2013년 하반기

건설공사 실적공사비 적용 공종 및 단가

2013. 08.

국 토 교 통 부

한국건설기술연구원

□ 목 차 □

제1장 총칙

제2장 토목공사 실적공사비 적용 단가

제3장 건축공사 실적공사비 적용 단가

제4장 기계설비공사 실적공사비 적용 단가

제5장 실적공사비 적용시 간접공사비 등 산정 참고자료

※ 참고자료

- 실적공사비 및 표준품셈 관리규정 (국토교통부 훈령)
- 예정가격작성기준 (계약예규)

제1장 총칙

제1장 총칙

1-1 목적

「국가를당사자로하는계약에관한법률시행령」제9조제1항 및 「예정가격작성기준(기획재정부 계약예규)」제38조제4항, 「실적공사비및표준품셈관리규정(국토교통부 훈령)」제9조제3항에 의하여 실적공사비 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 실적공사비는 본 자료집을 적용한다. 다만, 소규모 공사, 전문공사, 보수 및 유지관리 공사, 건물의 증·개축공사, 복합건축시설물 등은 각종 사업을 시행하는 국가기관, 지방자치단체, 공기업·준정부기관, 기타공공기관 등의 장의 책임하에 적용여부를 결정할 수 있다.

(2) 본 실적공사비 단가집에 제시된 실적단가는 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 실적단가의 할증이 필요한 경우 세부공종별 실적단가에 노무비율을 곱하여 산정한 노무비에 다음 각호의 할증을 적용하고, 기타 할증이 필요한 경우는 표준품셈 “제1장 적용기준” 중 “1-16 품의 할증”을 따른다.

① 근로시간을 벗어난 시간외, 야간 및 휴일의 근무가 불가피한 경우에는 근로기준법 제50조, 제56조, 유해 위험작업인 경우 산업안전보건법 제

46조에 정하는 바에 따라 노무비를 할증

② 군작전 지구내에서 작업능률에 현저한 저하를 가져올 때는 노무비를 20%까지 할증

③ 도서지구(본토에서 인력동원파견시), 공항(김포, 김해, 제주공항 등에서 1일비행기 이착륙횟수 20회 이상) 및 도로개설이 불가능한 산악지역에서는 노무비를 50%까지 할증

④ PERT/CPM공정계획에 의한 공기산출결과 정상작업(정상공기)으로는 불가능하여 야간작업을 할 경우나 공사성질상 부득이 야간작업을 하여야 할 경우에는 노무비를 25%까지 할증

⑤ 다음의 지세별 구분에 따라 노무비를 할증

지세구분	할증율
야산지	25%
번화가	2차선도로 30%
	4차선도로 25%
	6차선도로 20%
주택가	15%

※ 지세구분 내역표

구분 \ 지구		평 탄 지	야 산 지	산 악 지
지 형		평지 또는 보통 야산으로 교통이 편리한 곳	험한 야산지대 및 수목이 우거진 보통 산악지대로서 교통이 불편한 곳	산림이 우거진 험준한 산악지대로서 교통이 극히 불편한 곳
지 세		평지 또는 보통 야산	험한 야산 또는 보통 산악	험한 산악
높이	해발	100m 미만	300m 미만	400m 미만
기준	표고	50m 미만	150m 미만	200m 미만
통행 조건	도로 구배 통행	대소로(유) 완 만 양 호	대로(무) 완 급 불 편	대소로(무) 극 급 극히불량
자연 환경	지세 수목 기상	양 호 소수 또는 소목 보 통	불 편 보통 또는 약간울창 불 편	불 량 울 창 불 편
기타 조건	교통편 숙소 통신 인력동원	차도에서 500m 이내 편 리 〃 〃	차도에서 1km이내 불 편 〃 〃	차도에서 1km이상 극히 불편 불 가 〃

⑥ 다음의 고소작업에 따라 노무비를 할증

구분	높이	할증율
비계틀 불사용	5m미만	0%
	5~10m	20%증
	10~15m	30%증
	15~20m	40%증
	20~30m	50%증
	30~40m	60%증
	40~50m	70%증
	50~60m	80%증
	60m이상	매 10m 증가마다 10%씩 증
비계틀 사용	10m이상	10%증
	20m이상	20%증
	30m이상	30%증
	50m이상	40%증
	70m이상	매 10m 증가마다 10%씩 증

⑦ 지하 4m이하 작업의 경우 노무비의 10%할증

(4) 본 실적공사비 단가집에 제시된 동일 공종의 다른 규격에 대하여 표준품셈 등 타 기준으로 단가를 산정할 경우에는 실적공사비 단가와 표준품셈 등에 의해 산출된 단가가 상호 모순되지 않도록 예정가격을 결정하여야 한다.

(5) 본 실적공사비 단가는 개별 공종별 단가정의에 별도의 언급이 없는 한 재료비, 직접노무비, 직접공사경비 등이 포함된 것을 원칙으로 한다.

(6) 개별 공종별 단가정의에 별도의 언급이 없는 한 재료비에는 재료의 할증분이 포함된 것을 원칙으로 한다.

제2장 토목공사 실적공사비 적용단가

A. 공통공사 ····· 1
C. 지반개량공사 ····· 10
D. 토공사 ····· 16
E. 현장타설 콘크리트공사 ····· 42
F. 프리캐스트 콘크리트공사 ····· 53
G. 관공사 ····· 58
H. 배수공사 ····· 68
I. 강구조공사 ····· 77
J. 말뚝공사 ····· 80
K. 교량공사 ····· 84
L. 도로 및 포장공사 ····· 88
N. 터널공사 ····· 164
O. 하천 및 항만공사 ····· 165
Q. 기타공사(1) ····· 168
R. 기타공사(2) ····· 169

■ AA12* 흙쌓기 및 헐기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AA120.10000	흙쌓기 및 헐기	-	m^3	1,125	24%

【단가정의】

① 이 단가는 가설도로 축조를 위한 흙쌓기 및 헐기비용을 포함한다.

② 흙의 다짐 및 운반비용은 제외한다.

■ AA12* 방진망

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AD100.20010	방진망 설치 및 철거	H=1.0m	m	7,988	28%
AD100.20015	방진망 설치 및 철거	H=1.5m	m	11,712	28%
AD100.20020	방진망 설치 및 철거	H=2.0m	m	15,723	28%
AD100.20025	방진망 설치 및 철거	H=2.5m	m	19,654	28%
AD100.20030	방진망 설치 및 철거	H=3.0m	m	23,586	28%

【단가정의】

① 이 단가는 방진망의 설치 및 철거비용을 포함한다.

② 방진망, 철선의 구입 및 운반비를 포함한다.

③ 비계등의 가시설 비용은 제외한다.

④ 방진망 사용횟수 1회 기준의 단가이다.

■ AA21* P.P마대 쌓기 및 헐기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AA210.90000	p,p마대 쌓기 및 헐기	45×70cm	m^2	34,855	91%

【단가정의】

① 이 단가는 흙을 기준으로 한 것이며, P.P(Poly Propylene)마대의 제작 및 쌓기, 헐기에 소요되는 비용을 포함한다.

② 조수 및 유수의 영향이 있는 곳에서는 이 단가를 적용하지 아니한다.

■ AA22* 가도수로 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AA220.20000	가도수로 설치	-	m	958	9%

【단가정의】

① 이 단가는 도수로 설치전에 임시 도수로의 역할 및 비탈면 유실방지를 위한 비용으로 재료비(P.E필름, T=0.1mm W=1.8m), 설치비 및 철거비를 포함한다.

■ AA22* 물푸기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AA220.50000	물푸기	-	hr	4,424	36%

【단가정의】

① 이 단가는 양수기(펌프의 토출 및 흡입구경 ∅150mm)의 손료, 운반 및 설치(목도운반)에 소요되는 비용을 포함한다.

② 양수기 가동을 위한 전력비(또는 연료비) 및 임대료(또는 장비손료)를 포함한다.

■ AD24* 토공규준틀

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AD240.31000	토공규준틀	비탈규준틀	nr(개소)	27,240	95%
AD240.32000	토공규준틀	수평규준틀	nr(개소)	29,873	91%

【단가정의】

① 이 단가는 토공규준틀 설치에 필요한 재료비 및 제작, 가설, 철거(해체)에 소요되는 비용을 포함한다.

■ AA27* 낙하물 방지공

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AA270.02000	낙하물 방지공	비계목	m^2	4,934	78%

【단가정의】

① 이 단가는 기존비계를 이용하여 낙하물 방지망을 설치하는데 소요되는 비용을 포함한다. 다만, 낙하물 방지망의 해체비는 포함하지 않는다.

② 비계목(L=3.6m), 아연도금 철망(#21), 발, 못, 철선등 재료비 및 설치비를 포함한다.

③ 설치 높이는 7m이내일 때를 기준으로 한 것이다.

■ AA27* 낙하물 방지공

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AA270.02100	낙하물 방지공	강관(12개월)	m^2	8,589	42%

【단가정의】

① 이 단가는 강관비계를 이용하여 낙하물 방지망을 설치하는데 소요되는 비용을 포함한다. 다만, 낙하물 방지망의 해체비는 포함하지 않는다.

② 강관(∅48.6mm×2.4mm), 브라켓, 철선, 클램프, 낙하물방지망등 재료비 및 설치비를 포함한다.

③ 낙하물방지망(그물망)은 합성섬유재(폴리에틸렌)에 준하며, 구조물 첫 단(지상으로부터 약8m)에 설치하는 것을 기준으로 한다.

④ 낙하물방지망 설치에 필요한 타워크레인 또는 크레인경비는 제외한다.

■ AA31* 강관비계

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AA310.10000	강관비계	3개월이하	m^2	9,824	87%
AA310.01100	강관비계다리	3개월이하	m	30,413	85%

【단가정의】

① 이 단가에는 강관비계 설치에 소요되는 재료비, 조립비 및 철거비 등이 포함된다.

② 강관비계는 비계발판 비용이 제외되나, 강관비계다리는 강관파이프 및 발판 비용이 포함된다.

③ 강관비계의 직경은 48.6mm, 설치높이는 30m이내를 기준한 것이다.

④ 강관비계다리는 슬로프식을 기준으로 하며, 폭은 0.9m에 준한다.

⑤ 설치높이 30m를 초과하는 경우는 매 3.5m증가마다 노무비를 10%씩 가산한다.

⑥ 공사기간이 3개월을 초과하는 경우에는 위 단가 및 노무비율에 아래 표의 계수를 곱하여 적용한다.

강관비계	3개월 이하	6개월 이하	12개월 이하
실적단가	1	1.06	1.21
노무비율	1	0.94	0.83
강관비계다리	**3개월 이하**	**6개월 이하**	**12개월 이하**
실적단가	1	1.09	1.27
노무비율	1	0.92	0.79

■ AA32* 동바리

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AA320.01000	목재동바리	1회	공m^3	35,298	92%
AA320.11100	강관동바리	암거용(3개월)	공m^3	7,854	95%
AA320.21100	강관동바리	교량용(3개월)	공m^3	20,391	96%
AA320.51000	강관동바리	수평연결재 (3개월)	m^2	3,503	78%

【단가정의】

① 이 단가에는 동바리용 자재의 공급, 설치 및 철거 비용이 포함된다.

② 목재동바리(길이 3.6-7m, 중경 12cm, 말구 12cm)의 설치높이는 7m이내, 강관동바리(직경 48.6mm×2.4mm)는 3.5m이내를 기준한 것이다.

③ 강관동바리 수평연결재는 1단설치에 준한다.

④ 공사기간이 3개월을 초과하는 경우 또는 사용회수 2회 이상인 경우에는 위 단가 및 노무비율에 아래 표의 계수를 곱하여 적용한다.

목재동바리	1회	2회	3회	4회
실적단가	1	0.97	0.96	0.95
노무비율	1	1.03	1.04	1.05
강관동바리(암거용)	**3개월 이하**	**6개월 이하**		**12개월 이하**
실적단가	1	1.03		1.11
노무비율	1	0.97		0.90
강관동바리(교량용)	**3개월 이하**	**6개월 이하**		**12개월 이하**
실적단가	1	1.03		1.09
노무비율	1	0.97		0.91
강관동바리(수평연결재)	**3개월 이하**	**6개월 이하**		**12개월 이하**
실적단가	1	1.14		1.46
노무비율	1	0.88		0.68

■ AD42* 시공측량말뚝

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AD424.10000	시공측량말뚝	5cm×5cm×30cm	nr(개소)	677	79%

【단가정의】

① 이 단가에는 시공측량말뚝의 자재비 및 설치비가 포함된다.

■ AE11* H파일 항타 및 항발 / 진동식

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AE110.10300	H파일 항타 (진동식)	H=300×300, ℓ=3m이하	본	38,521	55%
AE110.10500	H파일 항타 (진동식)	H=300×300, ℓ=5m이하	본	46,596	54%
AE110.10800	H파일 항타 (진동식)	H=300×300, ℓ=8m이하	본	58,322	53%
AE110.11000	H파일 항타 (진동식)	H=300×300, ℓ=10m이하	본	63,463	52%
AE110.20300	H파일 항발 (진동식)	H=300×300, ℓ=3m이하	본	30,977	44%
AE110.20500	H파일 항발 (진동식)	H=300×300, ℓ=5m이하	본	35,013	44%
AE110.20800	H파일 항발 (진동식)	H=300×300, ℓ=8m이하	본	40,336	44%
AE110.21000	H파일 항발 (진동식)	H=300×300, ℓ=10m이하	본	45,830	44%

【단가정의】

① 이 단가는 진동식파일 해머에 의해 H파일을 항타 또는 항발하는데 소요되는 비용을 포함한다.

② 발전비, 인건비, 기계경비를 포함한다.

③ 다음의 사항은 포함되지 않는다.

- H파일 자재구입 및 운반비
- 소운반용 보조크레인 사용비용

④ 항타 또는 항발시 적용기준은 다음에 준한다.

- 파일근입장(ℓ) : 각 규격별 길이
- 토질 : 사질토 및 역질토
- 파일크기(H) : 300×300
- 작업조건은 다음의 장애요인중 2항목 이하에 해당하는 경우에 준하며, 장애요인이 3항목인 경우는 위 단가의 7%, 4항목인 경우는 14%를 할증한다.

no	조건	비고
1	가옥, 철도, 교량, 도로, 시설, 구조물 등에 의한 장애의 정도	작업중단의 유무 및 기계의 행동에 제약
2	현장의 넓이에 의한 작업난이 정도	기계의 이동, 널말뚝의 거치장소, 널말뚝의 세워넣기등에 충분한 넓이 부족
3	비계 상황에 따라 작업에 미치는 정도	연약지반등에 있어서 비계의 양부
4	시공규모	시공수량 50본 미만

■ AE13* 토류판 설치 및 철거

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AE300.10300	토류판 설치 및 철거 (T=6cm)	3개월미만	m^2	26,746	54%
AE300.20300	토류판 설치 및 철거 (T=8cm)	3개월미만	m^2	31,840	47%
AE300.00300	토류판 설치 및 철거 (T=10cm)	3개월미만	m^2	37,535	42%
AE300.30300	토류판 설치 및 철거 (T=12cm)	3개월미만	m^2	42,492	38%

【단가정의】

① 이 단가는 지하 터파기용 흙막이 공사시 토류판 설치 및 철거에 소요되는 비용을 포함한다.

② 토류판(할증포함)의 구입 및 운반, 공구손료, 소운반, 뒷채움 비용을 포함한다.

③ 토류판 설치규격은 다음 준한다.

토류판	규격
토류판 설치 및 철거(T=6cm)	육송, 60×150×2,000
토류판 설치 및 철거(T=8cm)	육송, 80×150×2,000
토류판 설치 및 철거(T=10cm)	육송, 100×150×2,000
토류판 설치 및 철거(T=12cm)	육송, 120×150×2,000

④ 공사기간이 3개월 이상인 경우에는 위 단가 및 노무비율에 아래 표의 계수를 곱하여 적용한다.

토류판(T=6cm)	**3개월 미만**	**6개월 미만**	**12개월 미만**
실적단가	1	1.25	1.40
노무비율	1	0.80	0.71
토류판(T=8cm)	**3개월 미만**	**6개월 미만**	**12개월 미만**
실적단가	1	1.28	1.46
노무비율	1	0.78	0.69
토류판(T=10cm)	**3개월 미만**	**6개월 미만**	**12개월 미만**
실적단가	1	1.31	1.50
노무비율	1	0.76	0.67
토류판(T=12cm)	**3개월 미만**	**6개월 미만**	**12개월 미만**
실적단가	1	1.33	1.53
노무비율	1	0.75	0.65

■ AE14* 쉬트파일 항타 및 항발 / 진동식

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AE141.40110	쉬트파일 항타 (전동식)	Type4, ℓ=11m이하	본	97,528	41%
AE141.40140	쉬트파일 항타 (전동식)	Type4, ℓ=13m이하	본	122,962	36%
AE141.40170	쉬트파일 항타 (전동식)	Type4, ℓ=16m이하	본	146,032	36%
AE141.40200	쉬트파일 항타 (전동식)	Type4, ℓ=20m이하	본	169,104	36%
AE141.30050	쉬트파일 항타 (전동식)	Type3, ℓ=5m이하	본	43,583	43%
AE141.30080	쉬트파일 항타 (전동식)	Type3, ℓ=8m이하	본	67,815	43%
AE141.30110	쉬트파일 항타 (전동식)	Type3, ℓ=11m이하	본	89,812	41%
AE141.30140	쉬트파일 항타 (전동식)	Type3, ℓ=13m이하	본	126,648	36%
AE141.30170	쉬트파일 항타 (전동식)	Type3, ℓ=16m이하	본	150,144	36%
AE141.30200	쉬트파일 항타 (전동식)	Type3, ℓ=20m이하	본	173,631	36%
AE146.40150	쉬트파일 항발 (전동식)	Type4, ℓ=15m이하	본	57,538	41%
AE146.40180	쉬트파일 항발 (전동식)	Type4, ℓ=18m이하	본	69,196	36%
AE146.30150	쉬트파일 항발 (전동식)	Type3, ℓ=15m이하	본	59,967	41%
AE146.30180	쉬트파일 항발 (전동식)	Type3, ℓ=18m이하	본	72,006	36%

【단가정의】

① 이 단가는 전동식 진동파일 해머에 의해 쉬트파일(강널말뚝)을 육상에서 항타 또는 항발하는데 소요되는 비용을 포함한다.

② 발전비, 인건비, 기계경비를 포함한다.

③ 다음의 사항은 포함되지 않는다.

- 쉬트파일 자재구입 및 운반비
- 소운반용 트럭크레인 사용비용
- 전기 용접에 소요되는 비용
- 직선형 기준틀 제작 및 사용비용
- 쐐기형 쉬트파일 제작 및 사용비용

④ 항타 또는 항발시 적용기준은 다음에 준한다.

- 항타길이(ℓ) : 각 규격별 길이
- 토질 : 점성토
- 쉬트파일 규격은 다음에 준한다.

규격	비고
쉬트파일 Type3	400 × 150 × 13
쉬트파일 Type4	400 × 170 × 15.5

- 작업조건은 다음의 장애요인중 1항목 이하에 해당하는 경우에 준하며, 장애요인이 2항목인 경우는 6%, 3항목인 경우는 위 단가의 13%를 할증한다.

no	조건	비고
1	가옥, 철도, 교량, 도로, 시설, 구조물 등에 의한 장애의 정도	작업중단의 유무 및 기계의 행동에 제약
2	현장의 넓이에 의한 작업난이 정도	기계의 이동, 널말뚝의 거치장소, 널말뚝의 세워넣기등에 충분한 넓이 부족
3	시공규모	시공수량 100본 미만

■ AE16* H-Beam 설치 및 철거

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AE160.00030	H-Beam설치 및 철거 (H=300~500)	3m미만	본	118,169	62%
AE160.00050	H-Beam설치 및 철거 (H=300~500)	3-5m이하	본	122,437	62%
AE160.00080	H-Beam설치 및 철거 (H=300~500)	6-8m이하	본	134,115	62%
AE160.00110	H-Beam설치 및 철거 (H=300~500)	9-11m이하	본	146,520	62%
AE160.00150	H-Beam설치 및 철거 (H=300~500)	12-14m이하	본	189,158	62%
AE160.00190	H-Beam설치 및 철거 (H=300~500)	15-18m이하	본	225,683	63%

【단가정의】

① 이 단가는 H-Beam(H=300~500)의 설치 및 철거에 소요되는 인건비 및 기계경비를 포함한다.

② H-Beam 자재의 구입 및 운반비는 포함하지 않는다.

대분류 C 지반개량 공사

■ CG11* 보강토옹벽/블록식

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
CG110.10000	보강토옹벽/블록식	-	m^2	90,330	60%

【단가정의】

① 이 단가는 블록식 보강토 옹벽 시공에 소요되는 비용을 포함한다.

② 기초블록, 블록, 속채움, 뒷채움, 보강재, 유공관, 다짐, 마무리블록, 마감면 정리 작업을 포함한다.

③ 보강토 블록, 보강재, 쇄석, 유공관의 재료구입 및 운반비는 포함하지 않는다.

④ 터파기 및 기초콘크리트 비용은 포함하지 않는다.

■ CG12* 보강토옹벽 / 패널식

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
CG120.10150	보강토옹벽/패널식	-	m^2	272,184	20%

【단가정의】

① 이 단가는 보강토옹벽 시공에 소요되는 패널설치, 버팀목 제작/설치, 패널배면의 흙 고르기비용을 포함한다.

② 패널, 섬유보강재(보강띠), 빗장고리, 채움재, 앵커철근등 재료비와 재료의 운반 및 설치에 소요되는 인건비 및 기계경비를 포함한다.

③ 패널규격은 일반형 PC패널(1.5m×1.5m)에 준한다.

