기부 도수로	D300, 형식1,2	m	89,237	77%
LL330.10200	흙쌓기부 도수로	D600, 형식1,2	m	116,488	77%
LL330.10300	흙쌓기부 도수로	D800, 형식1,2	m	121,992	77%
LL330.10400	흙쌓기부 도수로	D1000, 형식1,2	m	145,552	77%
LL330.10500	흙쌓기부 도수로	D1200, 형식1,2	m	170,705	77%
LL330.10600	흙쌓기부 도수로	중분대배수용, 형식1,2	m	105,682	78%
LL341.01100	흙깔기부 도수로	300x250 (BxH), 토사구간	m	75,301	78%
LL341.01200	흙깔기부 도수로	400x350 (BxH), 토사구간	m	97,956	78%
LL341.01300	흙깔기부 도수로	500x450 (BxH), 토사구간	m	119,800	78%
LL341.01400	흙깔기부 도수로	600x500 (BxH), 토사구간	m	131,181	78%
LL342.02100	흙깔기부 도수로	300x250 (BxH), 암구간	m	50,339	72%
LL342.02200	흙깔기부 도수로	400x350 (BxH), 암구간	m	66,753	73%
LL342.02300	흙깔기부 도수로	500x450 (BxH), 암구간	m	82,357	73%
LL342.02400	흙깔기부 도수로	600x500 (BxH), 암구간	m	90,617	73%

【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, D300, $\Theta=0\sim 8^\circ$	nr(개소)	248,315	70%
LL730.11120	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D300, $\Theta=8\sim 22^\circ$	nr(개소)	268,469	70%
LL730.11130	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D300, $\Theta=22\sim 37^\circ$	nr(개소)	269,418	70%
LL730.11140	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D300, $\Theta=37\sim 52^\circ$	nr(개소)	303,740	70%
LL730.11210	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D450, $\Theta=0\sim 8^\circ$	nr(개소)	363,232	70%
LL730.11220	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D450, $\Theta=8\sim 22^\circ$	nr(개소)	395,733	70%
LL730.11230	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D450, $\Theta=22\sim 37^\circ$	nr(개소)	395,086	70%
LL730.11240	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D450, $\Theta=37\sim 52^\circ$	nr(개소)	442,391	70%
LL730.11310	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D600, $\Theta=0\sim 8^\circ$	nr(개소)	546,765	70%
LL730.11320	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D600, $\Theta=8\sim 22^\circ$	nr(개소)	597,987	70%
LL730.11330	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D600, $\Theta=22\sim 37^\circ$	nr(개소)	592,167	70%
LL730.11340	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D600, $\Theta=37\sim 52^\circ$	nr(개소)	663,801	70%
LL730.11410	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D800, $\Theta=0\sim 8^\circ$	nr(개소)	765,905	70%
LL730.11420	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D800, $\Theta=8\sim 22^\circ$	nr(개소)	836,305	70%
LL730.11430	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D800, $\Theta=22\sim 37^\circ$	nr(개소)	830,808	70%
LL730.11440	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D800, $\Theta=37\sim 52^\circ$	nr(개소)	928,710	70%
LL730.11510	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D1000, $\Theta=0\sim 8^\circ$	nr(개소)	1,074,289	70%
LL730.11520	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D1000, $\Theta=8\sim 22^\circ$	nr(개소)	1,175,152	70%
LL730.11530	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D1000, $\Theta=22\sim 37^\circ$	nr(개소)	1,162,141	70%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LL730.11540	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D1000, $\Theta=37\sim52^\circ$	nr(개소)	1,298,125	70%
LL730.11610	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D1200, $\Theta=0\sim8^\circ$	nr(개소)	1,398,212	69%
LL730.11620	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D1200, $\Theta=8\sim22^\circ$	nr(개소)	1,528,957	70%
LL730.11630	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D1200, $\Theta=22\sim37^\circ$	nr(개소)	1,511,087	70%
LL730.11640	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.5, D1200, $\Theta=37\sim55^\circ$	nr(개소)	1,684,757	70%
LL730.12110	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D300, $\Theta=0\sim8^\circ$	nr(개소)	274,160	70%
LL730.12120	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D300, $\Theta=8\sim22^\circ$	nr(개소)	298,716	70%
LL730.12130	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D300, $\Theta=22\sim37^\circ$	nr(개소)	297,073	70%
LL730.12140	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D300, $\Theta=37\sim52^\circ$	nr(개소)	334,101	70%
LL730.12210	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D450, $\Theta=0\sim8^\circ$	nr(개소)	413,248	70%
LL730.12220	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D450, $\Theta=8\sim22^\circ$	nr(개소)	444,430	70%
LL730.12230	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D450, $\Theta=22\sim37^\circ$	nr(개소)	439,820	70%
LL730.12240	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D450, $\Theta=37\sim52^\circ$	nr(개소)	491,347	70%
LL730.12310	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D600, $\Theta=0\sim8^\circ$	nr(개소)	608,108	70%
LL730.12320	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D600, $\Theta=8\sim22^\circ$	nr(개소)	671,228	70%
LL730.12330	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D600, $\Theta=22\sim37^\circ$	nr(개소)	664,553	70%
LL730.12340	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D600, $\Theta=37\sim52^\circ$	nr(개소)	742,942	70%
LL730.12410	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D800, $\Theta=0\sim8^\circ$	nr(개소)	865,179	70%
LL730.12420	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D800, $\Theta=8\sim22^\circ$	nr(개소)	950,977	70%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LL730.12430	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D800, $\Theta=22\sim37^\circ$	nr(개소)	936,730	70%
LL730.12440	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D800, $\Theta=37\sim52^\circ$	nr(개소)	1,044,411	70%
LL730.12510	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D1000, $\Theta=0\sim8^\circ$	nr(개소)	1,219,914	70%
LL730.12520	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D1000, $\Theta=8\sim22^\circ$	nr(개소)	1,342,572	70%
LL730.12530	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D1000, $\Theta=22\sim37^\circ$	nr(개소)	1,317,666	70%
LL730.12540	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D1000, $\Theta=37\sim52^\circ$	nr(개소)	1,467,949	70%
LL730.12610	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D1200, $\Theta=0\sim8^\circ$	nr(개소)	1,591,122	69%
LL730.12620	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D1200, $\Theta=8\sim22^\circ$	nr(개소)	1,750,161	70%