■ CG5** 옹벽(역T형)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
CG520.13000	역T형 옹벽	(H)3.0m, 사면경사:수평, 성토높이:0m	m	219,610	75%
CG520.13500	역T형 옹벽	(H)3.5m, 사면경사:수평, 성토높이:0m	m	255,413	75%
CG520.14000	역T형 옹벽	(H)4.0m, 사면경사:수평, 성토높이:0m	m	289,984	75%
CG520.14500	역T형 옹벽	(H)4.5m, 사면경사:수평, 성토높이:0m	m	327,059	75%
CG520.15000	역T형 옹벽	(H)5.0m, 사면경사:수평, 성토높이:0m	m	364,608	75%
CG520.15500	역T형 옹벽	(H)5.5m, 사면경사:수평, 성토높이:0m	m	422,577	76%
CG520.16000	역T형 옹벽	(H)6.0m, 사면경사:수평, 성토높이:0m	m	462,858	77%
CG520.16500	역T형 옹벽	(H)6.5m, 사면경사:수평, 성토높이:0m	m	529,019	78%
CG520.17000	역T형 옹벽	(H)7.0m, 사면경사:수평, 성토높이:0m	m	566,426	78%
CG520.17500	역T형 옹벽	(H)7.5m, 사면경사:수평, 성토높이:0m	m	615,301	78%
CG520.18000	역T형 옹벽	(H)8.0m, 사면경사:수평, 성토높이:0m	m	667,561	78%
CG520.23010	역T형 옹벽	(H)3.0m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:3.00m	m	228,449	75%
CG520.23020	역T형 옹벽	(H)3.0m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:6.00m이하	m	236,354	77%
CG520.23510	역T형 옹벽	(H)3.5m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:3.50m이하	m	264,252	75%
CG520.23520	역T형 옹벽	(H)3.5m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:7.00m이하	m	279,358	77%
CG520.24010	역T형 옹벽	(H)4.0m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:2.00m이하	m	300,337	75%
CG520.24020	역T형 옹벽	(H)4.0m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:4.00m이하	m	317,259	77%
CG520.24030	역T형 옹벽	(H)4.0m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:8.00m이하	m	337,856	78%
CG520.24510	역T형 옹벽	(H)4.5m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:1.13m이하	m	342,259	76%
CG520.24520	역T형 옹벽	(H)4.5m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:2.25m이하	m	359,692	78%
CG520.24530	역T형 옹벽	(H)4.5m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:4.50m이하	m	363,005	78%
CG520.24540	역T형 옹벽	(H)4.5m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:9.00m이하	m	407,119	80%
CG520.25010	역T형 옹벽	(H)5.0m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:1.25m이하	m	402,201	78%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
CG520.25020	역T형 옹벽	(H)5.0m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:2.50m이하	m	397,447	77%
CG520.25030	역T형 옹벽	(H)5.0m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:5.00m이하	m	429,424	79%
CG520.25040	역T형 옹벽	(H)5.0m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:10.00m이하	m	458,245	80%
CG520.25510	역T형 옹벽	(H)5.5m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:1.38m이하	m	446,756	78%
CG520.25520	역T형 옹벽	(H)5.5m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:2.75m이하	m	464,981	79%
CG520.25530	역T형 옹벽	(H)5.5m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:5.50m이하	m	475,933	79%
CG520.25540	역T형 옹벽	(H)5.5m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:11.00m이하	m	518,014	80%
CG520.26010	역T형 옹벽	(H)6.0m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:1.50m이하	m	521,062	79%
CG520.26020	역T형 옹벽	(H)6.0m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:3.00m이하	m	509,969	79%
CG520.26030	역T형 옹벽	(H)6.0m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:6.00m이하	m	553,653	80%
CG520.26040	역T형 옹벽	(H)6.0m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:12.00m이하	m	616,767	81%
CG520.26510	역T형 옹벽	(H)6.5m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:1.63m이하	m	565,236	79%
CG520.26520	역T형 옹벽	(H)6.5m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:3.25m이하	m	559,552	79%
CG520.26530	역T형 옹벽	(H)6.5m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:6.50m이하	m	599,673	80%
CG520.26540	역T형 옹벽	(H)6.5m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:13.00m이하	m	663,131	81%
CG520.27010	역T형 옹벽	(H)7.0m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:1.75m이하	m	622,078	80%
CG520.27020	역T형 옹벽	(H)7.0m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:3.50m이하	m	611,145	79%
CG520.27030	역T형 옹벽	(H)7.0m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:7.00m이하	m	656,688	80%
CG520.27040	역T형 옹벽	(H)7.0m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:14.00m이하	m	738,794	81%
CG520.27510	역T형 옹벽	(H)7.5m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:1.88m이하	m	705,721	81%
CG520.27520	역T형 옹벽	(H)7.5m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:3.75m이하	m	690,269	80%
CG520.27530	역T형 옹벽	(H)7.5m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:7.50m이하	m	711,100	80%
CG520.27540	역T형 옹벽	(H)7.5m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:15.00m이하	m	852,822	82%
CG520.28010	역T형 옹벽	(H)8.0m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:2.00m이하	m	770,551	80%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
CG520.28020	역T형 옹벽	(H)8.0m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:4.00m이하	m	750,846	80%
CG520.28030	역T형 옹벽	(H)8.0m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:8.00m이하	m	825,580	81%
CG520.28040	역T형 옹벽	(H)8.0m, 사면경사:1:1.8, 성토높이:16.00m이하	m	1,004,651	83%
CG520.33010	역T형 옹벽	(H)3.0m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:3.00m이하	m	223,945	75%
CG520.33020	역T형 옹벽	(H)3.0m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:6.00m이하	m	227,656	75%
CG520.33510	역T형 옹벽	(H)3.5m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:3.50m이하	m	259,727	75%
CG520.33520	역T형 옹벽	(H)3.5m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:7.00m이하	m	265,723	75%
CG520.34010	역T형 옹벽	(H)4.0m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:2.00m이하	m	293,506	75%
CG520.34020	역T형 옹벽	(H)4.0m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:4.00m이하	m	313,129	77%
CG520.34030	역T형 옹벽	(H)4.0m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:8.00m이하	m	321,237	78%
CG520.34510	역T형 옹벽	(H)4.5m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:1.13m이하	m	336,066	75%
CG520.34520	역T형 옹벽	(H)4.5m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:2.25m이하	m	351,914	77%
CG520.34530	역T형 옹벽	(H)4.5m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:4.50m이하	m	355,009	77%
CG520.34540	역T형 옹벽	(H)4.5m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:9.00m이하	m	383,829	79%
CG520.35010	역T형 옹벽	(H)5.0m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:2.50m이하	m	391,935	77%
CG520.35020	역T형 옹벽	(H)5.0m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:5.00m이하	m	393,112	77%
CG520.35030	역T형 옹벽	(H)5.0m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:10.00m이하	m	410,155	78%
CG520.35540	역T형 옹벽	(H)5.5m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:1.38m이하	m	430,894	77%
CG520.35510	역T형 옹벽	(H)5.5m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:2.75m이하	m	453,081	78%
CG520.35520	역T형 옹벽	(H)5.5m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:5.50m이하	m	459,543	78%
CG520.35530	역T형 옹벽	(H)5.5m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:11.00m이하	m	487,453	79%
CG520.36010	역T형 옹벽	(H)6.0m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:1.50m이하	m	508,371	79%
CG520.36020	역T형 옹벽	(H)6.0m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:3.00m이하	m	503,220	79%
CG520.36030	역T형 옹벽	(H)6.0m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:6.00m이하	m	505,524	78%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
CG520.36040	역T형 옹벽	(H)6.0m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:12.00m이하	m	576,568	80%
CG520.36510	역T형 옹벽	(H)6.5m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:1.63m이하	m	549,096	79%
CG520.36520	역T형 옹벽	(H)6.5m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:3.25m이하	m	547,025	79%
CG520.36530	역T형 옹벽	(H)6.5m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:6.50m이하	m	553,013	79%
CG520.36540	역T형 옹벽	(H)6.5m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:13.00m이하	m	631,306	80%
CG520.37010	역T형 옹벽	(H)7.0m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:1.75m이하	m	608,438	79%
CG520.37020	역T형 옹벽	(H)7.0m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:3.50m이하	m	623,493	80%
CG520.37030	역T형 옹벽	(H)7.0m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:7.00m이하	m	635,881	80%
CG520.37040	역T형 옹벽	(H)7.0m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:14.00m이하	m	687,977	80%
CG520.37510	역T형 옹벽	(H)7.5m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:1.88m이하	m	657,217	79%
CG520.37520	역T형 옹벽	(H)7.5m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:3.75m이하	m	677,545	80%
CG520.37530	역T형 옹벽	(H)7.5m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:7.50m이하	m	689,477	80%
CG520.37540	역T형 옹벽	(H)7.5m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:15.00m이하	m	781,661	81%
CG520.38010	역T형 옹벽	(H)8.0m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:2.00m이하	m	753,309	81%
CG520.38020	역T형 옹벽	(H)8.0m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:4.00m이하	m	736,272	80%
CG520.38030	역T형 옹벽	(H)8.0m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:8.00m이하	m	799,683	80%
CG520.38040	역T형 옹벽	(H)8.0m, 사면경사:1:1.5, 성토높이:16.00m이하	m	873,510	81%

【단가정의】

① 이 단가는 역T형 옹벽 설치에 소요되는 철근, 콘크리트, 거푸집, 부대작업 비용을 포함한다.

② 주재료(철근, 콘크리트)의 구입 및 운반비는 제외한다. 또한, 비계, 동바리의 설치 및 해체비용을 제외한다.

③ 부대작업(채움제, 봉합재, 다웰바, 스페이서, 지수재, 수축줄눈)에 소요되는 재료비 및 설치비를 포함한다.

【표준도 및 적용기준】

① 표준도 및 적용기준은 “도로옹벽표준도(국토교통부)”지침을 따른다.

② 본 단가를 적용할 수 없는 경우, 아래 예시에 제시된 목적물 세부구성요소별 단가와 도면등으로부터 산출한 목적물 세부구성요소별 수량을 적용하여 목적물 단위당 단가를 산출한다. 필요시, 철근가공조립, 거푸집, 콘크리트타설등의 세부규격을 변경할 수 있으며, 이때 본 단가집 “대분류 E. 현장타설콘크리트공사” 해당규격의 실적단가를 적용한다.

③ 작성예시

분류	내역	단위	수량	단가	금액	비고
본체 (A)			*** 실 설계수량 × 실적단가**			
	철근가공 및 조립 /복잡	ton	( )	396,194	(A1)	· EE000.30000
	철근콘크리트타설 /펌프카, S=15	m^3	( )	10,202	(A2)	· EC220.12321
	무근콘크리트타설 /빈배합	m^3	( )	22,530	(A3)	· EC110.11002
	거푸집 /매끈한마감	m^2	( )	20,566	(A4)	· ED300.01000
	거푸집 /보통마감	m^2	( )	17,866	(A5)	· ED200.01000
	거푸집 /거친마감	m^2	( )	14,648	(A6)	· ED100.01000
	소계		A1～A6의 합(①)			
부대공 (B)			*** 실 설계수량 × 시중물가**			
	수축줄눈	m	( )	( )	(B1)	
	채움재(스티로폼)	m^2	( )	( )	(B2)	
	봉합제(실런트)	m	( )	( )	(B3)	
	다웰바	ea	( )	( )	(B4)	
	지수재(수팽창고무)	m	( )	( )	(B5)	
	스페이셔	m^2	( )	( )	(B6)	
	소계		B1～B6의 합(②) ※항목별 직접계상이 곤란한 경우는 **본체공사비 ①의 5%** 계상			
	합계		① + ②			**목적물 단위당단가**

대분류 D 토 공 사

■ DA10* 벌개제근공

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DA100.00000	벌개제근공	-	m^2	216	100%

【단가정의】

① 이 단가는 깍기부 및 쌓기부의 수목뿌리를 뽑는 비용(벌목제외)으로, 입목본수도는 50~60%, 수경 10~20㎝의 침엽, 잡목, 활엽 등을 기준으로 한다.

② 다만, 소각비용 등이 요구되는 경우는 별도로 계상하여야 하며, 가로수 제거에는 이 단가를 적용하지 않는다.

■ DA2** 벌목

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DA210.10000	벌목	5m미만	m^2	396	93%
DA220.20000	벌목	5~8m미만	m^2	506	93%
DA230.30000	벌목	8m이상	m^2	669	93%

【단가정의】

① 이 단가는 나무베기, 잔가지정리, 집재를 위한 나무자르기, 집목(집재거리 100m이내)에 소요되는 비용을 포함한다.

② 뿌리뽑기에 소요되는 비용은 제외한다.

③ 집재거리 100m를 초과하는 경우, 매 100m 증가마다 노무비를 30%씩 가산한다.

■ DB*** 표토제거

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DB100.00000	표토제거/답구간	T=20cm	m^2	277	35%
DB200.00000	표토제거/답외구간	T=20cm	m^2	168	27%

【단가정의】

① 이 단가는 토피 20cm까지의 표토를 장비로 제거하는 비용이다.

② 제거된 재료를 유용 또는 사토하기 위한 적재 및 운반비용은 흙운반에서 계상된다.

■ DC11* 기존구조물 철거/철근콘크리트 깨기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DC110.10000	철근콘크리트깨기	T=30cm미만	m^3	28,594	78%
DC110.20000	철근콘크리트깨기	T=30cm이상	m^3	34,595	72%

【단가정의】

① 이 단가는 기계시공에 의해 철근 콘크리트를 철거하는 비용으로 철근의 절단, 들어내기, 소운반 비용을 포함하며, 철근고재의 매각대금을 공제한 단가이다. 공제조건은 철근고재의 발생량은 부피기준의 0.8%, 공제율은 80%를 기준으로 한다.

② 다만, 철거한 재료에 대한 적재 및 폐기물처리 비용은 제외한다.

③ 철근콘크리트깨기 조건별(기계대인력비율)에 따라, 위 단가 및 노무비율에 아래 표의 계수를 곱하여 적용한다.

깨기(30cm미만)	실적단가	노무비율
기계	1	1
인력10%	2.41	1.08
인력20%	3.82	1.10
깨기(30cm이상)	**실적단가**	**노무비율**
기계	1	1
인력10%	2.16	1.14
인력20%	3.31	1.18

■ DC12* 기존구조물 철거/무근콘크리트 깨기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DC120.10000	무근콘크리트깨기	T=30cm미만	m^3	19,418	37%
DC120.20000	무근콘크리트깨기	T=30cm이상	m^3	24,350	38%

【단가정의】

① 이 단가는 기계시공에 의해 무근 콘크리트를 철거하는 비용으로 소운반 비용을 포함한다.

② 다만, 철거한 재료에 대한 적재 및 폐기물처리 비용은 제외한다.

③ 무근콘크리트깨기 조건별(기계대인력비율)에 따라, 위 단가 및 노무비율에 아래 표의 계수를 곱하여 적용한다.

깨기(30cm미만)	실적단가	노무비율
기계	1	1
인력10%	1.79	1.74
인력20%	2.58	2.03
깨기(30cm이상)	**실적단가**	**노무비율**
기계	1	1
인력10%	1.61	1.65
인력20%	2.22	1.94

■ DC2** 기존구조물 철거/기존포장 깨기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DC210.10000	콘크리트포장 깨기	T=30cm미만	m^3	22,329	68%
DC220.10000	아스팔트포장 깨기	T=30cm미만	m^3	22,421	65%

【단가정의】

① 이 단가는 기존 도로의 포장을 철거하기 위한 기계깨기 비용으로 소운반 비용을 포함한다.

② 다만, 적재비 및 철거한 재료에 대한 폐기물처리 비용은 제외한다.

■ DC2** 기존구조물 철거/포장 절단

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DC220.20000	포장절단/아스팔트	-	m	1,580	59%
DC210.20000	포장절단/콘크리트	-	m	1,723	58%

【단가정의】

① 이 단가는 기존 포장깨기를 위해 절단하는 비용이며, 기계사용료 및 물운반비용을 포함한다.

② 이 단가의 절단깊이는 1차절단(50-75mm)을 기준한 것이다.

■ DC23* 기존구조물 철거/ 보도블록(인력)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DC230.00000	보도블록	-	m^2	1,873	100%

【단가정의】

① 이 단가는 기존보도블럭 포장의 인력철거에 소요되는 비용을 포함한다.

■ DC3** 기존구조물 철거/ 석축헐기(기계)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DC310.00000	석축헐기	찰쌓기	m^2	10,336	39%
DC320.00000	석축헐기	메쌓기	m^2	8,071	40%

【단가정의】

① 이 단가는 기존 석축(찰쌓기, 메쌓기)의 철거 비용으로 기계깨기와 운반을 위한 집토비용이 포함된다.

② 석축헐기 조건별(기계대인력비율)에 따라, 위 단가 및 노무비율에 아래 표의 계수를 곱하여 적용한다.

찰쌓기	실적단가	노무비율
기계	1	1
인력50%	2.38	2.09
인력	3.76	2.38
메쌓기	**실적단가**	**노무비율**
기계	1	1
인력50%	1.73	1.95
인력	2.47	2.33

■ DC4** 기존구조물 철거/콘크리트관 깨기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DC410.00000	콘크리트관 깨기	D=300mm이하	m	660	46%
DC420.00000	콘크리트관 깨기	D=300~500mm	m	898	45%
DC430.00000	콘크리트관 깨기	D=500mm초과	m	2,278	45%

【단가정의】

① 이 단가는 기존 콘크리트관의 깨기에 소요되는 비용으로 기계깨기와 운반을 위한 집토비용등이 포함되며, 철거한 재료에 대한 적재 및 폐기물처리 비용은 제외한다.

■ DC72* 기존구조물 철거/가드레일(인력)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DC720.10000	가드레일 철거	-	m	5,436	100%

【단가정의】

① 이 단가는 기존 가드레일의 인력철거에 소요되는 비용을 포함한다.

■ DC80* 건설폐기물 파쇄

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DC800.00000	건설폐기물 파쇄	100mm	m^3	4,455	23%

【단가정의】

① 이 단가는 재활용이 가능한 건설폐기물(콘크리트, 아스콘등)의 파쇄 비용으로 파쇄에 필요한 크라샤 투입 및 크라싱 비용이 포함된다.

② 기존 구조물의 철거비용과 건설폐기물의 크랴샤 설치장까지 운반비용은 제외한다.

■ DC90* 호안블록 헐기(인력 10%)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DC900.10000	호안블록헐기	-	m^2	997	83%

【단가정의】

① 이 단가는 기계90%, 인력10%에 의한 호안블록 헐기에 소요되는 인건비 및 기계경비를 포함한다.

■ DC90* 돌망태 헐기(인력 10%)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DC900.20000	돌망태헐기	-	m^2	1,619	67%

【단가정의】

① 이 단가는 기계90%, 인력10%에 의한 돌망태헐기에 소요되는 인건비 및 기계경비를 포함한다.

■ DD*** 흙깍기공

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DD100.10000	흙깎기공/토사	중규모이하	m^3	956	35%
DD100.20000	흙깎기공/토사	대규모	m^3	660	28%
DD200.00000	흙깎기공/리핑암	-	m^3	1,303	29%

【단가정의】

① 이 단가에는 도저, 리퍼 등 장비에 의한 깎기, 집토, 소운반(운반거리 20m이하) 비용이 포함된다. 다만, 소운반이 아닌 흙의 외부반출을 위한 적재 및 운반비용은 포함하지 않는다.

② 흙깍기공 공사규모의 구분은 다음에 준하여 적용할 수 있다.

- 중규모이하 : 공사수량이 100,000m^3 미만인 경우
- 대규모 : 공사수량이 100,000m^3 이상인 경우

③ 이 단가는 자연상태의 토량을 기준으로 한 것이다.

■ DD30* 흙깍기공

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DD300.10000	흙깎기공/발파암 /미진동 암파쇄굴착	지발당 허용작약량 0.125kg/미만	m^3	37,037	57%
DD300.20000	흙깎기공/발파암 /정밀진동제어발파	지발당 허용작약량 0.125~0.5kg미만	m^3	24,578	59%
DD300.30000	흙깎기공/발파암 /소규모 진동제어발파	지발당 허용작약량 0.5~1.6kg미만	m^3	15,118	61%
DD300.40000	흙깎기공/발파암 /중규모 진동제어발파	지발당 허용작약량 1.6~5.0kg미만	m^3	9,730	51%
DD300.50000	흙깎기공/발파암 /일반발파	지발당 허용작약량 5.0~15.0kg미만	m^3	6,879	44%
DD300.60000	흙깎기공/발파암 /대규모 발파	지발당 허용작약량 0.15kg이상	m^3	5,323	38%
DD300.70000	흙깎기공/발파암 /확장발파	-	m^3	19,136	41%

【단가정의】

① “DD300.10000 미진동암파쇄 굴착”은 특수화공품인 미진동 파쇄약(또는 미진동파쇄기)에 의해 암반에 균열을 발생킨후 2차 파쇄를 실시하는 공법으로, 아래의 비용을 포함한다.

- (1차)발파에 필요한 자재비, 인건비, 장비사용료 포함
- (2차)굴착에 필요한 장비사용료 및 소할비용 포함
- 집토 및 소운반(20m이하), 발파보호(장비비 및 보호매트) 비용 포함

② “DD300.20000 정밀진동제어발파”는 소량의 폭약으로 암반에 균열을 발생킨후 2차 파쇄를 실시하는 공법으로, 폭약은 일반상용 에멀젼폭약(∅25~50mm)에 준하며, 아래의 비용을 포함한다.

- (1차)발파에 필요한 자재비, 인건비, 장비사용료 포함
- (2차)굴착에 필요한 장비사용료 및 소할비용 포함
- 집토 및 소운반(20m이하), 발파보호(장비비 및 보호매트) 비용 포함

③ “DD300.30000 소규모 진동제어발파”와 “DD300.40000는 중규모 진동제어발파”는 폭약에 의해 암반에 균열 및 파쇄를 유도하는 공법으로, 폭

약은 일반상용 에멀젼폭약(∅ 25~50mm)에 준하며, 아래의 비용을 포함 또는 제외한다.

- 발파에 필요한 자재비, 인건비, 장비사용료 포함
- 집토 및 소운반(20m이하), 발파보호(장비비 및 보호매트) 비용 포함
- 소할비용 및 시험발파비용은 제외

④ "DD300.50000 일반발파"와 "DD300.60000 대규모 발파"는 폭약에 의해 암반에 균열 및 파쇄를 유도하는 공법으로, 폭약은 일반상용 에멀젼폭약(∅ 25~50mm)에 준하며, 아래의 비용을 포함 또는 제외한다.

- 발파에 필요한 자재비, 인건비, 장비사용료 포함
- 집토 및 소운반(20m이하) 포함
- 소할 및 발파보호(장비비 및 보호매트) 비용은 제외

⑤ "DD300.70000 확장발파"는 진동제어발파 10%, 기계 90%에 의한 연암+보통암+경암의 평균 깎기비용으로 아래의 비용을 포함한다.

- 발파에 필요한 자재비, 인건비, 장비사용료 포함
- 굴착에 필요한 장비사용료 및 소할비용 포함
- 집토 및 소운반(20m이하), 발파보호(장비비 및 보호매트) 비용 포함

⑥ 소운반이 아닌 흙의 외부반출을 위한 적재 및 운반비용은 포함하지 않는다.

⑦ 정밀진동제어발파(DD300.20000), 소규모 진동제어발파(DD300.30000), 중규모 진동제어발파(DD300.40000), 일반발파(DD300.50000), 대규모발파(DD300.60000)의 실적단가는 일반국도의 신설 및 확장공사, 고속국도의 신설 및 확장공사와 이에 준하는 시설물에 적용한다.

⑧ 이 단가는 자연상태의 토량을 기준으로 한 것이다.

■ DD30* 발파암 소할

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DD300.80000	발파암 소할	-	m^3	1,082	27%

【단가정의】

① 이 단가는 발파암 유용량 $1m^3$에 적용하는 소할단가이다.

② 이 단가는 유용량중 일부(15%이내)를 기계소할하는 조건의 단가이다.

③ 발파암 소할비용이 발파비용의 일부로 포함되어 있는 경우에는 본 단가를 중복하여 적용하지 않는다.

■ DE*** 터파기/ 인력 30%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DE100.31110	터파기/육상토사	0-1m	m^3	5,063	90%
DE100.31210	터파기/육상토사	0-2m	m^3	5,825	91%
DE100.31310	터파기/육상토사	0-4m	m^3	7,348	93%
DE100.33110	터파기/수중토사	0-1m	m^3	9,657	91%
DE100.33210	터파기/수중토사	0-2m	m^3	11,180	92%
DE100.33310	터파기/수중토사	0-4m	m^3	14,227	94%
DE200.31310	터파기/육상리핑암	0-4m	m^3	95,943	96%
DE200.33310	터파기/수중리핑암	0-4m	m^3	170,640	97%
DE300.33310	터파기/수중발파암	0-4m	m^3	234,530	98%

【단가정의】

① 이 단가는 구조물 터파기 토질별·깊이별 소요비용으로, 인력 30%, 기계 70%를 기준으로 한다.

② 흙의 적재 및 운반에 소요되는 비용은 포함하지 않는다.

③ 이 단가는 자연상태의 토량을 기준으로 한 것이다.

■ DE*** 터파기/ 인력 10%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DE100.11110	터파기/육상토사	0-1m	m^3	2,365	70%
DE100.11120	터파기/육상토사	1-2m	m^3	2,872	76%
DE100.11130	터파기/육상토사	2-3m	m^3	3,380	80%
DE100.11140	터파기/육상토사	3-4m	m^3	3,888	82%
DE100.11150	터파기/육상토사	4-5m	m^3	4,396	84%
DE100.12110	터파기/용수토사	0-1m	m^3	3,399	73%
DE100.12120	터파기/용수토사	1-2m	m^3	4,161	79%
DE100.12130	터파기/용수토사	2-3m	m^3	4,923	82%
DE100.12140	터파기/용수토사	3-4m	m^3	5,685	84%
DE100.12150	터파기/용수토사	4-5m	m^3	6,446	86%
DE100.13110	터파기/수중토사	0-1m	m^3	4,125	78%
DE200.11110	터파기/육상리핑암	0-1m	m^3	48,321	90%
DE200.11120	터파기/육상리핑암	1-2m	m^3	50,941	90%
DE200.11130	터파기/육상리핑암	2-3m	m^3	53,560	91%
DE200.11140	터파기/육상리핑암	3-4m	m^3	56,180	91%
DE200.11150	터파기/육상리핑암	4-5m	m^3	58,800	92%
DE200.12110	터파기/용수리핑암	0-1m	m^3	58,848	92%
DE200.12120	터파기/용수리핑암	1-2m	m^3	62,777	93%
DE200.12130	터파기/용수리핑암	2-3m	m^3	66,707	93%
DE200.12140	터파기/용수리핑암	3-4m	m^3	70,636	94%
DE200.12150	터파기/용수리핑암	4-5m	m^3	74,566	94%
DE300.11110	터파기/육상발파암	0-1m	m^3	60,121	91%
DE300.11120	터파기/육상발파암	1-2m	m^3	62,740	92%
DE300.11130	터파기/육상발파암	2-3m	m^3	65,360	92%
DE300.11140	터파기/육상발파암	3-4m	m^3	67,979	92%
DE300.11150	터파기/육상발파암	4-5m	m^3	70,599	92%

【단가정의】

① 이 단가는 구조물 터파기의 토질별·깊이별 소요비용으로, 인력 10%, 기계 90%를 기준으로 한다.

② 흙의 적재 및 운반에 소요되는 비용은 포함하지 않는다.

③ 이 단가는 자연상태의 토량을 기준으로 한 것이다.

■ DE10* 터파기/인력 10%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DE100.11210	터파기/육상토사	0-2m	m^3	2,619	73%
DE100.11220	터파기/육상토사	2-4m	m^3	3,634	81%
DE100.11230	터파기/육상토사	4-6m	m^3	4,650	85%
DE100.11240	터파기/육상토사	6-8m	m^3	5,840	84%
DE100.11250	터파기/육상토사	8-10m	m^3	6,855	86%
DE100.13210	터파기/수중토사	0-2m	m^3	4,632	75%
DE100.13220	터파기/수중토사	2-4m	m^3	6,664	83%
DE100.13230	터파기/수중토사	4-6m	m^3	8,695	88%
DE100.13240	터파기/수중토사	6-8m	m^3	10,959	87%
DE100.13250	터파기/수중토사	8-10m	m^3	12,991	89%

【단가정의】

① 이 단가는 하천 구조물 터파기의 토질별·깊이별 소요비용으로, 인력 10%, 기계 90%를 기준으로 한다.

② 흙의 적재 및 운반에 소요되는 비용은 포함하지 않는다.

③ 이 단가는 자연상태의 토량을 기준으로 한 것이다.

■ DE10* 터파기/인력 10%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DE100.11310	터파기/육상토사	0-4m	m^3	3,126	78%
DE100.11320	터파기/육상토사	4m이상	m^3	5,332	85%
DE100.13310	터파기/수중토사	0-4m	m^3	5,649	84%
DE100.13320	터파기/수중토사	4m이상	m^3	9,944	92%

【단가정의】

① 이 단가는 옹벽, 교량등 구조물 터파기의 토질별·깊이별 소요비용으로, 인력 10%, 기계 90%를 기준으로 한다.

② 흙의 적재 및 운반에 소요되는 비용은 포함하지 않는다.

③ 이 단가는 자연상태의 토량을 기준으로 한 것이다.

■ DE*** 터파기/기계

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DE110.10000	터파기/육상토사	0-2m	m^3	1,015	25%
DE120.10000	터파기/육상토사	0-4m	m^3	1,015	25%
DE130.10000	터파기/육상토사	0-6m	m^3	1,015	25%
DE140.10000	터파기/육상토사	6-10m	m^3	1,209	25%
DE110.20000	터파기/용수토사	0-2m	m^3	1,359	24%
DE120.20000	터파기/용수토사	0-4m	m^3	1,359	24%
DE130.20000	터파기/용수토사	0-6m	m^3	1,359	24%
DE140.20000	터파기/용수토사	6-10m	m^3	1,618	24%
DE210.10000	터파기/육상리핑암	0-2m	m^3	30,404	82%
DE220.10000	터파기/육상리핑암	0-4m	m^3	30,404	82%
DE230.10000	터파기/육상리핑암	0-6m	m^3	30,404	82%
DE240.10000	터파기/육상리핑암	6-10m	m^3	30,560	82%
DE210.20000	터파기/용수리핑암	0-2m	m^3	30,458	83%
DE220.20000	터파기/용수리핑암	0-4m	m^3	30,458	83%
DE230.20000	터파기/용수리핑암	0-6m	m^3	30,458	83%
DE240.20000	터파기/용수리핑암	6-10m	m^3	30,659	83%
DE310.10000	터파기/육상발파암	0-2m	m^3	31,872	79%
DE320.10000	터파기/육상발파암	0-4m	m^3	31,872	79%
DE330.10000	터파기/육상발파암	0-6m	m^3	31,872	79%
DE340.10000	터파기/육상발파암	6-10m	m^3	32,167	79%
DE310.20000	터파기/용수발파암	0-2m	m^3	32,490	78%
DE320.20000	터파기/용수발파암	0-4m	m^3	32,490	78%
DE330.20000	터파기/용수발파암	0-6m	m^3	32,490	78%
DE340.20000	터파기/용수발파암	6-10m	m^3	32,886	77%

【단가정의】

① 이 단가는 구조물 터파기의 토질별·깊이별 소요비용으로, 기계시공에 준한다.

② 발파암 터파기는 착암기에 의한 암석절취비용(발파비, 기계사용료) 및 집토비용을 포함한다.

③ 흙의 적재 및 운반에 소요되는 비용은 포함하지 않는다.

④ 이 단가는 자연상태의 토량을 기준으로 한 것이다.

■ DF1** 비탈면 고르기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DF110.00000	흙깎기의부대공 /비탈면고르기	토사	m^2	1,980	62%
DF120.00000	흙깎기의부대공 /비탈면고르기	리핑암	m^2	3,440	66%
DF130.00000	흙깎기의부대공 /비탈면고르기	발파암	m^2	8,006	89%

【단가정의】

① 이 단가에는 공기압축기, 브레이커, 에어호스 등 절토사면의 면고르기에 필요한 기계사용료 및 인건비가 포함된다.

■ DF2** 노상준비공

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DF210.00000	흙깎기의부대공 /노상준비공	깍기부	m^2	422	37%
DF220.00000	흙깎기의부대공 /노상준비공	기존도로부	m^2	183	39%

【단가정의】

① 이 단가는 기존 도로지역 및 토사, 리핑암 절토지역에 적용되며, 노상 형성, 끝마무리 및 보호에 소요되는 도저 및 리퍼 등에 의한 긁어 일으키기 비용, 모터그레이더 등에 의한 정리비용, 다짐용 로울러 사용비용 등을 포함한다.

■ D**** 흙운반

ㅇ토사운반(덤프15톤) 기준 표준단가표 (단위: 1㎥당)

속도 / 거리	적재7 (km/hr)	적재10 (km/hr)	적재15 (km/hr)	적재20 (km/hr)	적재25 (km/hr)	적재30 (km/hr)	적재35 (km/hr)	적재50 (km/hr)	적재60 (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	1,982	1,189	849	661	541	458	425	283	248

1) 거리는 편도거리를 기준으로 판정하며, 실적단가를 거리에 따라 비례하여 적용함.

2) 단, 실적단가는 동거리를 왕복하여 운반하는 단가임

【단가정의】

① 이 단가는 자연상태의 토량을 기준으로 한 것이다.

② 흙의 적재, 적하, 목적장소 진입, 적재함 덮개설치 및 해체에 소요되는 비용은 포함하지 않는다.

③ 위 ②항의 비용은 “DS*** 흙운반(적재・적하)”의 실적단가를 활용하여 별도로 계상한다.

④ 흙운반 도로조건에 따른 평균주행속도는 “표준품셈 토목부문 10-11 덤프트럭”의 “3. 운반도로와 평균주행속도”의 기준을 따른다.

⑤ 이 단가는 공사규모(유용토, 사토, 순성토등의 운반량을 합산한 총 시공량)가 10,000㎥이상인 공사에 적용한다.

【적용기준】

① 토질별·장비규격별 보정기준은 다음 표를 따른다.

장비규격 / 토질분류	8톤	10.5톤	15톤	20톤	24톤	32톤
토사	32%	23%	-	-9%	-14%	-19%
리핑암	57%	46%	19%	8%	2%	-4%
발파암	98%	85%	50%	37%	29%	22%

② 노무비율은 다음 표를 따른다.

장비규격 / 토질분류	8톤	10.5톤	15톤	20톤	24톤	32톤
토사	44%	36%	31%	25%	23%	18%
리핑암	44%	36%	31%	25%	23%	18%
발파암	44%	36%	31%	25%	23%	18%

③ 공종코드 작성기준은 다음 표를 따른다.

☞ **공종코드체계 : Ⓓ Ⓐ Ⓐ Ⓑ Ⓒ . * * * * ***

Ⓐ 운반종류 : 사토운반 (F3), 유용토운반 (I2), 순성토운반 (I3)

Ⓑ 토질종류 : 토사 (1), 리핑암 (2), 발파암 (3)

Ⓒ 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 : 1m3

	거리 (편도)	주행 속도	실적단가 (왕복)
토취(사토)장			
↓ ↑	0.45 (km)	적재15, 공차20 (km/hr)	382×(1+0.02)=390원①
토취(사토) 진입로			
↓ ↑	4.3 (km)	적재35, 공차35 (km/hr)	1,828×(1+0.02)= 1,865원②
ⓐ 사거리			
↓ ↑	4.7 (km)	적재35, 공차35 (km/hr)	1,998×(1+0.02)= 2,038원③ *
현장 진입로			
↓ ↑	1.35 (km)	적재15, 공차20 (km/hr)	1,146×(1+0.02)= 1,169원④
현장			(5,462원)

* ③의 실적단가산정 (예시)

□ 조건 : (사토운반) ⓐ 편도거리: 4.7km, ⓑ 속도 35km/hr ⓒ 리핑암 ⓓ 덤프24톤

(1) 표준단가 산정 (ⓐ, ⓑ)

○ "주행속도"에 의한 표준단가 판정 ☞ 425원/km

○ 거리에 따른 단가보정 ☞ 425원/km × 4.7km = 1,998원

(2) 토질, 장비규격에 따른 단가보정 (ⓒ, ⓓ)

○ 표준단가 × 보정계수 (1 + 조건별 계수) = 1,998 × (1+0.02) = 2,038원

(2) 비용산정

1) 운반 실적단가 : ① + ② + ③ + ④ = 5,462원

2) 적재・대기 실적단가 : 2,692원

3) 합계 : 8,154원

■ D**** 흙운반

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DI012.00030	흙운반/토사	도저 32ton, (L=30m이하)	m3	423	18%
DI012.00040	흙운반/토사	도저 32ton, (L=40m)	m3	704	18%
DI012.00050	흙운반/토사	도저 32ton, (L=50m)	m3	1,009	18%
DI012.00060	흙운반/토사	도저 32ton, (L=60m)	m3	1,341	18%
DI012.00070	흙운반/토사	도저 32ton, (L=70m)	m3	1,706	18%
DI012.00080	흙운반/토사	도저 32ton, (L=80m)	m3	2,107	18%
DI012.00090	흙운반/토사	도저 32ton, (L=90m)	m3	2,550	18%
DI012.00100	흙운반/토사	도저 32ton, (L=100m)	m3	3,040	18%

【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 10,000㎥이상인 공사에 적용한다.

④ 실적단가를 거리에 따라 비례하여 적용한다. 다만, 도저 운반거리 30m 이하는 거리와 무관하게 동일한 실적단가를 적용한다.

【적용기준】

① 토질별·장비규격별 보정기준은 다음 표를 따른다.

- 흙운반(도저) 단가 = 표준단가 × 토질별·장비규격별 보정계수

장비규격 / 토질분류	32ton	19ton
토사	1	1.2
리핑암	1.7	2.1
발파암	3.3	4.0

② 노무비율은 다음 표를 따른다.

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

장비규격 / 토질분류	32ton	19ton
토사	1	1.4
리핑암	1	1.4
발파암	1	1.4

■ DS*** 흙운반(적재·적하) (집토후 상차)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DS100.10080	흙운반(적재·적하)/토사	로더+덤프8톤	m3	1,111	37%
DS100.10100	흙운반(적재·적하)/토사	로더+덤프10.5톤	m3	1,165	34%
DS100.10150	흙운반(적재·적하)/토사	로더+덤프15톤	m3	1,204	31%
DS100.10200	흙운반(적재·적하)/토사	로더+덤프20톤	m3	1,281	28%
DS100.10240	흙운반(적재·적하)/토사	로더+덤프24톤	m3	1,339	26%
DS100.10320	흙운반(적재·적하)/토사	로더+덤프32톤	m3	1,498	22%
DS200.10080	흙운반(적재·적하)/리핑암	로더+덤프8톤	m3	2,126	36%
DS200.10100	흙운반(적재·적하)/리핑암	로더+덤프10.5톤	m3	2,255	33%
DS200.10150	흙운반(적재·적하)/리핑암	로더+덤프15톤	m3	2,376	31%
DS200.10200	흙운반(적재·적하)/리핑암	로더+덤프20톤	m3	2,556	28%
DS200.10240	흙운반(적재·적하)/리핑암	로더+덤프24톤	m3	2,692	26%
DS200.10320	흙운반(적재·적하)/리핑암	로더+덤프32톤	m3	3,042	23%
DS100.20080	흙운반(적재·적하)/토사	백호+덤프8톤	m3	1,533	42%
DS100.20100	흙운반(적재·적하)/토사	백호+덤프10.5톤	m3	1,649	37%
DS100.20150	흙운반(적재·적하)/토사	백호+덤프15톤	m3	1,997	33%
DS100.20200	흙운반(적재·적하)/토사	백호+덤프20톤	m3	2,160	29%
DS100.20240	흙운반(적재·적하)/토사	백호+덤프24톤	m3	2,279	27%
DS100.20320	흙운반(적재·적하)/토사	백호+덤프32톤	m3	2,586	23%
DS200.20080	흙운반(적재·적하)/리핑암	백호+덤프8톤	m3	2,269	42%
DS200.20100	흙운반(적재·적하)/리핑암	백호+덤프10.5톤	m3	2,453	37%
DS200.20150	흙운반(적재·적하)/리핑암	백호+덤프15톤	m3	3,007	33%
DS200.20200	흙운반(적재·적하)/리핑암	백호+덤프20톤	m3	3,261	29%
DS200.20240	흙운반(적재·적하)/리핑암	백호+덤프24톤	m3	3,452	27%
DS200.20320	흙운반(적재·적하)/리핑암	백호+덤프32톤	m3	3,928	24%
DS300.20080	흙운반(적재·적하)/발파암	백호+덤프8톤	m3	3,923	49%
DS300.20100	흙운반(적재·적하)/발파암	백호+덤프10.5톤	m3	3,942	48%
DS300.20150	흙운반(적재·적하)/발파암	백호+덤프15톤	m3	5,056	40%
DS300.20200	흙운반(적재·적하)/발파암	백호+덤프20톤	m3	5,298	38%
DS300.20240	흙운반(적재·적하)/발파암	백호+덤프24톤	m3	5,476	36%
DS300.20320	흙운반(적재·적하)/발파암	백호+덤프32톤	m3	6,028	33%

【단가정의】

① 이 단가는 자연상태의 토량을 기준으로 한 것이다.

② 적재, 적하, 목적장소 진입, 적재함 덮개설치 및 해체에 소요되는 비용을 포함한다.

③ 집토후 상차에 따른 흙운반시를 기준으로 하며, 로더 또는 백호에 의한 상차비를 포함한다.

④ 이 단가는 공사규모(유용토, 사토, 순성토등의 운반량을 합산한 총 시공량)가 10,000㎥이상인 공사에 적용한다.

■ DS*** 흙운반(적재·적하) (직상차)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DS101.20080	흙운반(적재·적하)/토사	덤프8톤	m3	846	45%
DS101.20100	흙운반(적재·적하)/토사	덤프10.5톤	m3	961	37%
DS101.20150	흙운반(적재·적하)/토사	덤프15톤	m3	1,059	34%
DS101.20200	흙운반(적재·적하)/토사	덤프20톤	m3	1,221	27%
DS101.20240	흙운반(적재·적하)/토사	덤프24톤	m3	1,341	24%
DS101.20320	흙운반(적재·적하)/토사	덤프32톤	m3	1,640	20%

【단가정의】

① 이 단가는 자연상태의 토량을 기준으로 한 것이다.

② 적재, 적하, 목적장소 진입, 적재함 덮개설치 및 해체에 소요되는 비용을 포함한다.

③ 백호가 굴착한 흙을 별도의 상차장비 없이 덤프트럭에 직접 상차하는 경우의 단가이다.

④ 이 단가는 공사규모(유용토, 사토, 순성토등의 운반량을 합산한 총 시공량)가 10,000㎥이상인 공사에 적용한다.

■ DF3** 잔토처리

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DF310.00000	잔토처리	토사	m^3	456	31%
DF320.00000	잔토처리	리핑암	m^3	640	31%
DF330.20000	잔토처리	발파암(연암)	m^3	1,191	31%
DF330.10000	잔토처리	발파암(보통암)	m^3	1,448	35%

【단가정의】

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

■ DG10* 흙쌓기공/ 다짐도 90%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DG100.10000	흙쌓기/토사	다짐도90%이상	m^3	1,116	41%

【단가정의】

① 이 단가는 다짐도 90%의 건조밀도를 얻기 위하여 흙을 포설하고 다짐하는 비용을 포함한다.

② 흙쌓기 재료의 함수비를 조절하기 위한 살수비용도 포함한다.

③ 이 단가는 다짐상태의 토량을 기준으로 한 것이다.

■ DG10* 흙쌓기공/ 다짐도 95%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DG100.20000	흙쌓기/토사	다짐도95%이상	m^3	1,505	40%

【단가정의】

① 이 단가는 다짐도 95%의 건조밀도를 얻기 위하여 흙을 포설하고 다짐하는 비용을 포함한다.

② 흙쌓기 재료의 함수비를 조절하기 위한 살수비용도 포함한다.

③ 이 단가는 다짐상태의 토량을 기준으로 한 것이다.

■ DG10* 흙쌓기공/ 비다짐

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DG100.30000	흙쌓기/토사	비다짐	m^3	543	28%

【단가정의】

① 이 단가는 도저 등 장비에 의한 정지비용으로 운반은 흙운반에서 계상된다.

② 이 단가는 자연상태의 토량을 기준으로 한 것이다.

■ DH11* 되메우기 및 다짐공(기계)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DH110.00000	되메우기/토사	다짐	m^3	3,633	77%
DH110.00010	되메우기/토사	비다짐	m^3	812	29%

【단가정의】

① 이 단가는 구조물의 기계 되메우기 및 다짐비용 등을 포함한다.

② 다짐은 다짐상태의 토량, 비다짐은 자연상태의 토량을 기준으로 한 것이다.

③ 되메우기 조건별(기계대인력비율)에 따라, 위 단가 및 노무비율에 아래 표의 계수를 곱하여 적용한다.(단, 노무비율이 100%를 초과하는 경우에는 100%로 적용)

다짐	실적단가	노무비율
기계	1	1
인력10%	1.31	1.10
인력30%	1.92	1.20
인력	4.06	1.32
비다짐	**실적단가**	**노무비율**
기계	1	1
인력10%	1.69	2.06
인력30%	3.07	2.76
인력	7.90	3.23

■ DI11* 성토면 고르기(인력)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DI110.00000	성토면 고르기	-	m^2	1,086	100%

【단가정의】

① 이 단가에는 성토부 비탈면의 인력 고르기 비용이 포함된다.

■ DI14* 교대앞 성토

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DG140.00000	교대앞 성토	-	m^3	4,276	83%

【단가정의】

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

■ DI52* 토목용섬유부설

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DI520.00000	매트부설(육상)	하천호안용	m^2	100	100%
DI540.00000	매트부설(육상)	연약지반용	m^2	155	100%

【단가정의】

① 이 단가는 매트의 육상부설에 소요되는 비용을 포함한다.

② 매트의 구입 및 운반비는 제외한다.

③ 매트의 봉합, 차광막 설치비는 포함하지 않는다.

■ DI61* 뒷채움

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DI610.00000	뒷채움/부설및다짐	-	m^3	5,506	91%

【단가정의】

① 이 단가는 뒷채움재의 기계부설 및 다짐비용으로, 뒷채움재의 재료비 및 운반비는 제외한다.

■ DI90* 층따기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DI900.10000	층따기	-	m^3	865	35%

【단가정의】

① 이 단가는 층따기에 필요한 도우져 등 장비의 비용이다.

■ DI90* 쌓기 비탈면 다짐공

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DI900.20000	쌓기비탈면다짐	-	m^2	672	46%

【단가정의】

① 이 단가에는 성토부 법면 다짐에 필요한 유압식 진동 콤펙트, 백호우 등의 기계사용료 및 인건비가 포함된다.

■ DJ11* 비탈면보호공/줄떼

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DJ110.00000	비탈면보호공	줄떼	m^2	3,713	84%

【단가정의】

① 이 단가에는 법면보호를 위한 줄떼의 재료비, 소운반, 기타 식재에 필요한 제비용이 포함된다.

■ DJ12* 비탈면보호공/평떼

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DJ120.00000	비탈면보호공	평떼	m^2	9,204	89%

【단가정의】

① 이 단가에는 법면보호를 위한 평떼의 재료비, 소운반, 기타 식재에 필요한 제비용이 포함된다.

■ DJ21* 비탈면보호공/씨앗뿜어붙이기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DJ210.00000	씨앗뿜어붙이기 (Seed spray)	-	m^2	1,449	45%

【단가정의】

① 이 단가는 비탈면 녹화를 위해 씨앗뿜어붙이기(Seed Spray)를 하는데 소요되는 비용을 포함한다.

② 씨앗붙어붙이기에 소요되는 재료(종자, 비료, 피복재, 침식방지안정제, 색소등)의 구입 및 운반비와 시공전의 비탈면 정리 및 청소, 소운반, 종자살포에 소요되는 기계경비 및 인건비를 포함한다.

③ 다만, 거적덮기, 펌프 및 탑제용 트럭의 기계경비, 살수양생, 객토량등에 소요되는 비용은 제외한다.

■ DJ24* 비탈면보호공/거적덮기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DJ240.00000	거적덮기	-	m^2	2,051	21%

【단가정의】

① 이 단가는 비탈면 보호를 위한 종자살포시 종자의 유실방지를 위한 거적덮기 비용으로서 재료비(볏짚거적,고정핀,착지핀,매트고정판,비닐끈), 소운반비 및 설치비를 포함한다.

■ DJ31* 식생기반재 취부공

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DJ310.01010	얇은 식생기반재 취부공	T=1cm, 토사	m^2	13,741	44%
DJ310.01020	얇은 식생기반재 취부공	T=2cm, 토사	m^2	16,411	46%
DJ310.02030	얇은 식생기반재 취부공	T=3cm, 리핑암	m^2	22,506	45%
DJ310.02050	얇은 식생기반재 취부공	T=5cm, 리핑암	m^2	32,466	37%

【단가정의】

① 이 단가에는 법면보호를 위한 유실방지네트 설치 및 식생기반재 취부 비용을 포함한다.

② 유실방지네트(D5, 25×25) 및 고정핀, 녹화용 토양(식생기반제, 혼합종자고분자 수지등)의 구입 및 운반비, 설치비, 잡재료 및 공구손료가 포함된다.

③ 면고르기, 관수 비용은 제외한다.

④ 수직고 20m이하에 준한다.

■ DJ44* 비탈면 보호공 / 절토사면녹화

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DJ441.00050	절토사면녹화	발파암(T=5cm)	m^2	29,777	51%
DJ441.00070	절토사면녹화	발파암(T=7cm)	m^2	40,820	47%
DJ441.00100	절토사면녹화	발파암(T=10cm)	m^2	49,052	46%
DJ441.00150	절토사면녹화	발파암(T=15cm)	m^2	65,846	46%

【단가정의】

① 이 단가에는 법면보호를 위한 고정핀, 착지핀, 부착망(PVC코팅), 철선(PVC코팅), 녹화기반제(유기자연토양), 양생제(섬유소), 안정제(침식방지제), 단립제(구조성형), 종자(6종혼합) 등의 재료비 및 설치비가 포함된다.

② 앵커핀 및 착지핀 홀 천공시 드릴 및 비트손료를 포함하며, 면고르기 비용은 제외한다.

③ 수직고 20m이하에 준한다.

④ 이 단가는 단지조성공사에 적용한다.

⑤ 수직고 20m 이상인 경우에는 노무비에 다음의 할증률을 가산한다.

수 직 고	20-30m미만	30-50m미만	50m이상
할 증 율 (%)	20	30	40

대분류 E 현장타설 콘크리트 공사

■ EC*** 콘크리트타설

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
EC110.11002	무근콘크리트타설	빈배합(leanmix)	m^3	22,530	100%
EC120.11001	무근콘크리트타설	-	m^3	23,574	100%
EC220.11001	철근콘크리트타설	-	m^3	25,751	97%
EC150.11001	무근콘크리트타설	소형구조물	m^3	38,170	100%

【단가정의】

① 이 단가는 콘크리트를 타설하는데 소요되는 인건비를 포함하며, 레미콘 재료비는 제외한다.

② 인력비빔타설, 기계비빔타설등에는 이 단가를 적용하지 않는다.

③ EC110.11002 무근콘크리트 타설(빈배합)은 무근 콘크리트 타설(VIB제외), 바닥콘크리트 타설등에 적용한다.

■ EC*** 콘크리트타설/펌프카

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
EC120.12321	무근콘크리트타설 /펌프카	슬럼프 15 ($100m^3$이상/일)	m^3	9,374	74%
EC220.12321	철근콘크리트타설 /펌프카	슬럼프 15 ($100m^3$이상/일)	m^3	10,202	75%

【단가정의】

① 이 단가는 콘크리트 펌프카를 사용하여 콘크리트를 타설(붐타설) 및 다짐하는데 소요되는 제비용을 포함한다.

② 다만, 레미콘 재료비, 콘크리트 타설후 양생 및 보양비용은 제외한다.