LL730.12630	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D1200, $\Theta=22\sim37^\circ$	nr(개소)	1,716,688	70%
LL730.12640	배수관 날개벽(1런)	경사=1:1.8, D1200, $\Theta=37\sim55^\circ$	nr(개소)	1,909,114	70%
LL730.21110	배수관 날개벽(2런)	경사=1:1.5, D300, $\Theta=0\sim8^\circ$	nr(개소)	330,866	71%
LL730.21120	배수관 날개벽(2런)	경사=1:1.5, D300, $\Theta=8\sim22^\circ$	nr(개소)	353,604	71%
LL730.21130	배수관 날개벽(2런)	경사=1:1.5, D300, $\Theta=22\sim37^\circ$	nr(개소)	364,859	71%
LL730.21140	배수관 날개벽(2런)	경사=1:1.5, D300, $\Theta=37\sim52^\circ$	nr(개소)	420,768	71%
LL730.21210	배수관 날개벽(2런)	경사=1:1.5, D450, $\Theta=0\sim8^\circ$	nr(개소)	482,149	70%
LL730.21220	배수관 날개벽(2런)	경사=1:1.5, D450, $\Theta=8\sim22^\circ$	nr(개소)	519,008	71%
LL730.21230	배수관 날개벽(2런)	경사=1:1.5, D450, $\Theta=22\sim37^\circ$	nr(개소)	532,345	71%
LL730.21240	배수관 날개벽(2런)	경사=1:1.5, D450, $\Theta=37\sim52^\circ$	nr(개소)	610,474	71%
LL730.21310	배수관 날개벽(2런)	경사=1:1.5, D600, $\Theta=0\sim8^\circ$	nr(개소)	688,065	70%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LL730.21320	배수관 날개벽(2련)	경사=1:1.5, D600, $\Theta=8\sim 22^\circ$	nr(개소)	743,421	71%
LL730.21330	배수관 날개벽(2련)	경사=1:1.5, D600, $\Theta=22\sim 37^\circ$	nr(개소)	756,801	70%
LL730.21340	배수관 날개벽(2련)	경사=1:1.5, D600, $\Theta=37\sim 52^\circ$	nr(개소)	865,397	71%
LL730.21410	배수관 날개벽(2련)	경사=1:1.5, D800, $\Theta=0\sim 8^\circ$	nr(개소)	963,936	70%
LL730.21420	배수관 날개벽(2련)	경사=1:1.5, D800, $\Theta=8\sim 22^\circ$	nr(개소)	1,043,185	70%
LL730.21430	배수관 날개벽(2련)	경사=1:1.5, D800, $\Theta=22\sim 37^\circ$	nr(개소)	1,058,961	70%
LL730.21440	배수관 날개벽(2련)	경사=1:1.5, D800, $\Theta=37\sim 52^\circ$	nr(개소)	1,207,238	70%
LL730.21510	배수관 날개벽(2련)	경사=1:1.5, D1000, $\Theta=0\sim 8^\circ$	nr(개소)	1,304,623	70%
LL730.21520	배수관 날개벽(2련)	경사=1:1.5, D1000, $\Theta=8\sim 22^\circ$	nr(개소)	1,413,900	70%
LL730.21530	배수관 날개벽(2련)	경사=1:1.5, D1000, $\Theta=22\sim 37^\circ$	nr(개소)	1,430,467	70%
LL730.21540	배수관 날개벽(2련)	경사=1:1.5, D1000, $\Theta=37\sim 52^\circ$	nr(개소)	1,624,669	70%
LL730.21610	배수관 날개벽(2련)	경사=1:1.5, D1200, $\Theta=0\sim 8^\circ$	nr(개소)	1,705,068	70%
LL730.21620	배수관 날개벽(2련)	경사=1:1.5, D1200, $\Theta=8\sim 22^\circ$	nr(개소)	1,847,484	70%
LL730.21630	배수관 날개벽(2련)	경사=1:1.5, D1200, $\Theta=22\sim 37^\circ$	nr(개소)	1,868,765	70%
LL730.21640	배수관 날개벽(2련)	경사=1:1.5, D1200, $\Theta=37\sim 55^\circ$	nr(개소)	2,121,949	70%

**【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	흡쌍기부집수정	형식1,D300	nr(개소)	791,796	63%
LL111.11020	흡쌍기부집수정	형식1,D450	nr(개소)	778,588	63%
LL111.11030	흡쌍기부집수정	형식1,D600	nr(개소)	759,416	63%
LL111.11040	흡쌍기부집수정	형식1,D800	nr(개소)	1,210,888	63%
LL111.11050	흡쌍기부집수정	형식1,D1000	nr(개소)	1,167,177	63%
LL111.11060	흡쌍기부집수정	형식1,D1200	nr(개소)	1,323,964	63%
LL111.22010	흡쌍기부집수정	형식2,D300	nr(개소)	804,621	64%
LL111.22020	흡쌍기부집수정	형식2,D450	nr(개소)	778,205	64%
LL111.22030	흡쌍기부집수정	형식2,D600	nr(개소)	712,701	64%
LL111.22040	흡쌍기부집수정	형식2,D800	nr(개소)	1,157,006	64%
LL111.22050	흡쌍기부집수정	형식2, D1000	nr(개소)	1,113,380	64%
LL111.22060	흡쌍기부집수정	형식2, D1200	nr(개소)	1,269,907	64%
LL121.11040	흡깔기부집수정	형식1,흡관 D800	nr(개소)	1,103,539	64%
LL121.11050	흡깔기부집수정	형식1,흡관 D1000	nr(개소)	1,113,475	64%
LL121.11060	흡깔기부집수정	형식1,흡관 D1200	nr(개소)	1,456,809	64%
LL121.22010	흡깔기부집수정	형식2,D300	nr(개소)	360,424	59%
LL121.22020	흡깔기부집수정	형식2,(L)700*(H)200	nr(개소)	345,744	64%
LL121.33010	흡깔기부집수정	형식3,D200	nr(개소)	369,420	59%
LL121.33020	흡깔기부집수정	형식3,D250	nr(개소)	368,266	57%
LL121.44040	흡깔기부집수정	형식4,흡관 D800(D600)	nr(개소)	1,074,413	64%
LL121.44050	흡깔기부집수정	형식4,흡관 D1000(D600)	nr(개소)	1,253,984	64%
LL121.44060	흡깔기부집수정	형식4,흡관 D1200(D600)	nr(개소)	1,439,809	64%
LL121.55040	흡깔기부집수정	형식5,흡관 D800(D600)	nr(개소)	741,845	64%
LL121.55050	흡깔기부집수정	형식5,흡관 D1000(D600)	nr(개소)	889,736	64%
LL121.55060	흡깔기부집수정	형식5,흡관 D1200(D600)	nr(개소)	1,048,091	63%

### 【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	235,223	72%
LL310.00915	용수개거	(H)0.9m×(B)1.5m	m	241,930	72%
LL310.01010	용수개거	(H)1.0m×(B)1.0m	m	258,076	72%
LL310.01015	용수개거	(H)1.0m×(B)1.5m	m	263,664	72%
LL310.01111	용수개거	(H)1.1m×(B)1.1m	m	290,012	72%
LL310.01115	용수개거	(H)1.1m×(B)1.5m	m	295,170	72%
LL310.01212	용수개거	(H)1.2m×(B)1.2m	m	313,020	72%
LL310.01215	용수개거	(H)1.2m×(B)1.5m	m	316,888	72%
LL310.01313	용수개거	(H)1.3m×(B)1.3m	m	338,429	72%
LL310.01315	용수개거	(H)1.3m×(B)1.5m	m	341,104	72%
LL310.01414	용수개거	(H)1.4m×(B)1.4m	m	369,078	72%
LL310.01415	용수개거	(H)1.4m×(B)1.5m	m	370,559	73%
LL310.01515	용수개거	(H)1.5m×(B)1.5m	m	412,745	73%
LL310.01520	용수개거	(H)1.5m×(B)2.0m	m	423,373	73%
LL310.01616	용수개거	(H)1.6m×(B)1.6m	m	446,065	73%
LL310.01620	용수개거	(H)1.6m×(B)2.0m	m	455,065	74%
LL310.01717	용수개거	(H)1.7m×(B)1.7m	m	480,642	74%
LL310.01720	용수개거	(H)1.7m×(B)2.0m	m	487,894	74%
LL310.01818	용수개거	(H)1.8m×(B)1.8m	m	519,469	74%
LL310.01820	용수개거	(H)1.8m×(B)2.0m	m	524,395	74%
LL310.01919	용수개거	(H)1.9m×(B)1.9m	m	552,225	74%
LL310.01920	용수개거	(H)1.9m×(B)2.0m	m	554,830	74%
LL310.02020	용수개거	(H)2.0m×(B)2.0m	m	587,501	74%
LL310.02025	용수개거	(H)2.0m×(B)2.5m	m	601,834	74%
LL310.02121	용수개거	(H)2.1m×(B)2.1m	m	641,945	75%
LL310.02125	용수개거	(H)2.1m×(B)2.5m	m	653,409	75%
LL310.02222	용수개거	(H)2.2m×(B)2.2m	m	687,782	75%
LL310.02225	용수개거	(H)2.2m×(B)2.5m	m	697,042	75%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LL310.02323	용수개거	(H)2.3m×(B)2.3m	m	728,111	75%
LL310.02325	용수개거	(H)2.3m×(B)2.5m	m	734,622	75%
LL310.02424	용수개거	(H)2.4m×(B)2.4m	m	757,946	75%
LL310.02425	용수개거	(H)2.4m×(B)2.5m	m	761,200	75%
LL310.02525	용수개거	(H)2.5m×(B)2.5m	m	814,780	76%
LL310.02530	용수개거	(H)2.5m×(B)3.0m	m	833,127	76%
LL310.03030	용수개거	(H)3.0m×(B)3.0m	m	1,012,576	76%
LL310.03035	용수개거	(H)3.0m×(B)3.5m	m	1,030,931	76%

### 【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, 등바리의 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, 토피:2m이하	m	780,876	69%
LM110.01020	수로암거(1련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토피:3m이하	m	808,632	69%
LM110.01030	수로암거(1련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토피:5m이하	m	816,102	69%
LM110.01040	수로암거(1련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토피:7m이하	m	840,919	69%
LM110.01050	수로암거(1련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토피:10m이하	m	891,952	70%
LM110.02010	수로암거(1련)	(B)2.0m×(H)2.0m, 토피:2m이하	m	920,296	68%
LM110.02020	수로암거(1련)	(B)2.0m×(H)2.0m, 토피:3m이하	m	954,989	69%