③ 배관으로 타설해야 할 경우에는 이 단가를 적용하지 않는다.

④ 슬럼프값 또는 일일타설량에 따라, 위 단가 및 노무비율에 아래 표의 계수를 곱하여 적용한다.

무근콘크리트 타설(펌프카)	슬럼프 15				슬럼프 8-12			
	300m³ 이상/일	100m³ 이상/일	50~100m³ 미만/일	50m³ 미만/일	300m³ 이상/일	100m³ 이상/일	50~100m³ 미만/일	50m³ 미만/일
실적단가	0.92	1	1.07	1.28	0.96	1.05	1.14	1.37
노무비율	1.07	1	0.95	0.83	1.04	0.96	0.90	0.79
철근콘크리트 타설(펌프카)	슬럼프 15				슬럼프 8-12			
	300m³ 이상/일	100m³ 이상/일	50~100m³ 미만/일	50m³ 미만/일	300m³ 이상/일	100m³ 이상/일	50~100m³ 미만/일	50m³ 미만/일
실적단가	0.91	1	1.08	1.34	0.95	1.05	1.15	1.43
노무비율	1.08	1	0.94	0.80	1.04	0.96	0.90	0.76

■ EC7** 비탈면 구조물 콘크리트 타설

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
EC000.70010	비탈면 구조물 콘크리트 타설	1:1.2~1:1.8 (1:1.2를 포함)	m³	49,876	68%
EC000.70020	비탈면 구조물 콘크리트 타설	1:1.2보다 급한 경우	m³	75,547	70%

【단가정의】

① 이 단가는 절·성토부 비탈면에 시공되는 구조물(도수로, 산마루 측구 등)의 콘크리트 타설에 소요되는 비용을 포함한다.

② 콘크리트 타설, 다짐에 소요되는 인건비, 기계경비를 포함한다.

③ 레미콘 재료비, 양생비, 잡재료비(급경사시 와이어메쉬)는 제외한다.

■ ED*** 거푸집

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
ED300.01000	거푸집/매끈한마감	0 ~ 7m	m^2	20,566	62%
ED340.01000	거푸집/매끈한마감/곡면	0 ~ 7m	m^2	47,340	71%
ED200.01000	거푸집/보통마감	0 ~ 7m	m^2	17,866	63%
ED100.01000	거푸집/거친마감	0 ~ 7m	m^2	14,648	61%
ED420.01000	거푸집/무늬거푸집	0 ~ 7m	m^2	24,063	64%

【단가정의】

① 이 단가에는 거푸집의 준비, 조립 및 철거를 위한 제비용이 포함된다.

② 매끈한 마감, 보통마감, 거친마감의 적용기준은 다음과 같다.

실적공사비	전용회수	적용기준
매끈한마감	2~3회	T형보, 난간, 교각, 교대, 수문관의 본체, 슬래브, 교대, 교각, 옹벽, 파라펫트, 날개벽 등 약간 복잡하거나 복잡한 구조 (견고하고 미려한 시공이 요구되는 경우)
보통마감	4회	측구, 수로, 확대기초, 우물통 등 비교적 간단한 구조(안전하고 견고한 기능제공이 요구되는 경우)
거친마감	6회	수문 또는 관의 기초, 호안 및 보호공의 기초 등 극히 간단한 구조(외관과 전혀 관계없는 경우)

③ “ED300 거푸집/매끈한마감”, “ED200 거푸집/보통마감”, “ED100 거푸집/거친마감”은 산재되어 있는 소형구조물(콘크리트 10㎥미만)인 경우에는 노무비를 30%까지 가산할 수 있다.

④ 거푸집 설치높이 7m이하에 적용하며, 7m초과시에는 매 3m 증가마다 노무비에 10%를 가산한다.

■ ED41* 강재 거푸집(D=3m)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
ED410.01000	강재거푸집(D=3m)	0 ~ 7m	m^2	30,525	90%

【단가정의】

① 이 단가는 강재 거푸집의 제작, 설치 및 철거에 소요되는 비용을 포함한다.

② 강재, U클립, 핀, 볼트 및 너트등으로 조립되는 거푸집을 기준으로 하며, 강재는 두께(T) = 3.2mm에 준한다.

③ 인력거치 및 해체시를 기준으로 하며, 장비조합 거치 및 해체시(교량의 교각 및 코핑부위)에는 이 단가를 적용하지 않는다.

④ 거푸집 설치높이 7m이하에 적용하며, 7m초과시에는 매 3m 증가마다 노무비에 10%를 가산한다.

■ ED43* 유로폼 거푸집

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
ED430.01000	거푸집/유로폼	0 ~ 7m	m^2	14,136	81%

【단가정의】

① 이 단가에는 거푸집의 준비, 조립 및 철거를 위한 제비용이 포함된다.

② 거푸집 설치높이 7m이하에 적용하며, 7m초과시에는 매 3m 증가마다 노무비에 10%를 가산한다.

■ ED44* 합성수지(P.E) 원형맨홀 거푸집

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
ED441.09000	합성수지(P.E) 원형맨홀 거푸집/기초및슬라브	φ900	nr(개소)	44,110	73%
ED441.12000	합성수지(P.E) 원형맨홀 거푸집/기초및슬라브	φ1200	nr(개소)	48,644	74%
ED441.15000	합성수지(P.E) 원형맨홀 거푸집/기초및슬라브	φ1500	nr(개소)	59,724	76%
ED441.18000	합성수지(P.E) 원형맨홀 거푸집/기초및슬라브	φ1800	nr(개소)	72,246	78%
ED441.21000	합성수지(P.E) 원형맨홀 거푸집/기초및슬라브	φ2100	nr(개소)	85,204	78%
ED442.09000	합성수지(P.E) 원형맨홀 거푸집/벽체	φ900	nr(개소)	104,607	55%
ED442.12000	합성수지(P.E) 원형맨홀 거푸집/벽체	φ1200	nr(개소)	135,882	55%
ED442.15000	합성수지(P.E) 원형맨홀 거푸집/벽체	φ1500	nr(개소)	168,388	55%
ED442.18000	합성수지(P.E) 원형맨홀 거푸집/벽체	φ1800	nr(개소)	199,968	55%
ED442.21000	합성수지(P.E) 원형맨홀 거푸집/벽체	φ2100	nr(개소)	220,672	54%

【단가정의】

① 합성수지(P.E) 원형 맨홀거푸집의 구입(운반포함), 조립, 해체비용을 포함한다.

② 거푸집의 사용횟수는 10회에 준한다.

③ 벽체의 높이는 1m에 준한다.

■ EE00* 철근 가공 및 조립 / 현장가공

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
EE000.10000	철근 현장가공 및 조립	간단	ton	306,398	99%
EE000.20000	철근 현장가공 및 조립	보통	ton	337,378	98%
EE000.30000	철근 현장가공 및 조립	복잡	ton	396,194	98%
EE000.40000	철근 현장가공 및 조립	매우복잡	ton	412,774	98%

【단가정의】

① 이 단가는 철근의 소운반, 절단, 가공 및 조립비용을 포함하며, 철근의 재료비 및 운반비는 제외한다. 또한, 양중장비에 의한 현장내 운반비는 포함하지 않는다.

② 산재되어 있는 소형구조물(콘크리트 10㎥미만)에서는 노무비를 30%까지 가산할 수 있다.

【단가보정】

① 단일공사에 있어 "철근가공 및 조립"의 전체수량이 10ton 미만일 경우 위 단가의 115%를 적용한다.

■ EE71* 특수한 이음 / 나사식 이음

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
EE710.03000	나사식 이음	직경 16~25mm	nr(개소)	5,403	10%
EE710.04000	나사식 이음	직경 29~35mm	nr(개소)	6,163	9%

【단가정의】

① 이 단가에는 나사식 철근이음의 재료비 및 설치비가 포함된다.

■ EE73* 철근인상

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
EE730.01000	철근인상	H=30m미만	ton	21,518	26%
EE730.02000	철근인상	H=30~60m미만	ton	25,834	26%

【단가정의】

① 이 단가에는 교각철근 인상작업에 따른 기계경비가 포함된다.

■ EE80* 와이어메쉬 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
EE800.00000	와이어메쉬	-	m^2	398	88%

【단가정의】

① 이 단가에는 와이어매쉬의 현장내 소운반비 및 설치비가 포함된다. 다만, 와이어매쉬의 구입 및 운반비는 제외한다.

② 와이어메쉬 설치비가 콘크리트포장의 예와 같이 단위공종별 단가의 일부로서 포함되는 경우에는 본 단가를 중복하여 적용치 않는다.

■ EF42* 지수판

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
EF420.00000	지수판	200×5	m	22,787	65%

【단가정의】

① 이 단가에는 P.V.C. 지수판(200×5) 및 신축이음(1000×1000×20mm) 등의 재료비 및 설치비가 포함된다.

■ EF61* 조인트 / 스티로폼

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
EF610.00500	조인트 / 스티로폼	T=5mm	m^2	1,423	97%
EF610.01000	조인트 / 스티로폼	T=10mm	m^2	1,783	84%
EF610.02000	조인트 / 스티로폼	T=20mm	m^2	2,222	71%

【단가정의】

① 이 단가에는 교량 슬래브 및 교대의 신·구 콘크리트 접합부에 설치되는 스티로폼, 접착제의 재료비 및 설치비등이 포함된다.

■ EF80* 조인트 / 다웰바

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
EF800.17010	다웰바	신축이음부 (D25×L1000)	ea(개)	10,455	73%
EF800.26050	다웰바	접속슬라브 (D25×L600)	ea(개)	24,296	30%

【단가정의】

① 이 단가는 조인트 시공시에 소요되는 다웰바 설치비용을 포함한다.

② 신축이음부의 다웰바 설치비는 다웰바 및 다웰캡의 설치, 철근가공조립, PVC파이프 설치비용을 포함하며, 아래 재료의 구입 및 운반비를 포함한다. 다만, 철근구입 및 운반비는 제외한다.

- 다웰바(Dowelbar) : 직경(25mm) × 길이(1000mm)
- 다웰캡(Dowelcap)
- 브라운 아스팔트
- PVC파이프

③ 접속슬라브의 다웰바 설치비는 다웰바 설치, 철근가공조립 비용을 포함하며, 아래 재료의 구입 및 운반비를 포함한다. 다만, 철근구입 및 운반비는 제외한다.

- 다웰바(Dowelbar) : 직경(25mm) × 길이(600mm)
- 타르페이퍼

- 브라운 아스팔트
- Steel파이프
- 방진고무판

■ ER13* 슬라브양생/피막양생

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
ER130.10000	교량표면처리 /슬라브양생	피막양생	m^2	415	39%

【단가정의】

① 이 단가에는 교량슬라브의 표면양생을 위한 양생재의 재료비 및 설치 인건비가 포함된다.

② 단 동절기의 경우, 보온덮개 설치에 따른 추가비용은 별도계상한다.

■ ER13* 교량표면처리/슬라브면고르기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
ER130.30000	교량표면처리 /슬라브면고르기	데크피니셔	m^2	440	30%

【단가정의】

① 이 단가는 데크피니셔(교량용)를 이용하여 교량 슬래브 면고르기를 하는데 소요되는 비용을 포함한다.

② 슬라브 두께는 T=25cm에 준한다.

■ ER22* 스페이셔

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
ER220.12000	스페이셔	벽체용	m^2	279	5%
ER220.11000	스페이셔	슬라브 및 기초	m^2	101	5%

【단가정의】

① 이 단가에는 스페이셔(콘크리트)의 재료비 및 설치비가 포함된다.

② 벽체용은 두께(T) = 150mm, 슬라브 및 기초는 두께(T) = 120mm에 준한다.

■ ER40* 신구-콘크리트 접합(인력)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
ER400.00000	신구-콘크리트접합	-	m^2	43,513	80%

【단가정의】

① 이 단가는 신구-콘크리트 접합에 소요되는 인력에 의한 콘크리트 치핑 및 접착비용을 포함한다.

② Epoxy 접착제, 신너등 신구 콘크리트 접합재료의 구입 및 운반비와 치핑 및 접합에 소요되는 인건비 및 기구손료를 포함한다.

■ ER40* 시공이음면 정리(콘크리트 치핑)(인력)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
ER400.50000	시공이음면정리 (콘크리트치핑)	-	m^2	20,363	97%

【단가정의】

① 이 단가는 인력에 의한 콘크리트 치핑 및 기구손료를 포함한다.

■ ER50* 무수축 모르타르 타설(인력)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
ER500.00000	무수축 모르타르 타설	-	m^3	167,958	84%

【단가정의】

① 이 단가는 무수축 모르타르의 인력타설에 소요되는 비용을 포함한다.

② 무수축 혼화제의 구입 및 운반비, 배합 및 치기에 소요되는 인건비가 포함된다.

③ 다만, 모래 및 시멘트의 구입 /운반비는 제외된다.

■ ER60* 무수축 콘크리트 타설(인력)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
ER600.00000	무수축 콘크리트	-	m^3	220,695	95%

【단가정의】

① 이 단가는 무수축 콘크리트의 인력타설에 소요되는 비용을 포함한다.

② 무수축 혼화제의 구입 및 운반비, 배합 및 치기에 소요되는 인건비가 포함된다.

③ 다만, 모래 및 시멘트의 구입/운반비는 제외된다.

■ FB*** PSC빔 제작(부재)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
FB001.01000	PSC빔 제작부재	빔 제작대	m	66,933	65%
FB001.02000	PSC빔 제작부재	콘 조립	조	181,478	13%
FB001.03000	PSC빔 제작부재	쉬즈관 조립 (Ø66mm)	m	8,488	80%
FB001.04000	PSC빔 제작부재	인장작업 (12-Ø12.7mm)	케이블당	44,885	95%
FB001.05000	PSC빔 제작부재	그라우팅 (Ø66mm)	m	2,528	80%
FB001.06000	PSC빔 제작부재	강재거푸집	m^2	32,732	95%

【단가정의】

① 이 단가는 PSC빔 제작부재별(빔 제작대, 쉬즈관, PC콘, 인장, 그라우팅, 강재거푸집)별 소요비용을 포함한다.

② 빔 제작대는 제작·설치비와 기초잡석 부설비를 포함하며, 재료(각재, 판재, 꺽쇠, 못)의 구입·운반비를 포함한다.

③ 쉬즈관은 제작·설치비를 포함하며, 재료(쉬즈관, 결속선)의 구입·운반비를 포함한다.

④ 인장작업은 인장 및 기계손료 비용을 포함한다.

⑤ 그라우팅은 배합·설치비와 기계사용료를 포함하며, 재료(시멘트, 혼화재)의 구입·운반비를 포함한다.

⑥ 강재거푸집은 제작·설치·철거비를 포함하며, 재료(강재거푸집)의 구입 및 운반비를 포함한다.

■ FB*** PSC빔 제작

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
FB601.02500	PSC빔 제작	25m	본	8,209,344	76%
FB601.03000	PSC빔 제작	30m	본	10,761,504	76%
FB701.03500	PSC빔 제작	35m	본	13,774,359	77%

【단가정의】

① 이 단가는 PSC빔 제작에 소요되는 비용을 포함한다.

② 재료(철근, 콘크리트, PSC강연선)의 구입 및 운반비는 제외한다.

③ 보강재(Soleplate) 구입 및 설치비는 제외한다.

④ 부대작업(빔 제작장, 몰탈비빔, PVC파이프, 용접 및 검사)에 소요되는 재료비 및 설치비를 포함한다. 단 빔제작장 조성시 임대료는 포함하지 않는다.

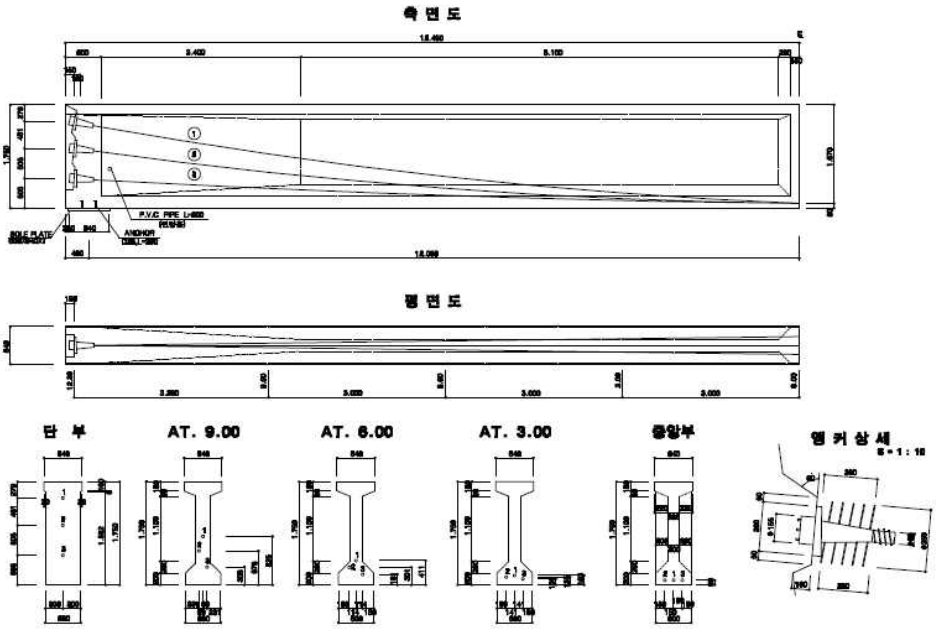
【표준도 및 적용기준】

① 본 단가를 적용할 수 없는 경우, 아래 예시에 제시된 목적물 세부구성요소별 단가와 도면등으로부터 산출한 목적물 세부구성요소별 수량을 적용하여 목적물 단위당 단가를 산출한다. 필요시, 철근가공조립, 콘크리트타설등의 세부규격을 변경할 수 있으며, 이때 본 단가집 “대분류 E. 현장타설콘크리트공사” 해당규격의 실적단가를 적용한다.

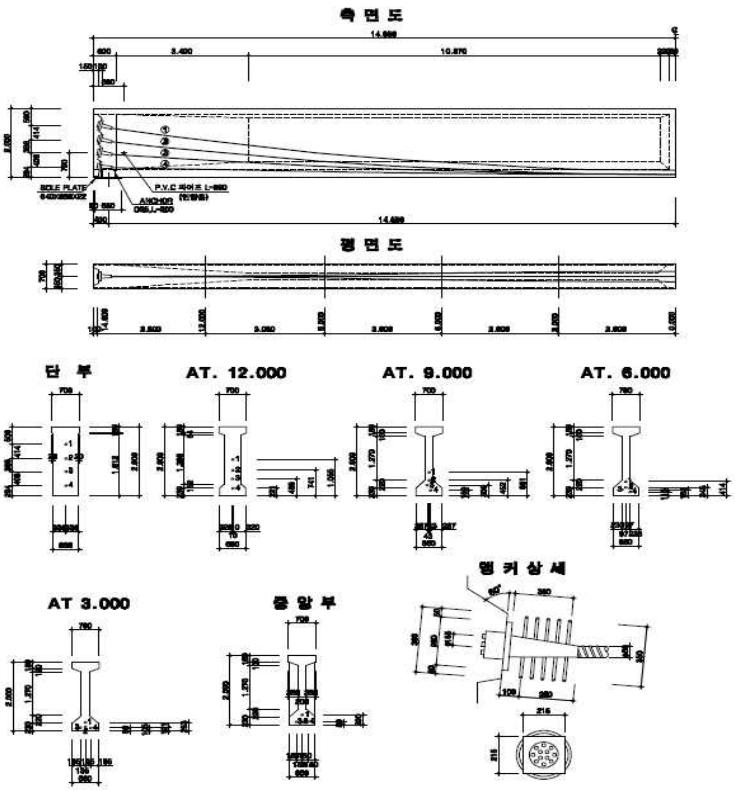
② 작성예시

분류	내역	단위	수량	단가	금액	비고
본체 (A)			*** 실 설계수량 × 실적단가**			
	빔 제작대	m	( )	66,933	(A1)	· FB001.01000
	쉬즈관 조립	m	( )	8,488	(A2)	· FB001.02000
	콘 조립	조	( )	181,478	(A3)	· FB001.03000
	인장 작업	케이블당	( )	44,885	(A4)	· FB001.04000
	그라우팅	m	( )	2,528	(A5)	· FB001.05000
	강재거푸집 (PSC빔용)	m^2	( )	32,732	(A6)	· FB001.06000
	철근가공조립 /복잡	ton	( )	396,194	(A7)	· EE000.30000
	철근콘크리트 타설 /펌프카, S=15	m^3	( )	10,202	(A8)	· EC220.12321
	소계		A1~A8의 합(①)			
부대공 (B)			*** 실 설계수량 × 시중물가**			
	몰탈비빔	m^3	( )	( )	(B1)	
	PVC파이프	m	( )	( )	(B2)	
	빔 제작장 조성	본	( )	( )	(B3)	· 임대료제외
	용접 및 검사	m	( )	( )	(B4)	
	소계		B1~B4의 합(②) ※항목별 직접계상이 곤란한 경우는 **본체공사비 ①의 2%** 계상			
	합계		① + ②			**목적물 단위당 단가**

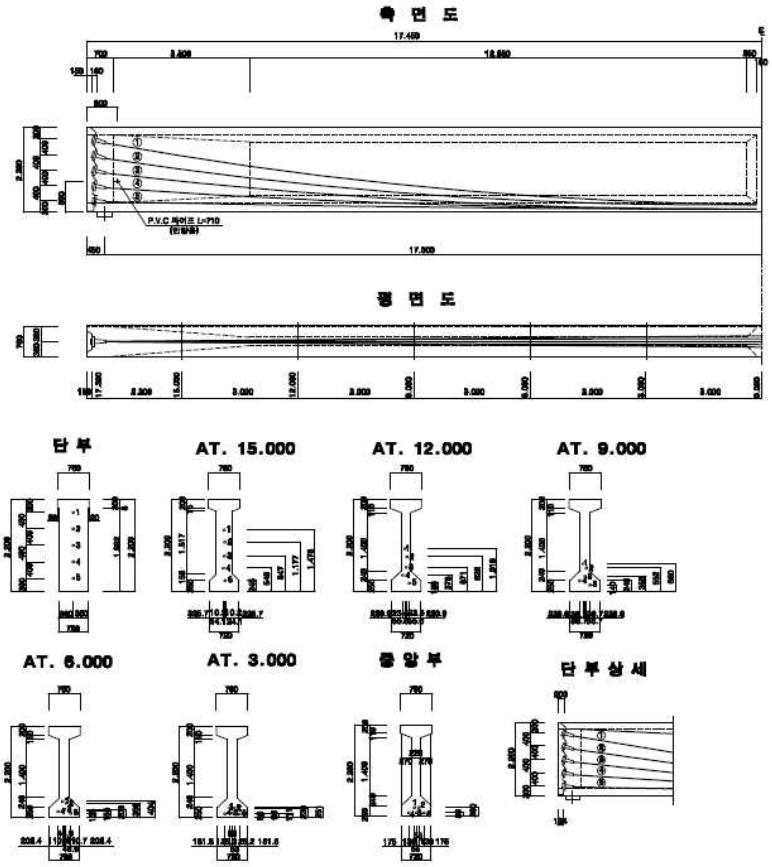
③ 표준도



<PSC BEAM(L=25m) 표준도>



<PSC BEAM(L=30m) 표준도>



<PSC BEAM(L=35m) 표준도>

■ GA*** 흄관 접합 및 기계부설(P.E 수밀밸트)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GA210.02500	흄관 기계부설 및 접합	ø250mm,기초무 ,PE수밀밸트 접합	m	27,093	46%
GA210.03000	흄관 기계부설 및 접합	ø300mm,기초무 ,PE수밀밸트 접합	m	32,948	44%
GA210.03500	흄관 기계부설 및 접합	ø350mm,기초무 ,PE수밀밸트 접합	m	36,616	44%
GA210.04000	흄관 기계부설 및 접합	ø400mm,기초무 ,PE수밀밸트 접합	m	40,350	45%
GA310.04500	흄관 기계부설 및 접합	ø450mm,기초무 ,PE수밀밸트 접합	m	42,915	45%
GA310.05000	흄관 기계부설 및 접합	ø500mm,기초무 ,PE수밀밸트 접합	m	56,009	45%
GA310.06000	흄관 기계부설 및 접합	ø600mm,기초무 ,PE수밀밸트 접합	m	74,375	44%
GA410.07000	흄관 기계부설 및 접합	ø700mm,기초무 ,PE수밀밸트 접합	m	82,742	42%

【단가정의】

① 이 단가는 원심력 철근콘크리트관의 P.E 수밀밸트 접합 및 기계부설에 소요되는 비용으로서, 원심력 철근콘크리트관(직관A형), 접합부속물(P.E 수밀밸트, 볼트)의 구입 및 운반비, 흄관 절단, 관 접합 및 기계부설에 소요되는 비용을 포함한다.

② 다만, 터파기, 되메우기, 잔토처리등 토공에 소요되는 비용은 제외한다.

③ 수압을 받지 않는 하수도 공사를 기준으로 하며 관 길이는 2.5m에 준한다.

④ 이 단가는 작업방해가 없는 대단위의 단지조성공사에 적용한다.

■ GB*** 주철관(시멘트라이닝 닥터일)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GB200.00800	주철관 (시멘트라이닝닥터일)	ø80mm,토사기초 ,KP매카니칼접합	m	4,514	85%
GB200.01000	주철관 (시멘트라이닝닥터일)	ø100mm,토사기초 ,KP매카니칼접합	m	4,744	85%
GB200.01500	주철관 (시멘트라이닝닥터일)	ø150mm,토사기초 ,KP매카니칼접합	m	7,705	88%
GB200.02000	주철관 (시멘트라이닝닥터일)	ø200mm,토사기초 ,KP매카니칼접합	m	8,556	53%
GB300.03000	주철관 (시멘트라이닝닥터일)	ø300mm,토사기초 ,KP매카니칼접합	m	9,739	59%
GB300.04000	주철관 (시멘트라이닝닥터일)	ø400mm,토사기초 ,KP매카니칼접합	m	17,566	65%
GB400.05000	주철관 (시멘트라이닝닥터일)	ø500mm,토사기초 ,KP매카니칼접합	m	21,781	69%
GB400.06000	주철관 (시멘트라이닝닥터일)	ø600mm,토사기초 ,KP매카니칼접합	m	25,085	72%
GB400.07000	주철관 (시멘트라이닝닥터일)	ø700mm,토사기초 ,KP매카니칼접합	m	27,831	74%

【단가정의】

① 이 단가는 시멘트라이닝 닥타일 주철관의 KP메카니칼 접합 및 부설에 소요되는 비용으로서 수압시험 및 상수관 경고용 테이프를 포함한다.

② 닥터일 주철관, K.P접합부속물 구입 및 운반비는 제외한다.

③ 터파기, 되메우기및 다짐등 토공에 소요되는 비용은 제외한다.

④ 이 단가는 단지조성공사에 적용한다.

■ GB*** 주철관 절단

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GB200.00801	주철관 절단	ø80mm	nr(개소)	18,766	95%
GB200.01001	주철관 절단	ø100mm	nr(개소)	19,236	94%
GB200.01501	주철관 절단	ø150mm	nr(개소)	21,999	94%
GB200.02001	주철관 절단	ø200mm	nr(개소)	26,355	94%
GB300.03001	주철관 절단	ø300mm	nr(개소)	32,661	95%
GB300.04001	주철관 절단	ø400mm	nr(개소)	38,343	95%
GB400.05001	주철관 절단	ø500mm	nr(개소)	44,112	95%
GB400.06001	주철관 절단	ø600mm	nr(개소)	50,535	94%
GB400.07001	주철관 절단	ø700mm	nr(개소)	52,869	94%

【단가정의】

① 이 단가는 주철관 절단기를 사용하여 주철관을 절단하는 데 소요되는 제비용을 포함한다.

■ GD00* 배수파이프

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GD000.05000	배수파이프	P.V.C. ∅50mm	m	1,299	5%
GD000.10000	배수파이프	P.V.C. ∅100mm	m	3,168	5%
GD000.15000	배수파이프	P.V.C. ∅150mm	m	9,280	5%
GD000.25000	배수파이프	P.V.C. ∅250mm	m	18,488	5%
GD000.30000	배수파이프	P.V.C. ∅300mm	m	26,941	5%

【단가정의】

① 이 단가에는 옹벽 배수시설에 필요한 P.V.C.관의 재료비 및 설치비가 포함된다.

■ GD02* PVC 이중벽관

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GD020.15000	PVC 이중벽관	ø150mm	m	14,393	7%
GD020.20000	PVC 이중벽관	ø200mm	m	20,880	7%
GD020.25000	PVC 이중벽관	ø250mm	m	31,696	8%
GD020.30000	PVC 이중벽관	ø300mm	m	41,162	7%

【단가정의】

① 이 단가는 PVC 이중벽관 설치에 소요되는 비용을 포함하며, 수압을 받지 않는 오수공사에 적용한다.

② PVC 이중벽관, PVC DC 고무링, PVC DC 소켓의 구입 및 운반비와 관의 절단 및 설치비용를 포함한다. 또한 소운반, 기구손료, 잡재료비, 자재할증비용을 포함한다.

③ 관로의 터파기, 모래부설 및 다짐, 되메우기, 잔토처리에 소요되는 비용은 제외한다.

■ GE*** GRP관 접합 및 부설

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GE000.00200	GRP관 접합 및 부설	200mm	m	60,912	26%
GE000.00250	GRP관 접합 및 부설	250mm	m	68,689	19%
GE000.00300	GRP관 접합 및 부설	300mm	m	81,752	18%
GE000.00350	GRP관 접합 및 부설	350mm	m	94,794	17%
GE000.00400	GRP관 접합 및 부설	400mm	m	101,346	14%
GE000.00450	GRP관 접합 및 부설	450mm	m	119,910	14%
GE000.05000	GRP관 접합 및 부설	500mm	m	131,271	14%
GE000.06000	GRP관 접합 및 부설	600mm	m	166,532	12%
GE000.07000	GRP관 접합 및 부설	700mm	m	199,750	11%

【단가정의】

① 이 단가는 GRP관(불포화 폴리에스테르 수지 유리섬유강화 플라스틱 관) Glass-Reinforced Thermosetting Plastics Pipe)의 접합 및 부설에 소요되는 비용을 포함한다.

② 직관 및 이음구의 구입/운반비, 관의 소운반/절단/접합/부설비, 그리고 모래의 구입/운반/부설비를 포함한다.

③ 관로의 터파기, 되메우기, 잔토처리, 물푸기비용은 제외한다.

④ 시공시 적용기준은 다음에 준한다.

- 관경 200mm이하는 인력부설, 관경 200mm초과는 기계부설에 준한다.
- 수압을 받지않는 비압력관에 준한다.

■ GG10* 스테인레스관 / 나사접합

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GG100.02500	나사접합	D=25mm	nr(개소)	9,050	100%
GG100.03000	나사접합	D=30mm	nr(개소)	11,743	100%
GG100.04000	나사접합	D=40mm	nr(개소)	12,724	100%
GG100.05000	나사접합	D=50mm	nr(개소)	13,691	100%
GG100.07500	나사접합	D=75mm	nr(개소)	19,570	100%
GG100.10000	나사접합	D=100mm	nr(개소)	25,888	99%

【단가정의】

① 이 단가는 나사접합관 접합에 소요되는 비용으로서 접합자재비(불건성패킹제) 및 소운반, 인건비를 포함한다.

② 다만, 터파기, 되메우기및 다짐등 토공에 소요되는 비용은 제외한다.

■ GI*** 주철관 이음쇠 / 플랜지 접합

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GI110.00750	플랜지 접합	D=75mm	nr(개소)	9,959	74%
GI210.01000	플랜지 접합	D=100mm	nr(개소)	16,938	70%
GI210.01500	플랜지 접합	D=150mm	nr(개소)	20,751	68%
GI210.02000	플랜지 접합	D=200mm	nr(개소)	22,798	66%
GI310.03000	플랜지 접합	D=300mm	nr(개소)	30,974	59%
GI310.04000	플랜지 접합	D=400mm	nr(개소)	44,056	50%
GI310.05000	플랜지 접합	D=500mm	nr(개소)	57,218	45%
GI310.06000	플랜지 접합	D=600mm	nr(개소)	120,289	37%
GI310.07000	플랜지 접합	D=700mm	nr(개소)	148,885	31%

【단가정의】

① 이 단가는 플랜지 조인트관 접합에 소요되는 비용으로서 접합자재(고무패킹, 볼트, 너트, 조합페인트) 구입비 및 소운반, 인건비를 포함한다.

② 다만, 터파기, 되메우기및 다짐등 토공에 소요되는 비용은 제외한다.

■ GI*** 주철이형관(시멘트라이닝 탁터일)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GI110.10800	주철이형관 접합및부설	ø80mm	nr(개소)	20,628	57%
GI210.11000	주철이형관 접합및부설	ø100mm	nr(개소)	24,441	57%
GI210.11500	주철이형관 접합및부설	ø150mm	nr(개소)	34,774	57%
GI210.12000	주철이형관 접합및부설	ø200mm	nr(개소)	46,699	56%
GI310.13000	주철이형관 접합및부설	ø300mm	nr(개소)	63,539	56%
GI310.14000	주철이형관 접합및부설	ø400mm	nr(개소)	93,618	44%
GI310.15000	주철이형관 접합및부설	ø500mm	nr(개소)	122,178	44%
GI310.16000	주철이형관 접합및부설	ø600mm	nr(개소)	157,429	43%
GI310.17000	주철이형관 접합및부설	ø700mm	nr(개소)	200,155	43%

【단가정의】

① 이 단가는 주철 이형관(KP접합)의 접합 및 부설에 소요되는 비용을 포함한다.

② 접합부속품의 구입 및 운반비를 포함한다.

③ 주철 이형관의 구입 및 운반비는 제외한다.

■ GR03* 내충격 수도관

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GR030.00250	내충격 수도관	D=25mm, 기초무	m	4,305	66%
GR030.00400	내충격 수도관	D=40mm, 기초무	m	9,122	65%
GR030.00500	내충격 수도관	D=50mm, 기초무	m	12,506	60%
GR030.00750	내충격 수도관	D=75mm, 기초무	m	15,820	27%
GR032.01000	내충격 수도관	D=100mm, 모래기초	m	23,067	11%
GR032.01500	내충격 수도관	D=150mm, 모래기초	m	42,136	15%
GR032.02000	내충격 수도관	D=200mm, 모래기초	m	55,559	19%

【단가정의】

① 이 단가는 수압을 받는 내충격수도관을 인력에 의해 접합, 부설, 절단하는데 소요되는 비용을 포함한다.

② 모래기초는 모래의 구입, 운반, 부설비용과 수압시험비를 포함한다.

③ 내충격 수도관(내충격성 경질염화비닐관(HIVP) : 직관/일반관)의 구입 및 운반비용을 포함한다.

④ 이탈방지장치(편수이탈방지압륜)의 설치 및 사용에 소요되는 비용은 제외한다.

■ GR04* 레진콘크리트관 접합 및 부설

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GR040.00300	레진콘크리트관 접합 및 부설	D-300mm, 콘크리트기초90°	m	11,152	72%
GR040.00400	레진콘크리트관 접합 및 부설	D-400mm, 콘크리트기초90°	m	12,286	72%
GR040.00450	레진콘크리트관 접합 및 부설	D-450mm, 콘크리트기초90°	m	13,614	72%
GR040.00500	레진콘크리트관 접합 및 부설	D-500mm, 콘크리트기초90°	m	18,318	72%
GR040.00600	레진콘크리트관 접합 및 부설	D-600mm, 콘크리트기초90°	m	18,342	73%
GR040.00700	레진콘크리트관 접합 및 부설	D-700mm, 콘크리트기초90°	m	20,979	74%
GR040.00800	레진콘크리트관 접합 및 부설	D-800mm, 콘크리트기초90°	m	23,331	75%
GR040.00900	레진콘크리트관 접합 및 부설	D-900mm, 콘크리트기초90°	m	30,059	78%
GR040.01000	레진콘크리트관 접합 및 부설	D-1000mm, 콘크리트기초90°	m	32,855	79%
GR040.01100	레진콘크리트관 접합 및 부설	D-1100mm, 콘크리트기초90°	m	37,660	80%
GR040.01200	레진콘크리트관 접합 및 부설	D-1200mm, 콘크리트기초90°	m	44,052	81%

【단가정의】

① 이 단가는 폴리에스테르 수지 콘크리트관(PRC ; Polyester resin concrete pipe) 접합 및 부설에 소요되는 비용을 포함한다.

② 레진콘크리트관의 구입 및 운반비는 제외한다.

③ 고무링, 지수활제등 부속자재의 구입 및 운반비, 관의 접합 및 부설비, 콘크리트 기초(레미콘 구입/운반비제외) 설치비를 포함한다.

④ 시공시 적용기준은 다음에 준한다.

- 기계부설에 준한다.
- 수압을 받지않는 비압력관에 준한다.
- 이 단가는 단지조성공사에 적용한다.
- 관길이는 본당 2.5m에 준한다.

■ GR07* 흄관철거

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GR071.00300	흄관철거	D-300MM	m	11,439	100%
GR071.00400	흄관철거	D-400MM	m	8,684	73%
GR071.00450	흄관철거	D-450MM	m	10,515	74%
GR071.00500	흄관철거	D-500MM	m	13,536	74%
GR071.00600	흄관철거	D-600MM	m	16,763	77%
GR071.00700	흄관철거	D-700MM	m	19,118	78%
GR071.00800	흄관철거	D-800MM	m	24,420	79%
GR071.00900	흄관철거	D-900MM	m	31,272	80%
GR071.01000	흄관철거	D-1000MM	m	31,815	81%
GR071.01200	흄관철거	D-1200MM	m	42,389	83%

【단가정의】

① 이 단가는 원심력콘크리트관(흄관) 철거에 소요되는 비용을 포함한다.

② 관의 재사용을 위한 철거비용으로, D-300mm이하는 인력시공, D-300mm 초과는 기계시공에 준한다.

③ 이 단가는 단지조성공사에 적용한다.

■ HB2** 변실

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HB231.10000	제수변실	1.8×1.2	nr(개소)	2,047,438	53%
HB231.20000	제수변실	2.5×2.0	nr(개소)	2,759,816	53%
HB231.30000	공기변실	1.2×1.2	nr(개소)	1,511,672	53%
HB213.10000	이토변실	1.2×1.2	nr(개소)	1,551,684	51%

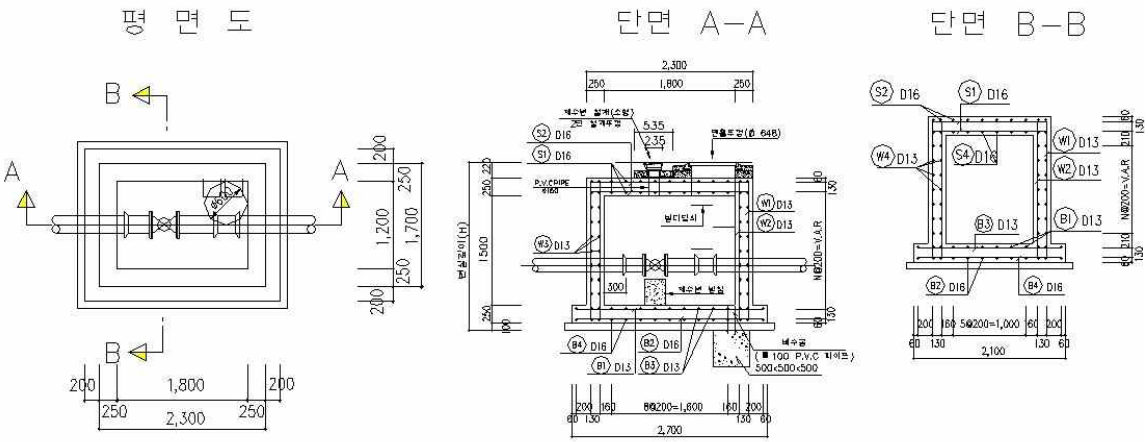
【단가정의】

① 이 단가에는 콘크리트 구입 및 타설, 거푸집 조립 및 해체, 동바리 설치 및 해체, 철근 구입 및 가공 조립, PE맨홀발디딤쇠, 맨홀뚜껑(구상흑연), 받침대(구상흑연), M.S맨홀조정세트, PVC파이프의 구입 및 설치, 쇄석골재, 모래의 구입 및 부설 등 제비용을 포함한다.

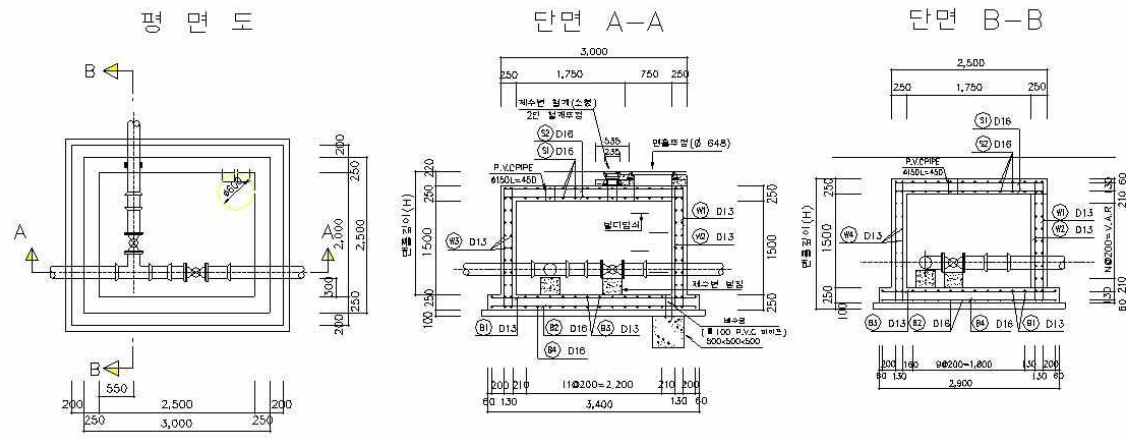
② 다만, 터파기, 되메우기, 잔토처리에 소요되는 비용은 제외한다.

③ 이 단가는 단지조성공사에 적용한다.

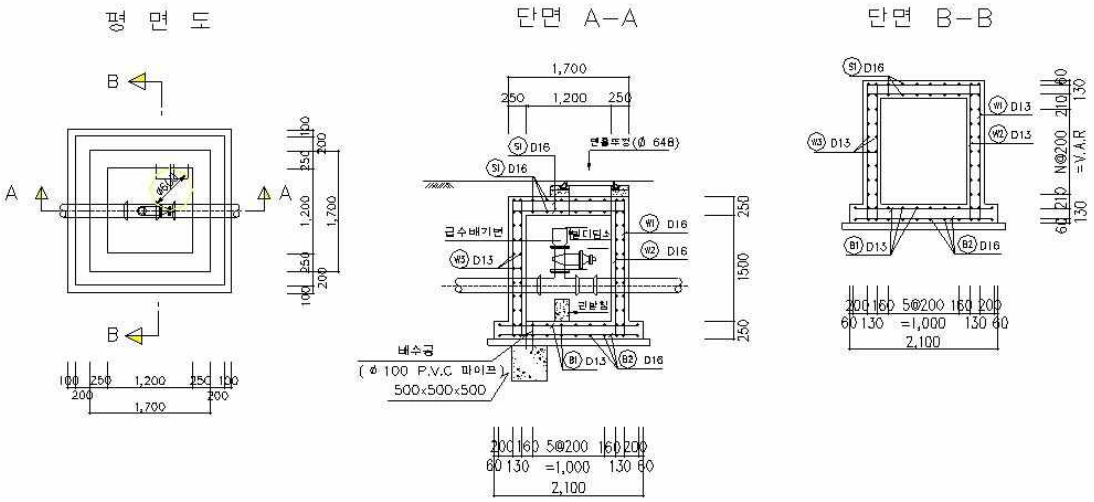
【표준도】



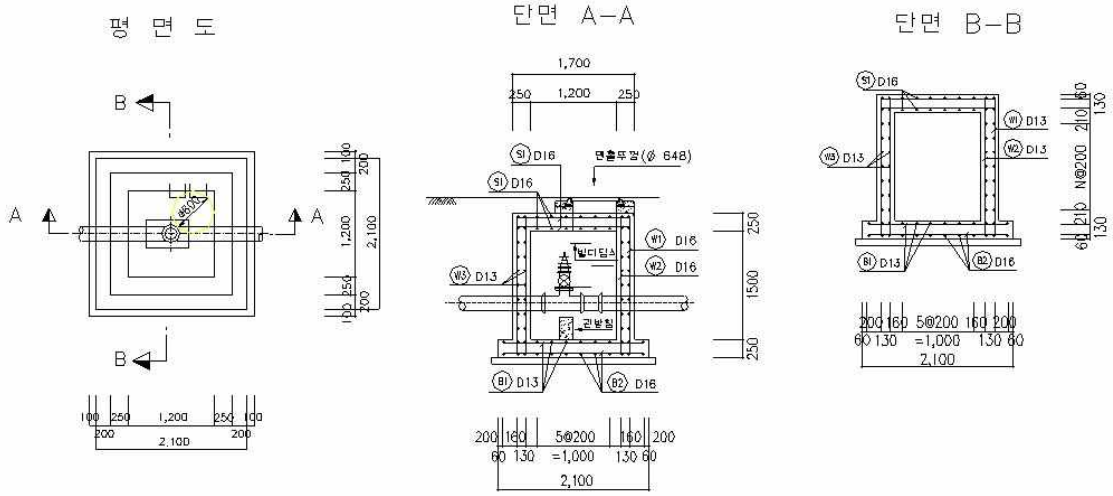
<제수변실(1.8m×1.2m)>



<제수변실(2.5m×2.0m)>



<공기변실(1.2m×1.2m)>



<이토변실(1.2m×1.2m)>

■ HB24* 유량계실

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HB245.00000	유량계실	3.0×1.8	nr(개소)	2,727,831	54%

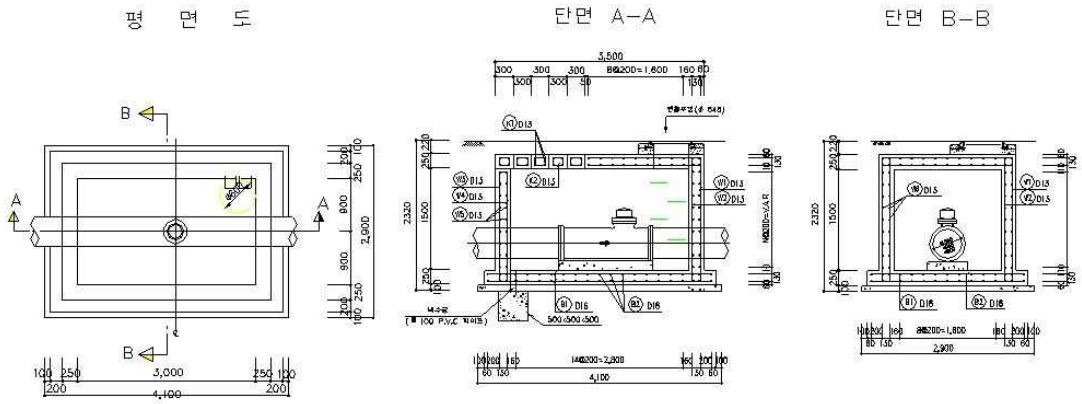
【단가정의】

① 이 단가에는 콘크리트 구입 및 타설, 거푸집 조립 및 해체, 동바리 설치 및 해체, 철근 구입 및 가공 조립, PE맨홀발디딤쇠, 맨홀뚜껑(구상흑연), 받침대(구상흑연), PVC파이프의 구입 및 설치, 자갈, 모래의 구입 및 부설 등 제비용을 포함한다.

② 다만, 터파기, 되메우기, 잔토처리에 소요되는 비용은 제외한다.

③ 이 단가는 단지조성공사에 적용한다.

【표준도】



<유량계실(3.0m×1.8m)>

■ HC31* 조립식 U형 플륨

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HC310.01010	조립식 U형플륨	50kg/개 이상~ 150kg/개 미만	m	4,174	63%
HC310.01020	조립식 U형플륨	150kg/개 이상~ 300kg/개 미만	m	4,978	66%
HC310.01030	조립식 U형플륨	300kg/개 이상~ 500kg/개 미만	m	6,033	70%
HC310.01040	조립식 U형플륨	500kg/개 이상~ 700kg/개 미만	m	7,476	73%
HC310.01050	조립식 U형플륨	700kg/개 이상~ 900kg/개 미만	m	8,609	73%
HC310.01060	조립식 U형플륨	900kg/개 이상~ 1100kg/개 미만	m	9,748	75%
HC310.01070	조립식 U형플륨	1100kg/개 이상 1300kg/개 미만	m	11,193	76%

【단가정의】

① 이 단가는 조립식 U형플륨(수로, 측구, 기타) 설치에 소요되는 비용을 포함한다.

② U형 플륨의 설치, 소운반, 공구손료 및 이음모르타르 비용을 포함한다.

③ U형 플륨의 구입 및 운반, 터파기, 기초(콘크리트, 자갈, 모래), 지반고르기, 되메우기 비용은 제외한다.

④ 조립식 U형플륨의 1개당 길이는 2m를 기준으로 한다.