LM110.02030	수로암거(1련)	(B)2.0m×(H)2.0m, 토피:5m이하	m	963,662	69%
LM110.02040	수로암거(1련)	(B)2.0m×(H)2.0m, 토피:7m이하	m	1,006,023	69%
LM110.02050	수로암거(1련)	(B)2.0m×(H)2.0m, 토피:10m이하	m	1,059,993	69%
LM110.03010	수로암거(1련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토피:2m이하	m	1,017,513	69%
LM110.03020	수로암거(1련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토피:3m이하	m	1,042,666	69%
LM110.03030	수로암거(1련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토피:5m이하	m	1,089,622	70%
LM110.03040	수로암거(1련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토피:7m이하	m	1,129,310	70%
LM110.03050	수로암거(1련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토피:10m이하	m	1,210,448	70%
LM110.04010	수로암거(1련)	(B)2.5m×(H)2.5m, 토피:2m이하	m	1,164,738	69%
LM110.04020	수로암거(1련)	(B)2.5m×(H)2.5m, 토피:3m이하	m	1,202,033	69%
LM110.04030	수로암거(1련)	(B)2.5m×(H)2.5m, 토피:5m이하	m	1,253,327	69%
LM110.04040	수로암거(1련)	(B)2.5m×(H)2.5m, 토피:7m이하	m	1,295,615	70%
LM110.04050	수로암거(1련)	(B)2.5m×(H)2.5m, 토피:10m이하	m	1,392,828	70%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LM110.05010	수로암거(1련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:2m이하	m	1,275,091	69%
LM110.05020	수로암거(1련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:3m이하	m	1,296,901	69%
LM110.05030	수로암거(1련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:5m이하	m	1,360,476	70%
LM110.05040	수로암거(1련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:7m이하	m	1,476,615	70%
LM110.05050	수로암거(1련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:10m이하	m	1,606,760	71%
LM110.06010	수로암거(1련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:2m이하	m	1,428,387	69%
LM110.06020	수로암거(1련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:3m이하	m	1,461,473	69%
LM110.06030	수로암거(1련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:5m이하	m	1,584,027	70%
LM110.06040	수로암거(1련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:8m이하	m	1,682,876	70%
LM110.06050	수로암거(1련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:10m이하	m	1,826,493	71%
LM110.08010	수로암거(1련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:2m이하	m	1,740,126	70%
LM110.08020	수로암거(1련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:3m이하	m	1,799,897	70%
LM110.08030	수로암거(1련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:5m이하	m	1,924,433	71%
LM110.08040	수로암거(1련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:7m이하	m	2,033,141	71%
LM110.08050	수로암거(1련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:10m이하	m	2,297,208	72%
LM110.09010	수로암거(1련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:2m이하	m	2,078,882	70%
LM110.09020	수로암거(1련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:3m이하	m	2,105,770	70%
LM110.09030	수로암거(1련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:5m이하	m	2,283,681	71%
LM110.09040	수로암거(1련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:7m이하	m	2,526,733	72%
LM110.09050	수로암거(1련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:10m이하	m	2,757,061	72%
LM110.11010	수로암거(1련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토피:2m이하	m	2,430,386	70%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LM110.11020	수로암거(1련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토포:3m이하	m	2,519,721	71%
LM110.11030	수로암거(1련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토포:5m이하	m	2,800,309	72%
LM110.11040	수로암거(1련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토포:7m이하	m	2,988,481	72%
LM110.11050	수로암거(1련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토포:10m이하	m	3,426,034	73%
LM120.01010	수로암거(2련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토포:2m이하	m	1,271,421	69%
LM120.01020	수로암거(2련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토포:3m이하	m	1,294,179	70%
LM120.01030	수로암거(2련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토포:5m이하	m	1,348,811	70%
LM120.01040	수로암거(2련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토포:8m이하	m	1,396,320	70%
LM120.01050	수로암거(2련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토포:10m이하	m	1,444,312	70%
LM120.02010	수로암거(2련)	(B)2.0m×(H)2.0m, 토포:2m이하	m	1,468,026	69%
LM120.02020	수로암거(2련)	(B)2.0m×(H)2.0m, 토포:3m이하	m	1,503,912	69%
LM120.02030	수로암거(2련)	(B)2.0m×(H)2.0m, 토포:5m이하	m	1,557,670	69%
LM120.02040	수로암거(2련)	(B)2.0m×(H)2.0m, 토포:8m이하	m	1,634,939	70%
LM120.02050	수로암거(2련)	(B)2.0m×(H)2.0m, 토포:10m이하	m	1,674,179	70%
LM120.03010	수로암거(2련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토포:2m이하	m	1,610,849	69%
LM120.03020	수로암거(2련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토포:3m이하	m	1,662,205	69%
LM120.03030	수로암거(2련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토포:5m이하	m	1,745,083	70%
LM120.03040	수로암거(2련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토포:8m이하	m	1,880,978	70%
LM120.03050	수로암거(2련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토포:10m이하	m	2,057,457	71%
LM120.04010	수로암거(2련)	(B)2.5m×(H)2.5m, 토포:2m이하	m	1,824,961	69%
LM120.04020	수로암거(2련)	(B)2.5m×(H)2.5m, 토포:3m이하	m	1,882,442	69%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LM120.04030	수로암거(2련)	(B)2.5m×(H)2.5m, 토포:5m이하	m	2,000,334	69%
LM120.04040	수로암거(2련)	(B)2.5m×(H)2.5m, 토포:8m이하	m	2,141,946	70%
LM120.04050	수로암거(2련)	(B)2.5m×(H)2.5m, 토포:10m이하	m	2,298,993	71%
LM120.05010	수로암거(2련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토포:2m이하	m	2,049,545	69%
LM120.05020	수로암거(2련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토포:3m이하	m	2,051,476	69%
LM120.05030	수로암거(2련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토포:5m이하	m	2,236,860	70%
LM120.05040	수로암거(2련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토포:7m이하	m	2,446,540	71%
LM120.05050	수로암거(2련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토포:10m이하	m	2,699,398	71%
LM120.06010	수로암거(2련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토포:2m이하	m	2,261,031	69%
LM120.06020	수로암거(2련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토포:3m이하	m	2,328,608	69%
LM120.06030	수로암거(2련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토포:5m이하	m	2,490,511	70%
LM120.06040	수로암거(2련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토포:7m이하	m	2,634,334	70%
LM120.06050	수로암거(2련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토포:10m이하	m	2,957,447	71%
LM120.07010	수로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.0m, 토포:2m이하	m	2,527,745	70%
LM120.07020	수로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.0m, 토포:3m이하	m	2,562,757	70%
LM120.07030	수로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.0m, 토포:5m이하	m	2,735,795	70%
LM120.07040	수로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.0m, 토포:7m이하	m	3,109,786	71%
LM120.07050	수로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.0m, 토포:10m이하	m	3,380,735	72%
LM120.08010	수로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토포:2m이하	m	2,804,877	70%
LM120.08020	수로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토포:3m이하	m	2,869,649	70%
LM120.08030	수로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토포:5m이하	m	3,005,982	70%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LM120.08040	수로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토포:7m이하	m	3,486,409	72%
LM120.08050	수로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토포:10m이하	m	3,705,772	72%
LM120.09010	수로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토포:2m이하	m	3,211,936	69%
LM120.09020	수로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토포:3m이하	m	3,333,602	70%
LM120.09030	수로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토포:5m이하	m	3,799,894	71%
LM120.09040	수로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토포:8m이하	m	4,193,179	72%
LM120.09050	수로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토포:10m이하	m	4,432,965	72%
LM130.01010	수로암거(3련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토포:2m이하	m	1,742,547	69%
LM130.01020	수로암거(3련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토포:3m이하	m	1,793,314	70%
LM130.01030	수로암거(3련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토포:5m이하	m	1,867,710	70%
LM130.01040	수로암거(3련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토포:7m이하	m	1,910,887	70%
LM130.01050	수로암거(3련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토포:10m이하	m	1,996,855	71%
LM130.02020	수로암거(3련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토포:3m이하	m	2,317,361	70%
LM130.02030	수로암거(3련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토포:6m이하	m	2,496,640	70%
LM130.02040	수로암거(3련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토포:8m이하	m	2,587,696	70%
LM130.02050	수로암거(3련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토포:10m이하	m	2,684,569	71%
LM130.04010	수로암거(3련)	(B)2.5m×(H)2.5m, 토포:2m이하	m	2,242,119	69%
LM130.05010	수로암거(3련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토포:2m이하	m	2,815,676	70%
LM130.05020	수로암거(3련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토포:3m이하	m	2,893,807	70%
LM130.05030	수로암거(3련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토포:5m이하	m	3,060,413	70%
LM130.05040	수로암거(3련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토포:7m이하	m	3,187,693	70%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LM130.05050	수로암거(3련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토평:10m이하	m	3,715,873	72%
LM130.06010	수로암거(3련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토평:2m이하	m	3,117,204	69%
LM130.06020	수로암거(3련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토평:3m이하	m	3,201,463	70%
LM130.06030	수로암거(3련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토평:5m이하	m	3,407,726	70%
LM130.06040	수로암거(3련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토평:7m이하	m	3,617,073	71%
LM130.06050	수로암거(3련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토평:10m이하	m	4,055,678	71%
LM130.07010	수로암거(3련)	(B)3.5m×(H)3.0m, 토평:2m이하	m	3,458,554	70%
LM130.07020	수로암거(3련)	(B)3.5m×(H)3.0m, 토평:3m이하	m	3,529,453	70%
LM130.07030	수로암거(3련)	(B)3.5m×(H)3.0m, 토평:5m이하	m	3,736,334	70%
LM130.07040	수로암거(3련)	(B)3.5m×(H)3.0m, 토평:7m이하	m	4,164,421	71%
LM130.07050	수로암거(3련)	(B)3.5m×(H)3.0m, 토평:10m이하	m	4,681,370	72%
LM130.08010	수로암거(3련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토평:2m이하	m	3,762,707	70%
LM130.08020	수로암거(3련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토평:3m이하	m	3,886,124	70%
LM130.08030	수로암거(3련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토평:5m이하	m	4,090,437	70%
LM130.08040	수로암거(3련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토평:7m이하	m	4,588,198	71%
LM130.08050	수로암거(3련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토평:10m이하	m	5,022,518	72%
LM130.09010	수로암거(3련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토평:2m이하	m	4,392,017	70%
LM130.09020	수로암거(3련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토평:3m이하	m	4,493,552	70%
LM130.09030	수로암거(3련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토평:5m이하	m	5,104,051	71%
LM130.09040	수로암거(3련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토평:7m이하	m	5,465,258	72%
LM130.09050	수로암거(3련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토평:10m이하	m	6,162,147	73%

### 【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, 토포:2m이하	m	1,311,992	70%
LM141.05020	통로암거(1련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토포:3m이하	m	1,332,804	71%
LM141.05030	통로암거(1련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토포:5m이하	m	1,391,519	71%
LM141.05040	통로암거(1련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토포:8m이하	m	1,520,013	71%
LM141.05050	통로암거(1련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토포:10m이하	m	1,644,144	72%
LM141.06010	통로암거(1련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토포:2m이하	m	1,465,520	70%
LM141.06020	통로암거(1련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토포:3m이하	m	1,491,727	70%
LM141.06030	통로암거(1련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토포:5m이하	m	1,583,849	71%
LM141.06040	통로암거(1련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토포:8m이하	m	1,727,549	71%
LM141.06050	통로암거(1련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토포:10m이하	m	1,861,151	72%
LM141.08010	통로암거(1련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토포:2m이하	m	1,772,513	71%
LM141.08020	통로암거(1련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토포:3m이하	m	1,837,175	71%
LM141.08030	통로암거(1련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토포:5m이하	m	1,960,886	71%
LM141.08040	통로암거(1련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토포:7m이하	m	2,083,474	72%