■ HC31* 조립식 중량구조물

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HC310.02010	조립식 중량구조물	850kg/개 이상 ~ 1,150kg/개 미만	m	26,412	65%
HC310.02020	조립식 중량구조물	1,150kg/개 이상 ~ 1,500kg/개 미만	m	32,810	66%
HC310.02030	조립식 중량구조물	1,500kg/개 이상~ 2,000kg/개 미만	m	41,399	65%
HC310.02040	조립식 중량구조물	2,000kg/개 이상~ 2,500kg/개 미만	m	51,824	66%
HC310.02050	조립식 중량구조물	2,500kg/개 이상~ 3,000kg/개 미만	m	59,759	66%
HC310.02060	조립식 중량구조물	3,000kg/개 이상~ 3,500kg/개 미만	m	72,022	66%
HC310.02070	조립식 중량구조물	3,500kg/개 이상~ 4,000kg/개 미만	m	82,269	66%

【단가정의】

① 이 단가는 조립식 중량구조물(낙차공, 분수관, L형플륨, 기타) 설치에 소요되는 비용을 포함한다.

② 중량구조물의 설치, 소운반, 공구손료 및 이음모르타르 비용을 포함한다.

③ 중량구조물의 구입 및 운반, 터파기, 기초(콘크리트, 자갈, 모래), 지반고르기, 되메우기 비용은 제외한다.

④ 조립식 중량구조물 1개당 길이는 2m를 기준으로 한다.

■ HD12* 맹암거

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HD120.01000	맹암거 (유공관 ∅200mm)	Type-1(토사구간)	m	10,701	49%
HD120.02000	맹암거 (유공관 ∅200mm)	Type-2(암구간)	m	9,349	55%
HD120.03000	맹암거	Type-3(절・성경계부 토사구간)	m	7,606	77%

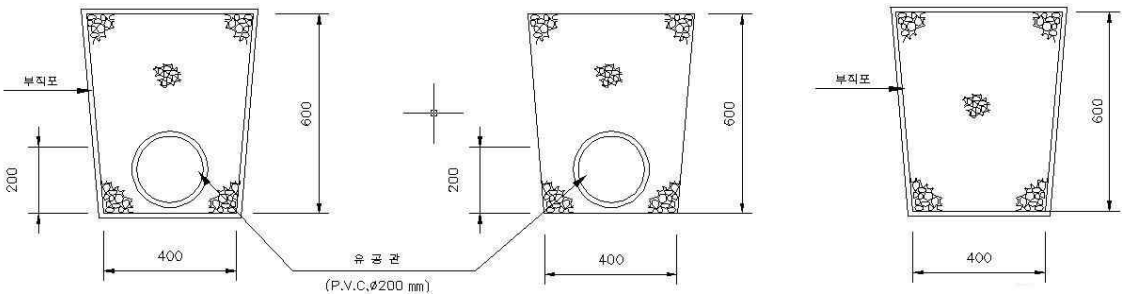
【단가정의】

① 이 단가에는 유공관(고밀도 폴리에틸렌관: High-Density Polyethylene), 부직포의 재료비 및 설치비, 채움재의 부설비 및 소운반비가 포함되며, 터파기 및 되메우기와 채움재의 재료비 및 운반비는 제외한다.

② 규격별 유공관 및 부직포의 설치기준은 다음과 같다.

	유공관	부직포
토사구간	있음	있음
암구간	있음	없음
절・성경계부 토사구간	없음	있음

【표준도】



<맹암거 형식-1><맹암거 형식-2> <맹암거 형식-3>

■ HD22* 맹암거(고속국도)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HD120.10000	맹암거 (유공관 ∅200mm)	Type-1(토사구간)	m	9,261	29%
HD120.20000	맹암거 (유공관 ∅200mm)	Type-2(리핑암구간)	m	16,110	53%
HD120.30000	맹암거 (유공관 ∅200mm)	Type-3(발파암구간)	m	21,133	57%
HD220.11000	맹암거	Type-4(절성경계부 토사구간)	m	7,127	33%

【단가정의】

① 이 단가는 유공관(고밀도 폴리에틸렌관: High-Density Polyethylene)의 구입/운반/접합/부설과 부직포 및 채움재의 구입 /운반/설치 및 기초 터파기, 소운반에 소요되는 비용을 포함한다.

② 규격별 유공관 및 부직포의 설치기준은 다음과 같다.

	유공관	부직포
토사구간	있음	있음
리핑암구간	있음	없음
발파암구간	있음	없음
절・성경계부 토사구간	없음	있음

■ HG1*** 경계표식

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HG110.01000	분기표식 ELP관	Φ=80m/m, H=1.5m	nr(개소)	1,694	5%
HG110.04000	분기표식 (표시못)	보도부 (D45×90)	nr(개소)	5,041	5%
HG110.05000	분기표식 (표시못)	차도부 (D45×110)	nr(개소)	6,109	5%
HG110.02000	분기표식 (표시못)	상,오수관용 (D45×90)	nr(개소)	10,020	5%
HG110.03000	분기표식 (표시못)	상,오수관용 (D45×140)	nr(개소)	14,775	5%
HG120.01000	상수도관로 (경고)테이프 설치	흑갈색,폭 10cm	m	201	5%

【단가정의】

① 이 단가는 상, 오수관 분기표식에 소요되는 재료비 및 설치비를 포함한다.

② HG120.01000 상수도관로(경고)테이프 설치비가 주철관 부설 및 접합의 예와 같이 단위공종별 단가의 일부로서 포함되는 경우에는 본 단가를 중복하여 적용치 않는다.

■ HM11* 표면배수시설 / 우수받이

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HM111.11100	우수받이	0.3m×0.4m	nr(개소)	205,512	81%
HM111.21200	우수받이	0.3m×0.8m	nr(개소)	267,431	79%

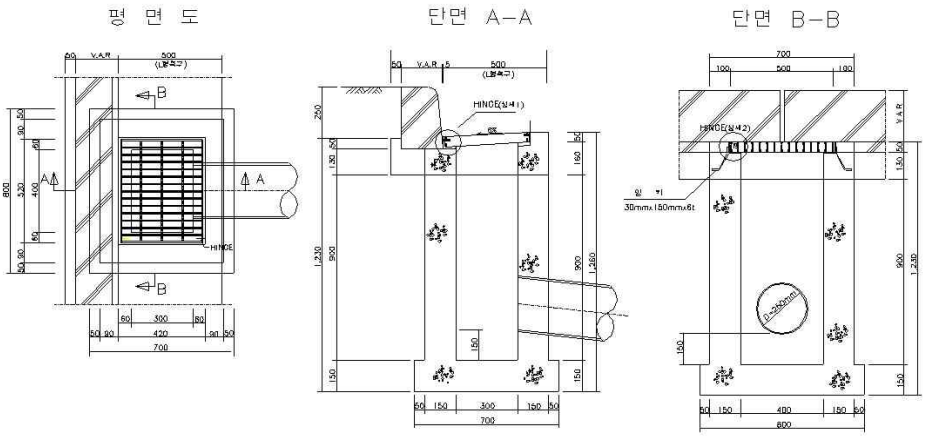
【단가정의】

① 이 단가는 우수받이 설치를 위한 콘크리트 구입 및 타설, 거푸집 설치 및 해체, 터파기, 되메우기 및 다짐, 잔토처리에 소요되는 비용을 포함한다.

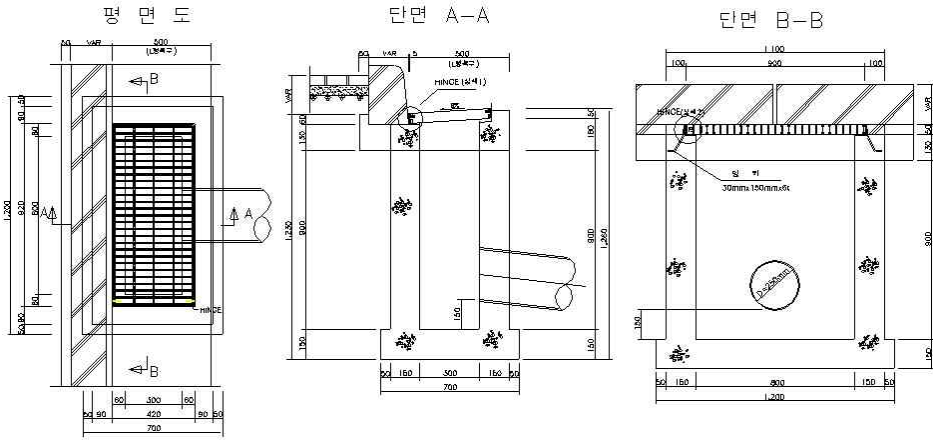
② 이 단가에는 우수받이 뚜껑 및 받침틀의 자재비는 제외한다.

③ 이 단가는 단지조성공사에 적용한다.

【표준도】



<우수받이(0.3m×0.4m)>



<우수받이(0.3m×0.8m)>

■ IA*** 강교제작

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
IA100.00000	강교제작	박스거더	ton	985,349	42%

【단가정의】

① 박스거더형 강교제작을 위한 다음의 비용을 포함한다.

- 부재제작 및 조립비, 용접비, 가조립비
- 공장제작비, 시공상세도 작성비
- 기타 부속자재비 (앵카바, 용접봉, 산소, LPG가스, 잡품)

② 다만, 강재 구입 및 운반비, 고장력볼트의 조임비, 각종 검사·시험비는 제외한다.

③ 표준조건은 아래 표와 같다.

항목	적용사항
강교형식	박스거더
강판재질	SM400 ~ SM520, SS400
교량 연수	3~4련 (상하행선이 분리되지 않은 경우)
교량 총 중량	150ton이상
사각	85°이상
곡률	500≤R
톤당 공수산정 기준	대형부재 대 소형부재 비율 (0.5 : 0.5) 맞댐용접 대 필렛용접 비율 (0.5 : 0.5)
할증대상 비율 (부속자재비 제외)	0.9

【단가보정】

① 강교 제작단가는 표준단가에 아래의 보정계수 및 가감산비용을 고려하여 산정한다.

- 강교제작단가 = (표준단가 × 보정계수) + (가감산비용)

② 부재의 대소 및 용접 방식에 따른 보정계수는 아래 표와 같다.

용접방식 / 부재대소		맞댐용접의 비중 (필렛용접 = 1 - 맞댑용접)									
		0.1 (이하)	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
대형부재의 비중 (소형부재 = 1 - 대형부재)	0.1 (이하)	1.14	1.15	1.17	1.18	1.19	1.20	1.21	1.23	1.24	1.25
	0.2	1.09	1.11	1.12	1.13	1.14	1.15	1.17	1.18	1.19	1.20
	0.3	1.05	1.06	1.07	1.08	1.09	1.11	1.12	1.13	1.14	1.16
	0.4	1.00	1.01	1.02	1.04	1.05	1.06	1.07	1.08	1.10	1.11
	0.5	0.95	0.96	0.98	0.99	1.00	1.01	1.02	1.04	1.05	1.06
	0.6	0.90	0.92	0.93	0.94	0.95	0.96	0.98	0.99	1.00	1.01
	0.7	0.86	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92	0.93	0.94	0.95	0.97
	0.8	0.81	0.82	0.83	0.85	0.86	0.87	0.88	0.89	0.91	0.92
	0.9	0.76	0.77	0.79	0.80	0.81	0.82	0.83	0.85	0.86	0.87
	1.0	0.71	0.73	0.74	0.75	0.76	0.78	0.79	0.80	0.81	0.82

※ 부재의 판별, 용접길이 산정등은 표준품셈 "17-1 용접교제작"의 기준을 따른다

③ 각종조건에 따라 표준단가에 아래의 할증율을 적용하여 가감한다.

· 가감산 비용 = 표준단가 × 0.9 × (a+b+c+d)

(a) 동일 거더 형식의 연속에 대한 증감

연 수	2	3내지 4	5내지 6	7이상
증가율(%)	(+)1%	0	(-)1%	(-)2%

* 상하행선이 분리된 경우는 2배로 보며, 폭원, 거더높이 및 구조가 동일한 치수로서 교량연장이 약간 다른 경우 및 종단곡선이 약간 다른 경우에도 이에 해당됨.

(b) 총중량에 의한 증감 (T : 중량) : 교량 전체 중량을 기준

중량	T≦40톤	40<T≦70톤	70<T≦100톤	100<T≦150톤	150<T
증가율(%)	-	(+)15%	(+)7%	0	0

* 교량 전체 중량을 기준으로 하며, 2종 이상의 다른 형식으로 된 경우에는 중량이 가장 큰 형식의 난을 적용.

(c) 사각(斜角)에 대한 증감

사각	85°이상	85°미만~75°이상	75°미만~45°이상	45°미만
증가율(%)	0	(+)3%	(+)3%	(+)3%

* 교단부가 경사진 교량(평면적으로 경사진 교량)에 대해 적용하며, 주거더자체가 구부러진 곡선교는 사각에 의한 공수 할증을 하지 않음.

(d) 곡률(曲率)에 대한 증감 (R : 곡률반경(m))

곡률	500≦R	500>R≧250	250>R≧100	100>R
증가율(%)	0	(+)19%	(+)25%	(+)29%

* 주거더 자체만 구부린 경우에 적용하며, 곡선의 반경이 변화될 때에는 지간마다 곡선반경에 의한 공수를 할증함.

■ IG21* 강교도장

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
IG210.10000	강교내부도장/공장	3회	m^2	9,831	99%
IG210.40000	강교외부도장/공장	3회	m^2	7,772	99%
IH210.10000	강교외부도장/현장	2회	m^2	2,618	95%
IG210.30000	강교 내부볼트 및 연결판 도장/현장	2회	m^2	5,621	94%
IH210.30000	강교 외부볼트 및 연결판 도장/현장	4회	m^2	8,931	95%

【단가정의】

① 이 단가는 강재를 도장하는 비용으로, 표면처리비 및 에어리스 스프레이 방식에 의한 도장비용을 포함한다.

② 다만, 도장재의 구입 및 운반비는 제외한다.

③ 도장의 세부사양은 “강도로교 용접 및 도장요령(국토교통부 제정)”을 기준으로 한 것이다.

대분류 J 말 뚝 공 사

■ JF1** 강관말뚝 천공

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
JF100.01000	강관말뚝 천공	토사	m	23,357	79%
JF100.02000	강관말뚝 천공	풍화암	m	106,609	81%
JF100.03000	강관말뚝 천공	연암	m	128,996	78%

【단가정의】

① 이 단가는 말뚝박기용 천공에 소요되는 비용을 포함한다.

② 천공용 비트의 재료비 및 천공기계경비(보링기, 양수기, 디젤엔진)를 포함한다.

③ 잡재료비, 공구손료, 급수비 기타등이 포함되어 있다.

④ 천공은 말뚝건입용으로 Φ40㎝에 기준하며, 비트 규격은 3-WING BIT에 준한다.

■ JF1** 어스앵커 천공

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
JF101.01000	어스앵커 천공	토사	m	40,859	67%
JF101.02000	어스앵커 천공	풍화암	m	36,625	66%
JF101.03000	어스앵커 천공	연암	m	43,936	66%
JF101.04000	어스앵커 천공	보통암	m	57,474	65%
JF101.05000	어스앵커 천공	경암	m	67,321	71%

【단가정의】

① 이 단가는 어스앵커용 천공에 소요되는 비용을 포함한다.

② 천공용 비트등 소모재료 및 천공기계경비(공기압축기, 에어호스, 크롤러드릴)를 포함한다.

③ 토사층 Casing 작업에 소요되는 비용은 제외한다.

④ 천공구경은 101~105㎜를 기준하며, 비트 규격은 크롤러드릴에 준한다.

■ JE1** 강관말뚝 항타 / 유압식

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
JE100.01000	강관말뚝 항타 (유압식)	ø508.0mm	m	14,633	38%
JE100.02000	강관말뚝 항타 (유압식)	ø406.4mm	m	14,041	43%

【단가정의】

① 이 단가는 유압파일 해머에 의해 강관말뚝을 항타하는데 소요되는 비용을 포함한다.

② 소운반 비용, 잡재료비(접봉, 발판재, 용접기, 발전기손료, 비계재, Cushion재, 수직도 유지관리비) 및 손료를 포함한다.

③ 다음의 사항은 포함되지 않는다.

- 강관말뚝의 자재비
- 블록간 이동에 분해수송이 필요한 경우의 소요비용
- 블록간 이동에 필요한 운반로의 조성등이 필요한 경우의 소요비용
- 말뚝두부정리에 필요한 소요비용

④ 항타시 적용기준은 다음에 준한다.

- 말뚝직경 : 508mm
- 항타길이 : 16m이하
- 판두께 : 12mm
- 평균타격횟수(N) : 20이상
- 유압식 파일햄머 : 5Ton
- 말뚝이음시공이 아닌경우
- 단말뚝인 경우

■ JE1** 강관말뚝 항타 / 디젤식

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
JE101.01050	강관말뚝 항타 (디젤식)	ø508.0mm, 5m이하	본	58,431	76%
JE101.01080	강관말뚝 항타 (디젤식)	ø508.0mm, 8m이하	본	66,832	75%
JE101.01100	강관말뚝 항타 (디젤식)	ø508.0mm, 10m이하	본	72,390	75%
JE101.01200	강관말뚝 항타 (디젤식)	ø508.0mm, 12m이하	본	196,716	80%
JE101.01500	강관말뚝 항타 (디젤식)	ø508.0mm, 15m이하	본	207,706	78%
JE101.02050	강관말뚝 항타 (디젤식)	ø406.4mm, 5m이하	본	52,612	77%
JE101.02080	강관말뚝 항타 (디젤식)	ø406.4mm, 8m이하	본	57,806	76%
JE101.02100	강관말뚝 항타 (디젤식)	ø406.4mm, 10m이하	본	61,258	76%
JE101.02120	강관말뚝 항타 (디젤식)	ø406.4mm, 12m이하	본	165,827	80%
JE101.02150	강관말뚝 항타 (디젤식)	ø406.4mm, 15m이하	본	172,207	80%

【단가정의】

① 이 단가는 디젤파일 해머에 의해 강관말뚝을 항타하는데 소요되는 비용을 포함한다.

② 소운반비용, 잡재료비등 손료, 인건비, 기계경비를 포함한다.

③ 다음의 사항은 포함되지 않는다.

- 말뚝이음에 따른 용접시간(단, 10m초과 항타시는 용접시간 포함)
- 강관말뚝의 자재비
- 블록간 이동에 분해수송이 필요한 경우의 소요비용
- 블록간 이동에 필요한 운반로의 조성등이 필요한 경우의 소요비용
- 말뚝두부정리에 필요한 소요비용

④ 항타시 적용기준은 다음에 준한다.

- 말뚝직경 : 508.0mm 또는 406.4mm
- 판두께 : 12mm
- 평균타격횟수(N) : 20회이하
- 디젤식 파일햄머의 중량 : 2.2ton급
- 작업현장의 넓이와 상태가 양호한 경우
- 말뚝세우기 횟수 : 1회

■ JE16* 강관말뚝 두부정리

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
JE160.00400	강관말뚝 두부정리	D400mm	본	40,772	95%
JE160.00500	강관말뚝 두부정리	D500mm	본	50,583	95%
JE160.00600	강관말뚝 두부정리	D600mm	본	61,273	95%
JE160.00700	강관말뚝 두부정리	D700mm	본	71,118	95%
JE160.00800	강관말뚝 두부정리	D800mm	본	82,540	95%
JE160.00900	강관말뚝 두부정리	D900mm	본	92,317	95%
JE160.01000	강관말뚝 두부정리	D1000mm	본	102,145	95%

【단가정의】

① 이 단가는 강관말뚝 항타 완료후 설계높이에 맞게 파일을 절단하는데 소요되는 비용을 포함한다.

② 절단방법은 산소 절단(산소+아세틸렌)에 준하며, 절단에 소요되는 재료비, 인건비, 공구손료를 포함한다.

③ 말뚝두부보강에 소요되는 비용은 제외한다.

■ KD*** 교량 배수시설공

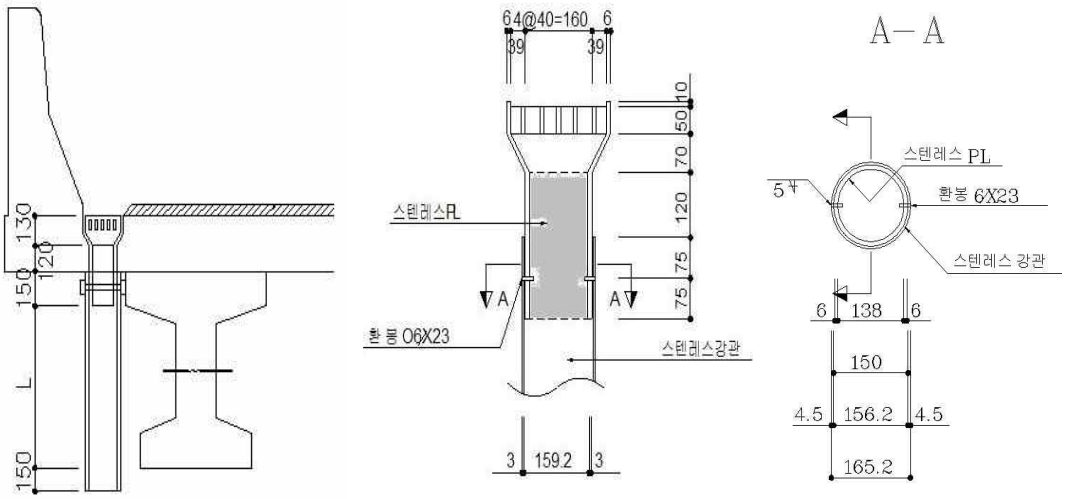
공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
KD110.00000	교량배수시설공 /배수구(하천용)	스텐레스	nr(개소)	2,005	100%
KD120.00000	교량배수시설공 /배수구(육교용)	스텐레스	nr(개소)	75,856	95%
KD220.00000	교량배수시설공 /직관(육교용)	스텐레스	m	16,711	94%
KD320.00000	교량배수시설공 /곡관(육교용)	스텐레스	nr(개소)	15,166	95%
KD520.00000	교량배수시설공 /집수구(육교용)	스텐레스	nr(개소)	53,717	95%

【단가정의】

① 이 단가는 배수시설별(스텐레스) 재료의 제작 및 설치비를 포함한다.

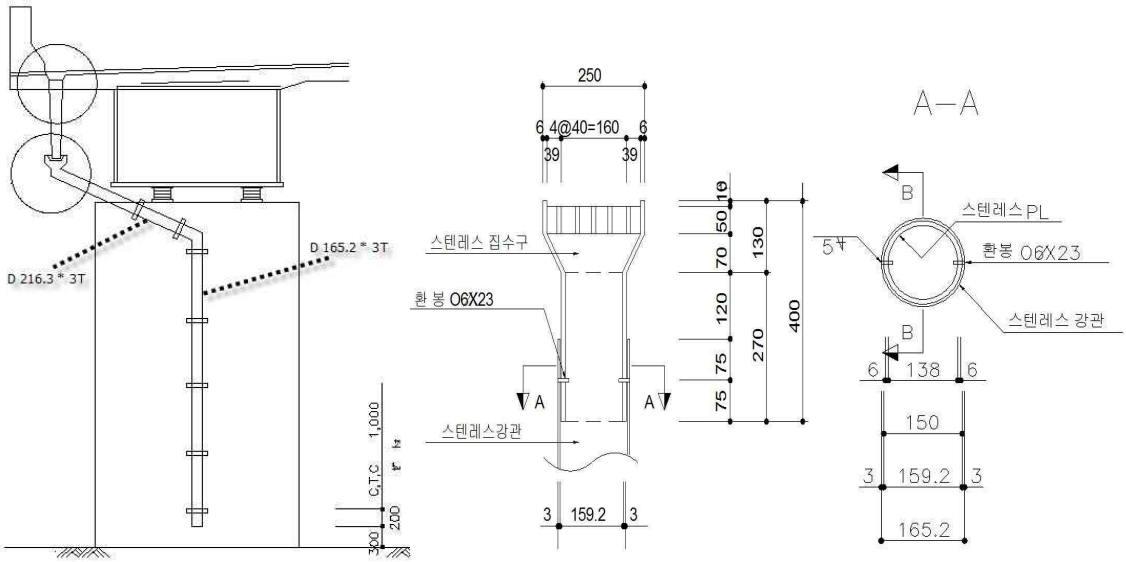
② 재료의 구입 및 운반비는 제외한다.

【표준도】

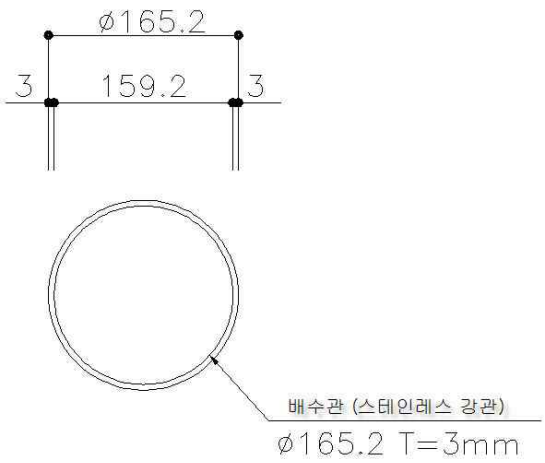


*L=700mm

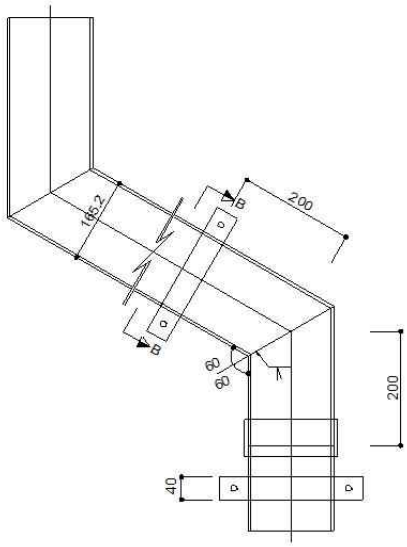
<하천용 배수구(∅165.2×3×1000)>



<육교용 집수구(250×250) 및 배수구(∅165.2×3×4,320)>



<직관(∅ 165.2×3×1000)>



<곡관(∅ 165.2×3×200)>

■ KD60* 교면 물빼기공

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
KD600.00000	교면 물빼기공	유공관 (D=10mm)	m	12,943	17%

【단가정의】

① 이 단가는 교면 물빼기에 소요되는 재료비(유공관, 테이프) 및 설치비, 구멍뚫기(20m당 2개소) 및 잡재료비용이 포함된다.

■ KE15* 교량유지관리용 표지판

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
KE150.20000	교량유지관리용 표지판	교각용 (1,200×900×1.0)	nr(개소)	76,793	47%
KE150.10000	교량유지관리용 표지판	박스거더 내부용 (930×350×0.5)	nr(개소)	28,001	90%
KE150.30000	교량유지관리용 표지판	방호벽용 (1,200×900×1.0)	nr(개소)	20,487	93%

【단가정의】

① 이 단가에는 교량유지관리용 표지판 설치를 위한 알루미늄 재료비, 설치비, 도색비등이 포함된다.

② 교각용표지판, 박스거더 내부용 설치는 고소작업에 따른 할증비용을 포함한다.

③ 재료비에는 표지판과 고휘도 반사지(바탕면적의 50%) 또는 접착제 비용이, 도색비에는 바탕처리(아연도금면 적용) 및 바탕도색(조합페인트 2회)에 소요되는 비용이 포함된다.

■ KE3** 교명판 및 설명판

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
KE310.10000	교명판/황동주물	450×250×10	nr(개소)	56,536	5%
KE310.20000	교명판/황동주물	450×350×10	nr(개소)	71,253	5%
KE320.10000	설명판/황동주물	350×250×10	nr(개소)	35,230	5%
KE320.20000	설명판/황동주물	500×300×10	nr(개소)	63,674	5%

【단가정의】

① 이 단가에는 교명판, 설명판의 재료비 및 설치비가 포함된다.

■ KE51* 세굴방지용 사석채움

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
KE510.01000	세굴방지용 사석채움	-	m^3	13,334	51%

【단가정의】

① 이 단가는 세굴방지용 사석채움에 대한 소요되는 깬잡석채취(현장발파암 유용) 및 현장내 소운반, 기계부설, 사석 면고르기 비용을 포함한다.

■ KE52* 교대보호블록 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
KE520.11000	교대보호블록 설치	육교용 (400×250×120)	m^2	20,081	76%
KE520.21000	교대보호블록 설치	하천용 (400×400×100)	m^2	22,817	63%

【단가정의】

① 이 단가에는 교대 보호블록 설치에 소요되는 제비용이 포함된다.

② 육교용은 호안블록 자재비, 설치비, 뒷채움 콘크리트 비용이 포함되며, 하천용에는 호안블록, PVC 파이프(D=50mm)의 자재비 및 설치비가 포함된다.

■ KE60* 측량기준점 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
KE600.00000	측량기준점 설치	황동주물	nr(개소)	27,711	5%

【단가정의】

① 이 단가에는 황동주물로 제작한 측량기준점(5kg)의 재료비 및 설치비가 포함된다.

■ LA10* 동상방지층/보조기층 포설 및 다짐

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LA100.15000	동상방지층 /보조기층 포설 및 다짐	15cm/30cm	m^3	3,056	40%
LA100.20000	동상방지층 /보조기층 포설 및 다짐	20cm/40cm	m^3	2,999	42%

【단가정의】

① 이 단가에는 동상방지층의 포설, 살수 및 다짐 등 제비용이 포함된다.

② 다만, 포장용 골재비용은 제외한다.

③ 보조기층에도 이 단가를 적용한다.

④ 시공조건은 기계시공-본선포장에 기준한다. 인력식 소규모 장비사용 시공시, 길어깨 포장시에는 본 단가를 적용하지 않는다.

■ LB10* 막자갈부설

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LB100.20000	막자갈부설	T=20cm	m^3	2,775	55%

【단가정의】

① 이 단가는 하천의 제방축조시 성토다짐 후 막자갈 부설, 정지 및 다짐에 소요되는 제비용을 포함한다. 막자갈 부설 및 다짐은 기계시공, 정지작업은 인력 10%, 기계 90%에 준한다. 다만, 막자갈의 구입 및 운반비용은 제외한다.

■ LC11* 프라임코팅

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LC110.20000	아스콘포장 /프라임코팅	MC-1	m^2	61	57%
LC110.10000	아스콘포장 /프라임코팅	RSC-3	m^2	28	98%

【단가정의】

① 아스팔트 살포비(기계), 청소비를 포함한다.

② 재료의 구입 및 운반비는 제외한다.

③ 모래양생, 비산방지에 소요되는 비용은 포함하지 않는다.

■ LC21* 택코팅

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LC210.00000	아스콘포장/택코팅	-	m^2	20	98%

【단가정의】

① 아스팔트 살포비(기계), 청소비를 포함한다.

② 재료의 구입 및 운반비는 제외한다.

③ 모래양생, 비산방지에 소요되는 비용은 포함하지 않는다.

■ LC30* 아스콘포장/기층 포설 및 다짐

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LC300.10000	아스콘포장/기층 /포설및다짐	T=10cm	m^2	631	49%
LC300.15000	아스콘포장/기층 /포설및다짐	T=14-15cm	m^2	1,259	49%

【단가정의】

① 이 단가에는 포설 및 다짐 등을 위한 제비용이 포함되며, 아스콘 재료비는 제외한다.

② 시공조건은 아스팔트 기층(BB층)에 기준한다. 린 콘크리트(Lean Concrete) 기층, 입도조정기층공, 인력식 소규모 장비사용 시공시에는 본 단가를 적용하지 않는다.

■ LC40* 아스콘포장/표층 포설 및 다짐

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LC400.05000	아스콘포장/표층 /포설및다짐	T=5.0cm	m^2	528	50%
LC400.08000	아스콘포장/표층 /포설및다짐	T=8-10cm	m^2	1,057	51%

【단가정의】

① 이 단가에는 포설 및 다짐 등을 위한 제비용이 포함되며, 아스콘 재료비는 제외한다.

② 시공폭 3m이상인 본선 아스팔트 포설에 준한다.

③ 시공조건은 기계시공에 기준한다. 특수 아스팔트 포장, 인력식 소규모 장비사용 시공시에는 본 단가를 적용하지 않는다.

■ LC50* 아스콘포장/중간층 포설 및 다짐

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LC500.06000	아스콘포장/중간층/포설및다짐	T=6cm	m^2	497	50%

【단가정의】

① 이 단가에는 포설 및 다짐 등을 위한 제비용이 포함되며, 아스콘 재료비는 제외한다.

② 시공폭 3m이상인 본선 아스팔트 포설에 준한다.

③ 시공조건은 기계시공에 기준한다. 특수 아스팔트 포장, 인력식 소규모 장비사용 시공시에는 본 단가를 적용하지 않는다.

■ LD14* 콘크리트 포장

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LD140.20000	콘크리트포장 / 포설	T=20cm	m^2	3,727	35%

【단가정의】

① 이 단가는 인력에 의한 콘크리트 포장 포설비용으로 비닐깔기, 와이워메쉬(#8-150×150) 구입 및 설치, 무근콘크리트 포설에 소요되는 비용을 포함한다.

② 다만, 레미콘 구입 및 운반, 거푸집 설치해체 및 양생, 줄눈작업에 소요되는 비용은 제외한다.

■ LD40* 분리막 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LD400.00000	분리막 설치	-	m^2	358	56%

【단가정의】

① 이 단가에는 콘크리트 포장과 중앙분리대 기초포설시 설치하는 비닐(0.1m/m)의 자재비 및 설치비등이 포함된다.

■ LE40* 콘크리트 포장줄눈

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LE400.10000	스티로폼 줄눈	T=10mm	m	256	61%
LE400.20000	스티로폼 줄눈	T=20mm	m	874	45%

【단가정의】

① 이 단가에는 스티로폼 줄눈 재료비 및 설치비가 포함된다.

■ LE60* 콘크리트 포장줄눈

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LE600.00000	부체도로용 줄눈	판재(200×15)	m	3,362	56%

【단가정의】

① 이 단가는 부체도로용 줄눈(판재 200×15) 판재의 재료비 및 설치비용을 포함한다.

■ LF10* 경계블록(프리캐스트 콘크리트)

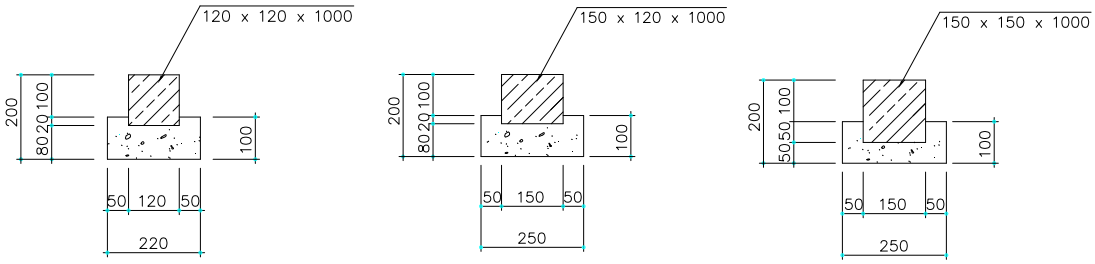
공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LF100.31212	대지경계블록 (콘크리트)	120×120×1000	m	10,594	65%
LF100.31512	도로경계블록 (콘크리트)	150×120×1000	m	10,908	54%
LF100.31515	도로경계블록 (콘크리트)	150×150×1000	m	11,469	54%

【단가정의】

① 이 단가는 경계블록의 구입, 운반 및 모르타르접합, 콘크리트의 구입, 운반 및 타설, 거푸집의 설치 및 해체에 소요되는 제비용을 포함한다.

② 이 단가는 단지조성공사에 적용한다.

【표준도】



<경계블록>

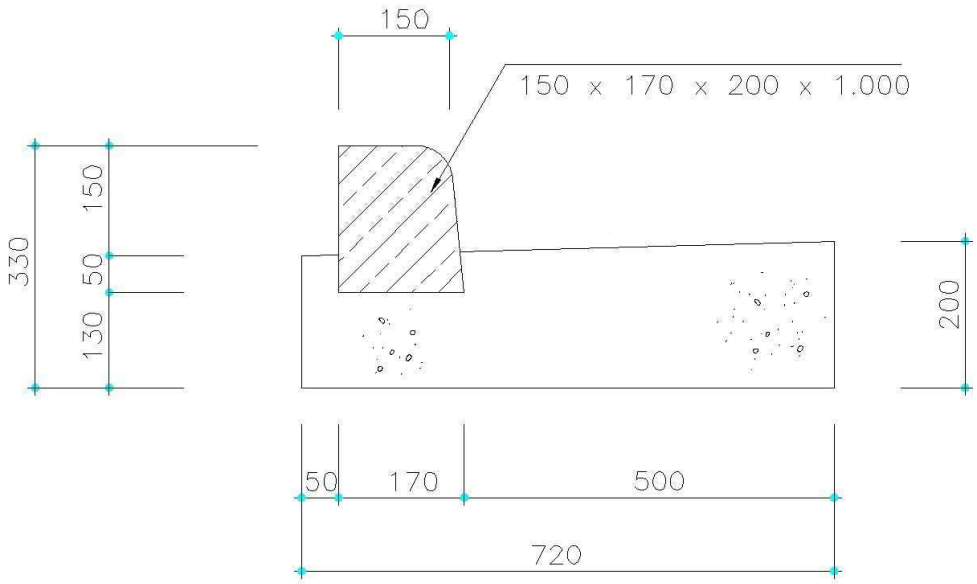
■ LF1** 경계블록(프리캐스트 콘크리트)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LF100.31517	보차도 경계블록 (콘크리트)	150×170×200×1000	m	28,364	35%

【단가정의】

① 이 단가는 경계블록의 구입 및 모르타르접합, 콘크리트의 구입/운반/타설, 거푸집의 설치/해체에 소요되는 제비용이 포함된다. 또한 신축이음재의 구입 및 설치비를 포함한다.

【표준도】



<보차도 경계블록(콘크리트)>

■ LF30* 경계석(화강석) (경계석 구입 및 운반비 제외)

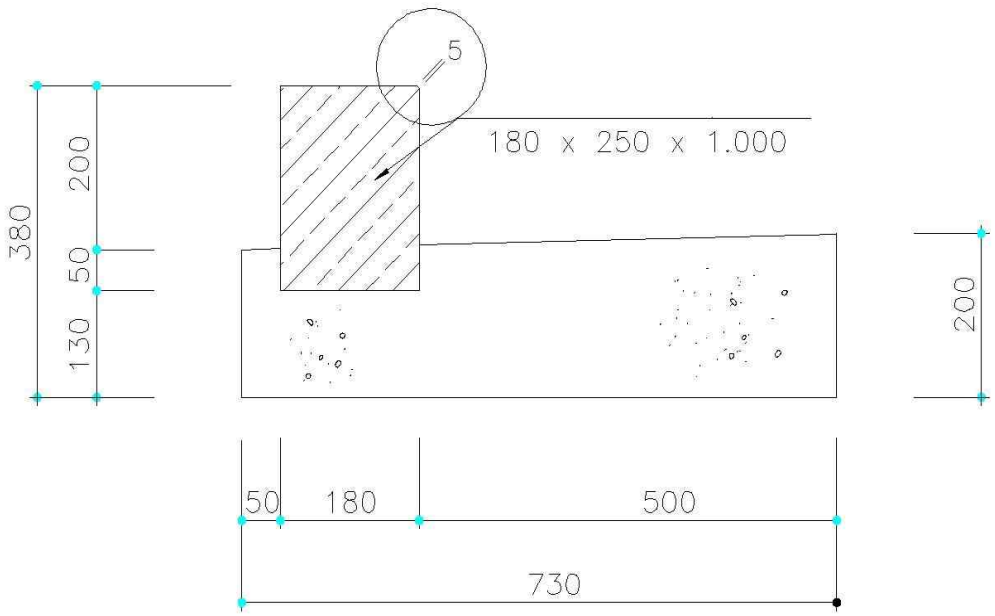
공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LF300.31825	보차도경계석 (화강석)	180×250×1000	m	22,787	57%

【단가정의】

① 이 단가는 경계석의 모르타르접합, 콘크리트의 구입/운반/타설, 거푸집의 설치/해체에 소요되는 제비용이 포함된다. 또한 신축이음재의 구입 및 설치비를 포함한다.

② 다만, 경계석의 구입 및 운반비는 제외한다.

【표준도】



<보차도 경계석(화강석)>

■ LF30* 경계석(화강석) (경계석 구입 및 운반비 제외)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LF300.31820	보차도경계석 (화강석)	180×200×1000	m	19,912	67%
LF300.32025	보차도경계석 (화강석)	200×250×1000	m	24,425	34%
LF300.32030	보차도경계석 (화강석)	200×300×1000	m	28,473	41%

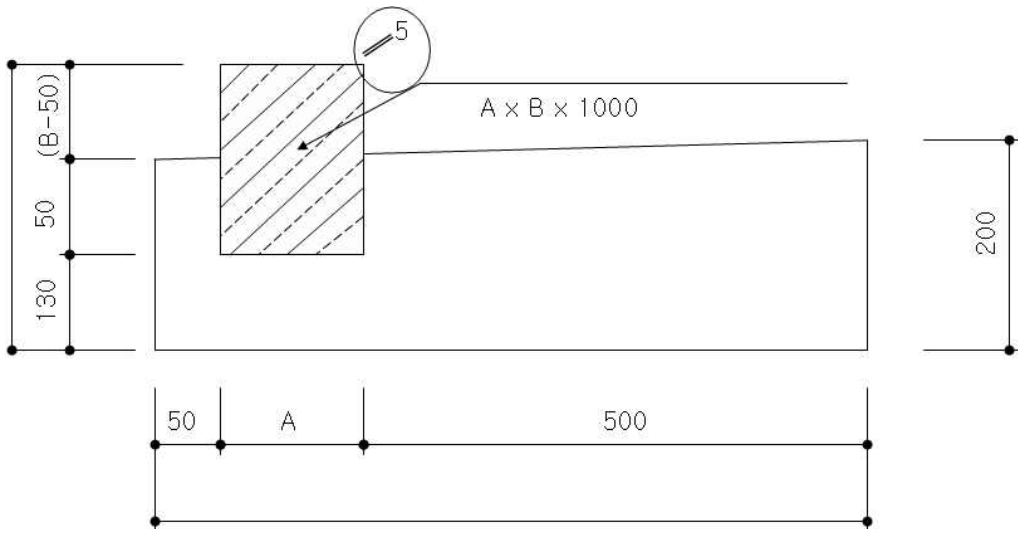
【단가정의】

① 이 단가는 경계석의 모르타르접합, 콘크리트의 구입/운반/타설, 거푸집의 설치/해체에 소요되는 제비용이 포함된다. 또한 신축이음재의 구입 및 설치비를 포함한다.

② 다만, 경계석의 구입 및 운반비는 제외한다.

【표준도】

- 보차도경계석(화강석) : 180(A)×200(B)×1000
- 보차도경계석(화강석) : 200(A)×250(B)×1000
- 보차도경계석(화강석) : 200(A)×300(B)×1000



<보차도 경계석(화강석)>

■ LG7** 경하중포장/투수콘크리트 포장

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LG730.30700	투수콘크리트포장	T=7cm	m^2	20,088	49%

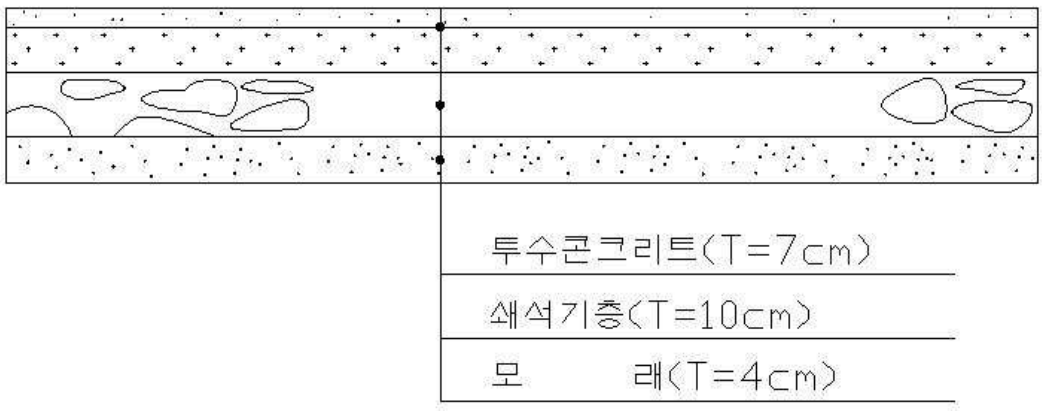
【단가정의】

① 이 단가는 투수콘크리트, 모래, 쇄석등 재료구입 및 운반비를 포함한다.

② 투수콘크리트 포설 및 다짐(기계/인력조합), 모래부설, 쇄석부설 및 다짐, 양생, 포장절단 및 줄눈설치, 표면보호에 소요되는 제비용을 포함한다.

③ 투수콘크리트 재료는 적색(또는 적갈색)에 준한다.

【표준도】



■ LG73* 경하중포장/세립도 투수콘크리트 박층포장

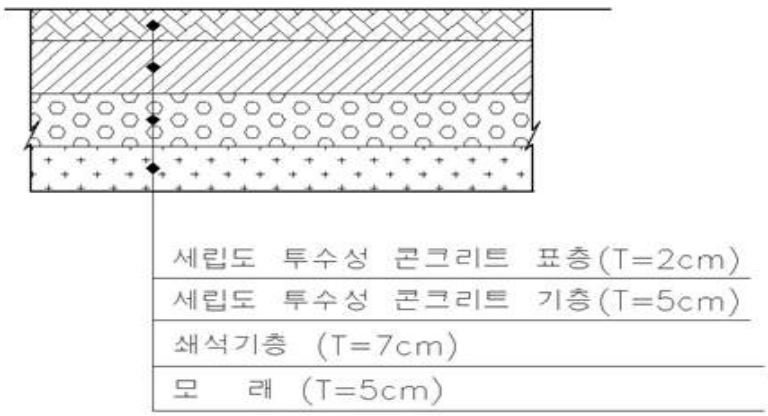
공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LG731.20000	세립도 투수콘크리트 박층포장	T=7cm	m^2	27,070	41%

【단가정의】

① 이 단가에는 세립도 투수콘크리트(표층+기층 합성단가), 쇄석골재 및 모래의 구입 및 운반비를 포함한다.

② 모래의 부설, 쇄석의 부설, 살수 및 다짐, 기층용 세립도 투수콘크리트 포설(기계/인력조합) 및 다짐(5cm), 표층용 세립도 투수콘크리트 포설(기계/인력조합) 및 다짐(2cm), 양생, 포장절단 및 줄눈설치, 표면보호에 소요되는 제비용을 포함한다.

【표준도】



<세립도 투수콘크리트 박층포장>

■ LG82* 경하중포장/보도블록포장

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LG820.30800	소형고압블록	T=6~8cm	m^2	9,045	64%

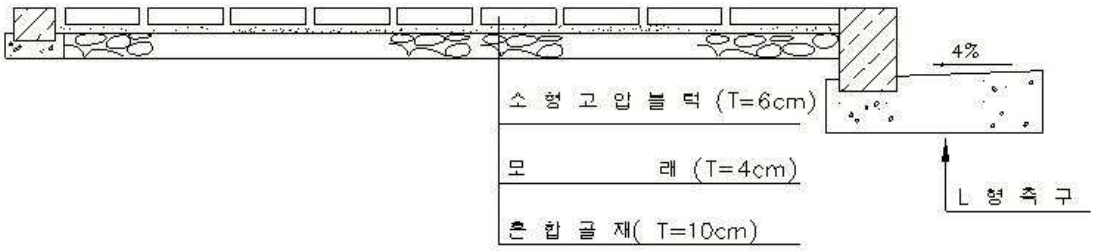
【단가정의】

① 이 단가는 소형고압블록 포장에 필요한 혼합골재, 모래의 구입 및 운반비, 포설, 다짐비용과 블록포장에 소요되는 제비용을 포함한다.

② 다만, 블록의 구입과 운반비용은 제외한다.

③ 본 단가는 지장물이 면적대비 5%미만인 직선부 시공구간에 준하며, 곡선부나 지장물이 5% 이상인 경우, 노무비를 40%까지 가산하여 적용한다.

【표준도】



<소형고압블록>

■ LC82* 아스콘포장/ 특수포장 / 미끄럼방지포장

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LG820.01000	미끄럼방지포장		m^2	40,868	36%

【단가정의】

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

■ LG83* 경하중 포장/ 시각장애인용 점자블록 포장

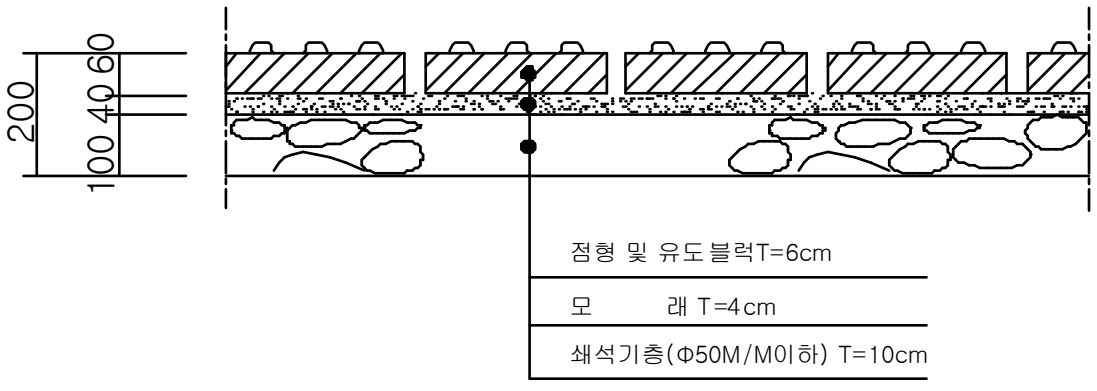
공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LG830.33030	시각장애인용 점자블록	-	m^2	6,739	99%

【단가정의】

① 이 단가는 시각장애인용 점자블록 포장에 필요한 쇄석부설 및 다짐(살수포함), 모래포설 및 블록포장, 표면다짐에 소요되는 비용을 포함한다.