LM141.08050	통로암거(1련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토포:10m이하	m	2,306,267	72%
LM141.09010	통로암거(1련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토포:2m이하	m	2,109,313	71%
LM141.09020	통로암거(1련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토포:3m이하	m	2,147,079	71%
LM141.09030	통로암거(1련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토포:5m이하	m	2,342,309	72%
LM141.09040	통로암거(1련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토포:7m이하	m	2,578,996	72%
LM141.09050	통로암거(1련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토포:10m이하	m	2,824,069	73%
LM141.11010	통로암거(1련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토포:2m이하	m	2,473,717	71%
LM141.11020	통로암거(1련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토포:3m이하	m	2,500,692	71%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LM141.11030	통로암거(1련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토포:5m이하	m	2,778,989	72%
LM141.11040	통로암거(1련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토포:7m이하	m	3,041,502	73%
LM141.11050	통로암거(1련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토포:10m이하	m	3,365,632	73%
LM141.12010	통로암거(1련)	(B)5.0m×(H)4.5m, 토포:2m이하	m	2,643,263	72%
LM141.12020	통로암거(1련)	(B)5.0m×(H)4.5m, 토포:3m이하	m	2,758,357	72%
LM141.12030	통로암거(1련)	(B)5.0m×(H)4.5m, 토포:5m이하	m	3,111,800	73%
LM141.12040	통로암거(1련)	(B)5.0m×(H)4.5m, 토포:8m이하	m	3,443,025	73%
LM141.12050	통로암거(1련)	(B)5.0m×(H)4.5m, 토포:9m이하	m	3,569,704	73%
LM141.13010	통로암거(1련)	(B)6.0m×(H)4.5m, 토포:2m이하	m	3,144,779	73%
LM141.13020	통로암거(1련)	(B)6.0m×(H)4.5m, 토포:3m이하	m	3,332,704	73%
LM141.13030	통로암거(1련)	(B)6.0m×(H)4.5m, 토포:4m이하	m	3,540,224	74%
LM141.13040	통로암거(1련)	(B)6.0m×(H)4.5m, 토포:5m이하	m	3,583,084	73%
LM141.13050	통로암거(1련)	(B)6.0m×(H)4.5m, 토포:6m이하	m	3,838,700	73%
LM142.05010	통로암거(2련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토포:2m이하	m	2,073,971	70%
LM142.05020	통로암거(2련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토포:3m이하	m	2,131,703	71%
LM142.05030	통로암거(2련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토포:5m이하	m	2,254,705	71%
LM142.05040	통로암거(2련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토포:7m이하	m	2,511,466	72%
LM142.05050	통로암거(2련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토포:10m이하	m	2,735,253	72%
LM142.06010	통로암거(2련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토포:2m이하	m	2,321,796	70%
LM142.06020	통로암거(2련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토포:3m이하	m	2,383,124	70%
LM142.06030	통로암거(2련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토포:5m이하	m	2,522,145	71%
LM142.06040	통로암거(2련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토포:7m이하	m	2,700,785	71%
LM142.06050	통로암거(2련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토포:10m이하	m	3,012,928	72%
LM142.08010	통로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토포:2m이하	m	2,794,541	70%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LM142.08020	통로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토포:3m이하	m	2,918,625	71%
LM142.08030	통로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토포:5m이하	m	3,047,502	71%
LM142.08040	통로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토포:7m이하	m	3,380,080	72%
LM142.08050	통로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토포:10m이하	m	3,776,267	72%
LM142.09010	통로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토포:2m이하	m	3,306,728	70%
LM142.09020	통로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토포:3m이하	m	3,401,141	71%
LM142.09030	통로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토포:5m이하	m	3,845,981	72%
LM142.09040	통로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토포:8m이하	m	4,310,236	72%
LM142.09050	통로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토포:10m이하	m	4,662,664	73%
LM142.10010	통로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.5m, 토포:2m이하	m	3,541,557	70%
LM142.10020	통로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.5m, 토포:3m이하	m	3,696,214	71%
LM142.10030	통로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.5m, 토포:5m이하	m	4,221,548	72%
LM142.10040	통로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.5m, 토포:7m이하	m	4,381,429	72%
LM142.10050	통로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.5m, 토포:10m이하	m	5,127,063	73%
LM142.11010	통로암거(2련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토포:2m이하	m	3,817,985	71%
LM142.11020	통로암거(2련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토포:3m이하	m	3,918,692	71%
LM142.11030	통로암거(2련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토포:5m이하	m	4,466,218	72%
LM142.11040	통로암거(2련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토포:7m이하	m	5,102,520	73%
LM142.11050	통로암거(2련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토포:10m이하	m	5,596,922	73%
LM142.12010	통로암거(2련)	(B)5.0m×(H)4.5m, 토포:2m이하	m	4,305,221	72%
LM142.12020	통로암거(2련)	(B)5.0m×(H)4.5m, 토포:3m이하	m	4,438,298	72%
LM142.12030	통로암거(2련)	(B)5.0m×(H)4.5m, 토포:5m이하	m	4,993,547	73%
LM142.12040	통로암거(2련)	(B)5.0m×(H)4.5m, 토포:6m이하	m	5,270,343	73%
LM142.12050	통로암거(2련)	(B)5.0m×(H)4.5m, 토포:8m이하	m	5,727,446	73%

### 【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) +석고보드	m <sup>2</sup>	27,437	92%
OD210.00200	단열벽체	그라스울(200이하) +석고보드	m <sup>2</sup>	28,261	92%
OD210.00300	단열벽체	그라스울(300이하) +석고보드	m <sup>2</sup>	29,103	92%
OD110.00100	단열벽체	발포폴리스티렌(100이하) +석고보드	m <sup>2</sup>	24,640	92%
OD110.00200	단열벽체	발포폴리스티렌(200이하) +석고보드	m <sup>2</sup>	25,485	92%
OD110.00300	단열벽체	발포폴리스티렌(300이하) +석고보드	m <sup>2</sup>	26,316	92%
OD310.00100	단열벽체	경질우레탄폼(100이하) +석고보드	m <sup>2</sup>	23,038	93%
OD310.00200	단열벽체	경질우레탄폼(200이하) +석고보드	m <sup>2</sup>	24,100	93%
OD310.00300	단열벽체	경질우레탄폼(300이하) +석고보드	m <sup>2</sup>	24,713	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

◆ 발포폴리스티렌 + 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 : 석고보드
  - 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>	41,743	98%
FA110.10015	조적벽체	시멘트모르타르(15)	m <sup>2</sup>	47,825	98%
FA110.10018	조적벽체	시멘트모르타르(18)	m <sup>2</sup>	47,825	98%
FA110.20000	조적벽체	석고보드	m <sup>2</sup>	36,920	95%
FA110.20006	조적벽체	시멘트모르타르(6)+ 단열재+석고보드	m <sup>2</sup>	66,383	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) +타일(접착)	m <sup>2</sup>	49,013	97%
MA110.20006	타일마감벽체	시멘트모르타르(6) +타일(압착)	m <sup>2</sup>	56,897	97%
MA110.20012	타일마감벽체	시멘트모르타르(12) +타일(압착)	m <sup>2</sup>	62,979	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) + 석고보드	m <sup>2</sup>	24,383	95%
JI110.10450	경량천장	경량천장철골틀(450mm) + 석고보드	m <sup>2</sup>	23,876	95%
JI110.10600	경량천장	경량천장철골틀(600mm) + 석고보드	m <sup>2</sup>	23,127	95%
JI110.20300	경량천장	경량천장철골틀(300mm) + 흡음텍스	m <sup>2</sup>	25,401	94%
JI110.20450	경량천장	경량천장철골틀(450mm) + 흡음텍스	m <sup>2</sup>	24,894	94%
JI110.20650	경량천장	경량천장철골틀(600mm) + 흡음텍스	m <sup>2</sup>	24,145	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 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø15mm, 보온두께 25mm이하	m	15,613	93%
BA211.11050	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø15mm, 보온두께 50mm이하	m	20,333	93%
BA211.12025	옥내강관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 강관 ø15mm, 보온두께 25mm이하	m	14,854	93%
BA211.12050	옥내강관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 강관 ø15mm, 보온두께 50mm이하	m	19,102	93%
BA211.13025	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø15mm, 보온두께 25mm이하	m	13,375	92%
BA211.13050	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø15mm, 보온두께 50mm이하	m	16,848	93%
BA221.11025	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø20mm, 보온두께 25mm이하	m	17,706	93%
BA221.11050	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø20mm, 보온두께 50mm이하	m	23,060	94%
BA221.12025	옥내강관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 강관 ø20mm, 보온두께 25mm이하	m	16,852	93%
BA221.12050	옥내강관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 강관 ø20mm, 보온두께 50mm이하	m	21,666	93%
BA221.13025	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø20mm, 보온두께 25mm이하	m	15,267	92%
BA221.13050	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø20mm, 보온두께 50mm이하	m	19,159	93%
BA231.11025	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø25mm, 보온두께 25mm이하	m	20,660	93%
BA231.11050	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø25mm, 보온두께 50mm이하	m	25,790	93%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
BA231.12025	옥내강관 (일반배관및보온)	유리섬보온재 / 강관 ø25mm, 보온두께 25mm이하	m	19,718	93%
BA231.12050	옥내강관 (일반배관및보온)	유리섬보온재 / 강관 ø25mm, 보온두께 50mm이하	m	24,333	93%
BA231.13025	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø25mm, 보온두께 25mm이하	m	18,011	92%
BA231.13050	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø25mm, 보온두께 50mm이하	m	21,694	93%
BA241.11025	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø32mm, 보온두께 25mm이하	m	23,939	93%
BA241.11050	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø32mm, 보온두께 50mm이하	m	30,008	93%
BA241.12025	옥내강관 (일반배관및보온)	유리섬보온재 / 강관 ø32mm, 보온두께 25mm이하	m	22,841	93%
BA241.12050	옥내강관 (일반배관및보온)	유리섬보온재 / 강관 ø32mm, 보온두께 50mm이하	m	28,289	93%
BA241.13025	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø32mm, 보온두께 25mm이하	m	20,881	92%
BA241.13050	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø32mm, 보온두께 50mm이하	m	25,119	93%
BA251.11025	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø40mm, 보온두께 25mm이하	m	27,248	93%
BA251.11050	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø40mm, 보온두께 50mm이하	m	34,161	94%
BA251.12025	옥내강관 (일반배관및보온)	유리섬보온재 / 강관 ø40mm, 보온두께 25mm이하	m	25,963	93%
BA251.12050	옥내강관 (일반배관및보온)	유리섬보온재 / 강관 ø40mm, 보온두께 50mm이하	m	32,191	93%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
BA251.13025	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø40mm, 보온두께 25mm이하	m	23,568	92%
BA251.13050	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø40mm, 보온두께 50mm이하	m	28,464	93%
BA261.11025	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø50mm, 보온두께 25mm이하	m	33,590	93%
BA261.11050	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø50mm, 보온두께 50mm이하	m	41,403	94%
BA261.12025	옥내강관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 강관 ø50mm, 보온두께 25mm이하	m	32,083	93%
BA261.12050	옥내강관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 강관 ø50mm, 보온두께 50mm이하	m	39,105	93%
BA261.13025	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø50mm, 보온두께 25mm이하	m	29,144	92%
BA261.13050	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø50mm, 보온두께 50mm이하	m	34,835	93%
BA271.11025	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø65mm, 보온두께 25mm이하	m	39,785	93%
BA271.11050	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø65mm, 보온두께 50mm이하	m	46,253	93%
BA271.12025	옥내강관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 강관 ø65mm, 보온두께 25mm이하	m	37,948	93%
BA271.12050	옥내강관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 강관 ø65mm, 보온두께 50mm이하	m	43,775	93%
BA271.13025	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø65mm, 보온두께 25mm이하	m	34,480	92%
BA271.13050	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø65mm, 보온두께 50mm이하	m	39,162	93%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
BA281.11025	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø80mm, 보온두께 25mm이하	m	48,693	93%
BA281.11050	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø80mm, 보온두께 50mm이하	m	55,563	93%
BA281.12025	옥내강관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 강관 ø80mm, 보온두께 25mm이하	m	46,580	93%
BA281.12050	옥내강관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 강관 ø80mm, 보온두께 50mm이하	m	52,795	93%
BA281.13025	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø80mm, 보온두께 25mm이하	m	42,612	92%
BA281.13050	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø80mm, 보온두께 50mm이하	m	47,452	93%
BB211.11025	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø100mm, 보온두께 25mm이하	m	62,625	93%
BB211.11050	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø100mm, 보온두께 50mm이하	m	69,116	93%
BB211.12025	옥내강관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 강관 ø100mm, 보온두께 25mm이하	m	60,056	93%
BB211.12050	옥내강관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 강관 ø100mm, 보온두께 50mm이하	m	65,971	93%
BB211.13025	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø100mm, 보온두께 25mm이하	m	55,291	92%
BB211.13050	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø100mm, 보온두께 50mm이하	m	59,970	92%
BB221.11025	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø125mm, 보온두께 25mm이하	m	78,009	93%
BB221.11050	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø125mm, 보온두께 50mm이하	m	85,882	93%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
BB221.12025	옥내강관 (일반배관및보온)	유리섬보온재 / 강관 ø125mm, 보온두께 25mm이하	m	74,973	93%
BB221.12050	옥내강관 (일반배관및보온)	유리섬보온재 / 강관 ø125mm, 보온두께 50mm이하	m	81,982	93%
BB221.13025	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø125mm, 보온두께 25mm이하	m	69,317	92%
BB221.13050	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø125mm, 보온두께 50mm이하	m	74,726	92%
BB231.11025	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø150mm, 보온두께 25mm이하	m	91,812	93%
BB231.11050	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø150mm, 보온두께 50mm이하	m	100,006	93%
BB231.12025	옥내강관 (일반배관및보온)	유리섬보온재 / 강관 ø150mm, 보온두께 25mm이하	m	88,119	93%
BB231.12050	옥내강관 (일반배관및보온)	유리섬보온재 / 강관 ø150mm, 보온두께 50mm이하	m	95,630	93%
BB231.13025	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø150mm, 보온두께 25mm이하	m	81,206	92%
BB231.13050	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø150mm, 보온두께 50mm이하	m	87,267	92%
BB241.11025	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø200mm, 보온두께 25mm이하	m	132,672	93%
BB241.11050	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø200mm, 보온두께 50mm이하	m	139,199	93%
BB241.12025	옥내강관 (일반배관및보온)	유리섬보온재 / 강관 ø200mm, 보온두께 25mm이하	m	128,135	92%
BB241.12050	옥내강관 (일반배관및보온)	유리섬보온재 / 강관 ø200mm, 보온두께 50mm이하	m	133,772	93%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
BB241.13025	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø200mm, 보온두께 25mm이하	m	119,117	92%
BB241.13050	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø200mm, 보온두께 50mm이하	m	123,910	92%
BB251.11025	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø250mm, 보온두께 25mm이하	m	170,848	92%
BB251.11050	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø250mm, 보온두께 50mm이하	m	175,385	93%
BB251.12025	옥내강관 (일반배관및보온)	유리섬보온재 / 강관 ø250mm, 보온두께 25mm이하	m	164,741	92%
BB251.12050	옥내강관 (일반배관및보온)	유리섬보온재 / 강관 ø250mm, 보온두께 50mm이하	m	169,312	92%
BB251.13025	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø250mm, 보온두께 25mm이하	m	154,369	92%
BB251.13050	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø250mm, 보온두께 50mm이하	m	157,844	92%
BB261.11025	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø300mm, 보온두께 25mm이하	m	213,787	92%
BB261.11050	옥내강관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 강관 ø300mm, 보온두께 50mm이하	m	217,519	92%
BB261.12025	옥내강관 (일반배관및보온)	유리섬보온재 / 강관 ø300mm, 보온두께 25mm이하	m	207,397	92%
BB261.12050	옥내강관 (일반배관및보온)	유리섬보온재 / 강관 ø300mm, 보온두께 50mm이하	m	210,430	92%
BB261.13025	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø300mm, 보온두께 25mm이하	m	195,020	92%
BB261.13050	옥내강관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 강관 ø300mm, 보온두께 50mm이하	m	197,308	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 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø15mm, 보온두께 25mm이하	m	13,728	93%
BC211.11050	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø15mm, 보온두께 50mm이하	m	18,449	94%
BC211.11125	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø8mm, 보온두께 25mm이하	m	12,173	94%
BC211.11150	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø8mm, 보온두께 50mm이하	m	16,893	94%
BC211.11225	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø10mm, 보온두께 25mm이하	m	13,020	93%
BC211.11250	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø10mm, 보온두께 50mm이하	m	17,741	94%
BC211.12025	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø15mm, 보온두께 25mm이하	m	12,969	93%
BC211.12050	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø15mm, 보온두께 50mm이하	m	17,217	94%
BC211.12125	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø8mm, 보온두께 25mm이하	m	11,414	93%
BC211.12150	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø8mm, 보온두께 50mm이하	m	15,662	94%
BC211.12225	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø10mm, 보온두께 25mm이하	m	12,261	93%
BC211.12250	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø10mm, 보온두께 50mm이하	m	16,509	94%
BC211.13025	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø15mm, 보온두께 25mm이하	m	11,491	92%
BC211.13050	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø15mm, 보온두께 50mm이하	m	14,963	93%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
BC211.13125	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø8mm, 보온두께 25mm이하	m	9,935	93%
BC211.13150	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø8mm, 보온두께 50mm이하	m	13,408	93%
BC211.13225	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø10mm, 보온두께 25mm이하	m	10,783	93%
BC211.13250	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø10mm, 보온두께 50mm이하	m	14,255	93%
BC221.11025	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø20mm, 보온두께 25mm이하	m	15,813	93%
BC221.11050	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø20mm, 보온두께 50mm이하	m	21,167	94%
BC221.12025	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø20mm, 보온두께 25mm이하	m	14,958	93%
BC221.12050	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø20mm, 보온두께 50mm이하	m	19,772	94%
BC221.13025	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø20mm, 보온두께 25mm이하	m	13,373	92%
BC221.13050	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø20mm, 보온두께 50mm이하	m	17,265	93%
BC231.11025	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø25mm, 보온두께 25mm이하	m	18,260	93%
BC231.11050	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø25mm, 보온두께 50mm이하	m	23,391	94%
BC231.12025	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø25mm, 보온두께 25mm이하	m	17,318	93%
BC231.12050	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø25mm, 보온두께 50mm이하	m	21,933	93%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
BC231.13025	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø25mm, 보온두께 25mm이하	m	15,612	92%
BC231.13050	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø25mm, 보온두께 50mm이하	m	19,294	93%
BC241.11025	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø32mm, 보온두께 25mm이하	m	21,740	93%
BC241.11050	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø32mm, 보온두께 50mm이하	m	27,809	94%
BC241.12025	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø32mm, 보온두께 25mm이하	m	20,642	93%
BC241.12050	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø32mm, 보온두께 50mm이하	m	26,090	94%
BC241.13025	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø32mm, 보온두께 25mm이하	m	18,682	92%
BC241.13050	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø32mm, 보온두께 50mm이하	m	22,920	93%
BC251.11025	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø40mm, 보온두께 25mm이하	m	25,410	93%
BC251.11050	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø40mm, 보온두께 50mm이하	m	32,323	94%
BC251.12025	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø40mm, 보온두께 25mm이하	m	24,125	93%
BC251.12050	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø40mm, 보온두께 50mm이하	m	30,353	94%
BC251.13025	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø40mm, 보온두께 25mm이하	m	21,730	93%
BC251.13050	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø40mm, 보온두께 50mm이하	m	26,626	93%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
BC261.11025	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø50mm, 보온두께 25mm이하	m	31,670	93%
BC261.11050	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø50mm, 보온두께 50mm이하	m	39,483	94%
BC261.12025	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø50mm, 보온두께 25mm이하	m	30,163	93%
BC261.12050	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø50mm, 보온두께 50mm이하	m	37,185	94%
BC261.13025	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø50mm, 보온두께 25mm이하	m	27,224	92%
BC261.13050	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø50mm, 보온두께 50mm이하	m	32,915	93%
BC271.11025	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø65mm, 보온두께 25mm이하	m	37,579	93%
BC271.11050	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø65mm, 보온두께 50mm이하	m	44,047	94%
BC271.12025	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø65mm, 보온두께 25mm이하	m	35,742	93%
BC271.12050	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø65mm, 보온두께 50mm이하	m	41,570	93%
BC271.13025	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø65mm, 보온두께 25mm이하	m	32,275	93%
BC271.13050	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø65mm, 보온두께 50mm이하	m	36,956	93%
BC281.11025	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø80mm, 보온두께 25mm이하	m	45,636	93%
BC281.11050	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø80mm, 보온두께 50mm이하	m	52,506	94%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
BC281.12025	옥내동관 (일반배관및보온)	유리섬보온재 / 동관 ø80mm, 보온두께 25mm이하	m	43,523	93%
BC281.12050	옥내동관 (일반배관및보온)	유리섬보온재 / 동관 ø80mm, 보온두께 50mm이하	m	49,737	93%
BC281.13025	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø80mm, 보온두께 25mm이하	m	39,555	93%
BC281.13050	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø80mm, 보온두께 50mm이하	m	44,395	93%
BD211.11025	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø100mm, 보온두께 25mm이하	m	58,522	93%
BD211.11050	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø100mm, 보온두께 50mm이하	m	65,014	93%
BD211.12025	옥내동관 (일반배관및보온)	유리섬보온재 / 동관 ø100mm, 보온두께 25mm이하	m	55,953	93%
BD211.12050	옥내동관 (일반배관및보온)	유리섬보온재 / 동관 ø100mm, 보온두께 50mm이하	m	61,869	93%
BD211.13025	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø100mm, 보온두께 25mm이하	m	51,189	92%
BD211.13050	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø100mm, 보온두께 50mm이하	m	55,867	93%
BD221.11025	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø125mm, 보온두께 25mm이하	m	71,704	93%
BD221.11050	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø125mm, 보온두께 50mm이하	m	79,577	93%
BD221.12025	옥내동관 (일반배관및보온)	유리섬보온재 / 동관 ø125mm, 보온두께 25mm이하	m	68,668	93%
BD221.12050	옥내동관 (일반배관및보온)	유리섬보온재 / 동관 ø125mm, 보온두께 50mm이하	m	75,676	93%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
BD221.13025	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø125mm, 보온두께 25mm이하	m	63,012	92%
BD221.13050	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø125mm, 보온두께 50mm이하	m	68,420	93%
BD231.11025	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø150mm, 보온두께 25mm이하	m	85,850	93%
BD231.11050	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø150mm, 보온두께 50mm이하	m	94,044	93%
BD231.12025	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø150mm, 보온두께 25mm이하	m	82,157	93%
BD231.12050	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø150mm, 보온두께 50mm이하	m	89,668	93%
BD231.13025	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø150mm, 보온두께 25mm이하	m	75,244	92%
BD231.13050	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø150mm, 보온두께 50mm이하	m	81,305	93%
BD241.11025	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø200mm, 보온두께 25mm이하	m	120,118	93%
BD241.11050	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø200mm, 보온두께 50mm이하	m	126,646	93%
BD241.12025	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø200mm, 보온두께 25mm이하	m	115,581	93%
BD241.12050	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø200mm, 보온두께 50mm이하	m	121,219	93%
BD241.13025	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø200mm, 보온두께 25mm이하	m	106,564	92%
BD241.13050	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø200mm, 보온두께 50mm이하	m	111,357	92%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
BD251.11025	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø250mm, 보온두께 25mm이하	m	153,993	93%
BD251.11050	옥내동관 (일반배관및보온)	고무발포보온재 / 동관 ø250mm, 보온두께 50mm이하	m	158,531	93%
BD251.12025	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø250mm, 보온두께 25mm이하	m	147,886	93%
BD251.12050	옥내동관 (일반배관및보온)	유리솜보온재 / 동관 ø250mm, 보온두께 50mm이하	m	152,457	93%
BD251.13025	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø250mm, 보온두께 25mm이하	m	137,515	92%
BD251.13050	옥내동관 (일반배관및보온)	발포폴리에틸렌보온재 / 동관 ø250mm, 보온두께 50mm이하	m	140,989	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 적절한 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 800억원 이상 <sup>2-1)</sup> (단, 주공종이 토목공사업은 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 비고에 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 (토목)	건축	산업설비 (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 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 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 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 구성비율 조사자료 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)