② 점자블록, 혼합골재, 모래, 쇄석의 구입 및 운반비는 제외한다.

【표준도】



■ LH31* 방호책 [고속국도]

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LH310.11000	방호책 가드레일 1단	가드레일포스트	nr(개소)	6,354	67%
LH310.14000	방호책 가드레일 1단	표준레일	nr(개소)	8,813	100%
LH310.15000	방호책 가드레일 1단	단부레일	nr(개소)	2,133	100%
LH310.21000	방호책 가드레일 2단	가드레일포스트	nr(개소)	6,224	68%
LH310.22000	방호책 가드레일 2단	표준레일	nr(개소)	16,979	100%
LH310.23000	방호책 가드레일 2단	단부레일	nr(개소)	3,796	100%

【단가정의】

① 1단 가드레일

- LH310.11000 가드레일포스트

  이 단가는 가드레일의 포스트 설치비용으로 자재비는 제외되며 자재운반, 소운반 및 설치비등이 포함된다.

- LH310.14000 표준레일

  이 단가는 표준레일의 설치비용으로 레일과 볼트 및 너트의 자재비는 제외되며 소운반비 및 설치비등이 포함된다.

- LH310.15000 단부레일

  이 단가는 단부레일의 설치비용으로 레일의 자재비는 제외되며 소운반비 및 설치비등이 포함된다.

- LH310.11000 가드레일 포스트, LH310.14000 표준레일, LH310.15000 단부레일은 고속국도공사에 적용한다.

② 2단가드레일

- LH310.21000 가드레일포스트

  이 단가는 가드레일의 포스트 설치비용으로 자재비는 제외되며 자재운반, 소운반 및 설치비등이 포함된다.

- LH310.22000 표준레일

  이 단가는 표준레일의 설치비용으로 레일과 볼트 및 너트의 자재비는 제외되며 소운반비 및 설치비등이 포함된다.

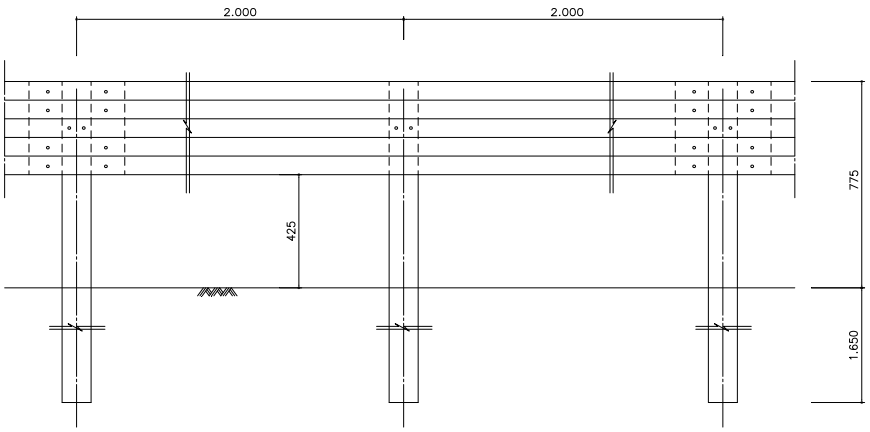
- LH310.23000 단부레일

  이 단가는 단부레일의 설치비용으로 레일의 자재비는 제외되며 소운반비 및 설치비등이 포함된다.

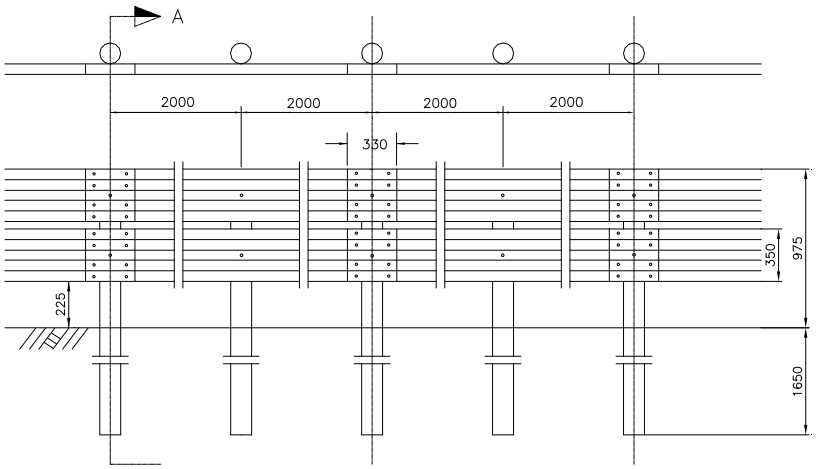
- LH310.21000 가드레일 포스트, LH310.22000 표준레일, LH310.23000 단부레일은 고속국도공사에 적용한다.

③ 시공조건은 노측용 가드레일 설치시에 기준한다. 중앙분리대 가드레일 설치시는 본 단가를 적용하지 않는다.

【표준도】



<1단 가드레일>



<2단 가드레일>

■ LH11* 교통안전표지판

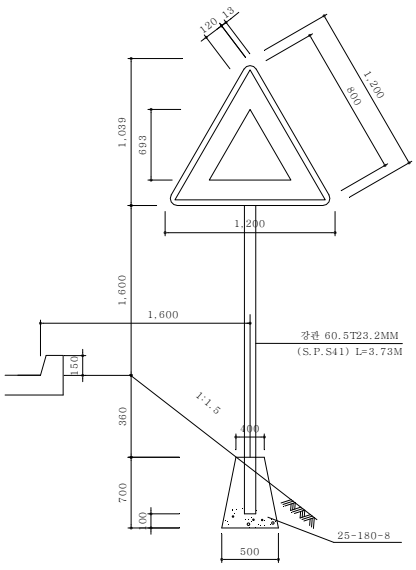
공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LH110.10120	교통안전표지판 /삼각표지판	120cm	ea(개)	215,660	34%
LH110.10220	교통안전표지판 /원형표지판	90cm	ea(개)	209,366	34%
LH110.10820	교통안전표지판 /부착식/원형	90cm	ea(개)	154,678	6%

【단가정의】

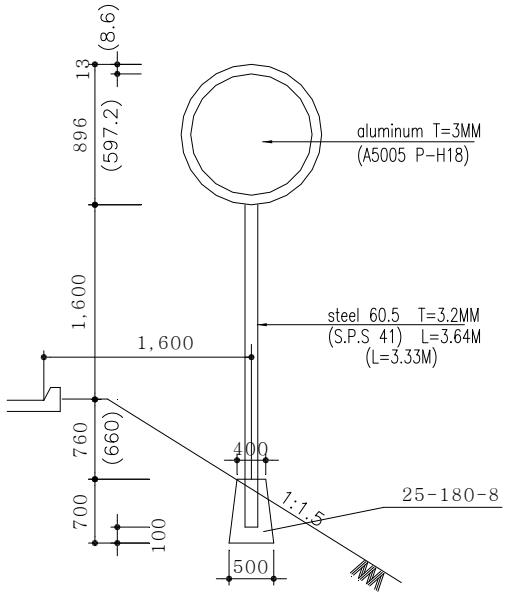
① 이 단가에는 터파기(인력), 되메우기 및 다짐(인력), 잔토처리(인력), 거푸집, 콘크리트타설, 각 규격별 재료비 및 설치비등 제비용이 포함되며, 콘크리트 재료비 및 운반비는 제외한다.

② 단, 부착식의 경우에는 표지판 자재비 및 설치비만 포함한다.

【표준도】



<삼각표지판>



<원형표지판>

■ LH21* 차선도색

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LH210.12120	페인트 기계식	실선	m^2	146	68%
LH210.12220	페인트 기계식	파선	m^2	311	68%
LH210.22110	융착식 도료 수동식	실선	m^2	597	71%
LH210.22210	융착식 도료 수동식	파선	m^2	1,222	71%
LH210.22310	융착식 도료 수동식	횡단보도,주차장	m^2	1,920	71%
LH210.22410	융착식 도료 수동식	문자,기호	m^2	4,326	71%

【단가정의】

① 이 단가는 차색도색등 노면표시에 필요한 인건비 및 장비사용료를 포함한다. 다만, 재료(페인트, 유리알, 프로판까스, 프라이머)의 구입 및 운반비는 제외한다.

② 노면에 표지병 등이 설치되어 작업능률이 저하되는 경우, 노무비를 10%까지 가산하여 적용한다.

③ 공용구간(차량 부분 통제 후 시공하는 구간)인 경우, 노무비를 50%까지 가산하여 적용한다.

■ LH22* 교통안전시설공/ 표식/ 도로표지병

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LH220.10000	도로표지병	단면	nr(개소)	11,746	14%
LH220.20000	도로표지병	양면	nr(개소)	13,207	15%

【단가정의】

① 이 단가는 도로표지병 설치에 소요되는 비용을 포함한다.

② 도로표지병 설치비에는 도로표지병(사각형, 반사형) 및 접착제의 구입 및 운반비와 설치비가 포함된다.

【단가보정】

① 단일공사에 있어 “도로표지병”의 전체 수량이 30개소 미만일 경우 위 단가의 105%를 적용한다.

■ LH23* 데리네이타

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LH230.11000	데리네이타	토공용	nr(개소)	21,707	47%
LH230.31000	데리네이타	가드레일용	nr(개소)	13,937	6%

【단가정의】

① LH230.11000 토공용 데리네이타는 데리네이타(백색・황색 2색 양면, ø100mm) 및 지주(ø48mm, pe pipe)설치, 터파기, 되메우기 및 다짐 비용을 포함한다.

② LH230.31000 가드레일용 데리네이타는 데리네이타(백색・황색 2색 양면, ø100mm) 및 취부 부속자재의 설치비를 포함한다.

【단가보정】

① 단일공사에 있어 데리네이터 “토공용” 또는 “가드레일용” 개별규격의 전체 수량이 30개소 미만일 경우 위 단가의 105%를 적용한다.

■ LH34* 가드휀스

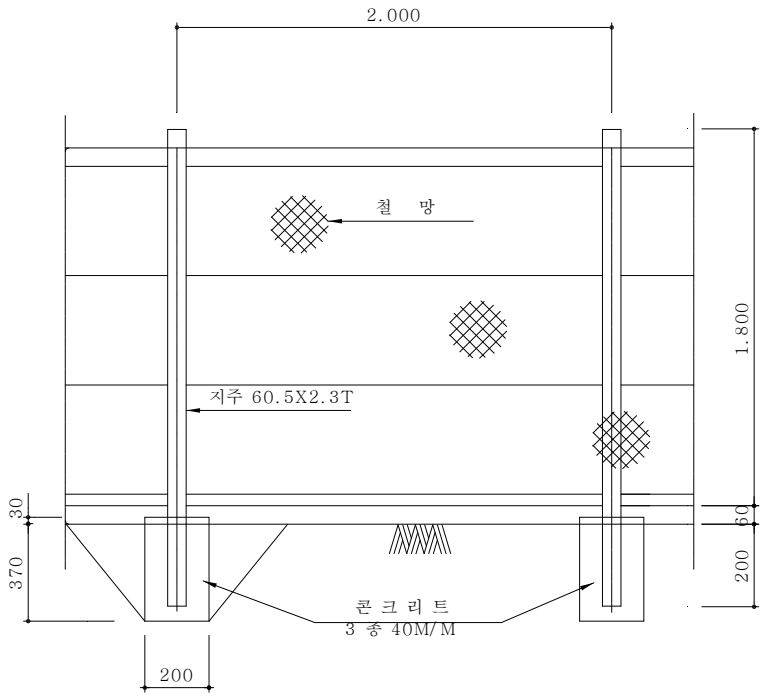
공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LH340.01000	가드휀스	형식-1(토공용)	m	17,853	78%
LH340.02000	가드휀스	형식-2(육교용)	m	5,826	100%

【단가정의】

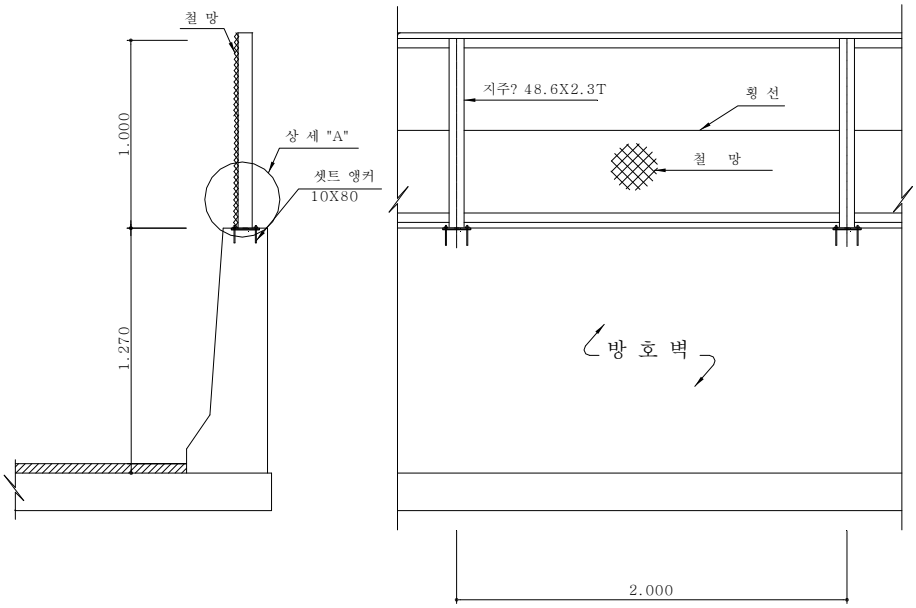
① LH340.01000(토공용)는 토공부에 설치하는 가드휀스의 설치비용으로 터파기, 되메우기 및 다짐, 잔토처리, 합판거푸집, 콘크리트 생산(또는 구입) 및 운반, 타설비와 휀스 설치비등이 포함되며 휀스 자재비는 제외한다

② LH340.02000(교량용)는 교량부에서 설치하는 가드휀스의 설치비를 포함한다. 다만, 휀스 자재비는 제외한다.

【표준도】



<가드휀스-토공용>



<가드휀스-육교용>

■ LI30* 그루빙

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LI300.02100	그루빙	종절단 (9×4×50)	m^2	10,230	43%
LI300.02200	그루빙	횡절단 (9×4×50)	m^2	12,353	40%
LI300.02300	그루빙	홈절단 (30×4×130)	m	8,747	28%

【단가정의】

① 이 단가는 아스팔트 포장면의 미끄럼 방지를 위한 건식 그루빙 시공비용을 포함한다.

② 블레이드(T=4mm) 자재비, 장비사용료 및 인건비, 노면청소비, 공구손료 및 잡재료비를 포함한다.

③ 폐기물 적재 및 처리비용은 제외한다.

■ LH6** 중앙분리대

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LH610.10000	중앙분리대	콘크리트포장용, (H)81cm	m	5,420	47%
LH610.20000	중앙분리대	아스콘포장용, (H)86cm	m	5,892	47%
LH610.30000	중앙분리대	콘크리트중분대용	m	10,141	32%

【단가정의】

① 이 단가는 중앙분리대 설치에 소요되는 철근가공, 콘크리트포설 및 양생, 부대작업 비용을 포함한다.

② 주재료(철근, 콘크리트)의 구입 및 운반비는 제외한다.

③ 부대작업(수축줄눈, 조인트 마감처리, 와이어메쉬)에 소요되는 재료비 및 설치비를 포함한다.

■ LJ1** 측구터파기/ 인력10%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LJ110.00000	측구터파기	토사	m^3	2,122	80%
LJ120.00000	측구터파기	리핑암	m^3	40,703	70%
LJ130.00000	측구터파기	발파암	m^3	62,038	69%

【단가정의】

① 이 단가는 배수공에 관계되는 측구터파기의 토질별 소요비용으로, 인력 10%, 기계 90%를 기준으로 한다.

② 이 단가는 자연상태의 토량을 기준으로 한 것이다.

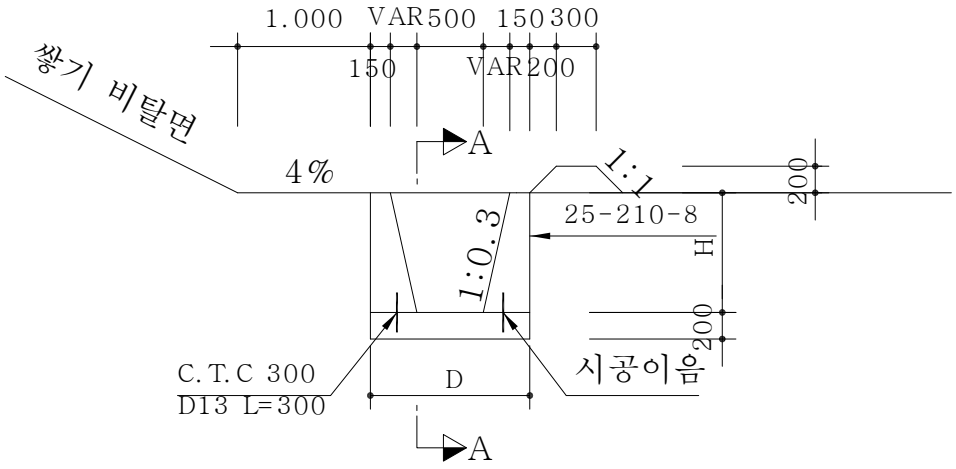
■ LJ20* V형측구

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LJ200.10000	V형측구	TYPE-1	m	60,058	78%
LJ200.20000	V형측구	TYPE-2	m	79,311	78%
LJ200.30000	V형측구	TYPE-3	m	94,469	80%

① 이 단가에는 거푸집, 콘크리트 타설, 철근 가공조립, 수축줄눈, 비닐깔기, 신축이음에 소요되는 제비용이 포함되며, 철근 및 콘크리트의 재료비 및 운반비는 제외한다.

【표준도】

- V형측구 Type1 : D-1,070mm, H-450mm
- V형측구 Type2 : D-1,160mm, H-600mm
- V형측구 Type3 : D-1,400mm, H-1,000mm



<V형측구 형식 1,2,3>

■ LJ20* V형측구 [고속국도]

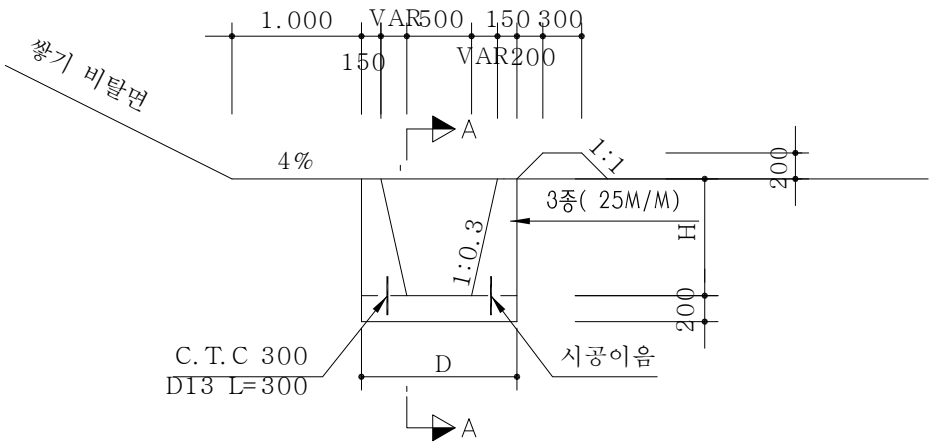
공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LJ210.10000	V형측구/토사구간	TYPE-1	m	87,657	60%
LJ210.20000	V형측구/토사구간	TYPE-2	m	110,628	61%
LJ210.32000	V형측구/토사구간	TYPE-3	m	148,234	62%

【단가정의】

① 이 단가는 고속국도용 V형측구의 설치비용으로 합판거푸집, 콘크리트 생산(또는 구입) 및 운반, 타설, 철근가공, 철근자재비, 철근운반비, 줄눈설치, 비닐깔기, 되메우기, 터파기등에 소요되는 제비용이 포함된다.

【표준도】

- V형측구 Type1 : D-1,070mm, H-450mm
- V형측구 Type2 : D-1,160mm, H-600mm
- V형측구 Type3 : D-1,400mm, H-1,000mm



<V형측구 형식 1,2,3-고속국도>

■ LJ30* 산마루측구

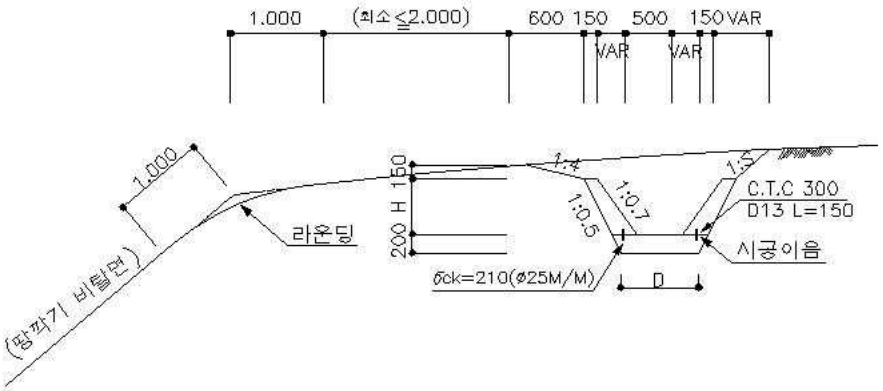
공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LJ300.10000	산마루측구	TYPE-1	m	82,287	69%
LJ300.20000	산마루측구	TYPE-2	m	104,607	68%
LJ300.30000	산마루측구	TYPE-3	m	167,951	73%

【단가정의】

① 이 단가에는 거푸집, 콘크리트 타설, 철근 가공조립, 수축줄눈, 비닐깔기, 신축이음에 소요되는 제비용이 포함되며, 철근 및 콘크리트의 재료비 및 운반비는 제외한다.

【표준도】

- 산마루측구 Type1 : H-450mm
- 산마루측구 Type2 : H-600mm
- 산마루측구 Type3 : H-1,000mm



<산마루측구 형식 1,2,3>

■ LJ30* 산마루측구 [고속국도]

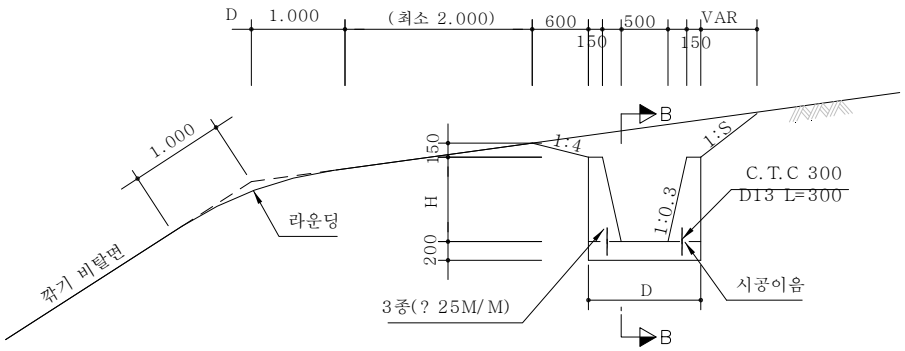
공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LJ310.10000	산마루측구/토사구간	TYPE-1	m	86,559	59%
LJ310.20000	산마루측구/토사구간	TYPE-2	m	106,403	60%
LJ310.30000	산마루측구/토사구간	TYPE-3	m	160,301	57%

【단가정의】

① 이 단가는 고속국도용 산마루측구의 설치비용으로 합판거푸집, 콘크리트 생산(또는 구입) 및 운반, 타설, 철근가공, 철근자재비, 철근운반비, 줄눈설치, 비닐깔기, 터파기, 되메우기 비용이 포함되며, 콘크리트 생산(또는 구입)인 경우 시멘트, 세골재 구입, 조골재 생산(또는 구입) 및 운반비, 콘크리트 배치 플랜트 사용료 , 골재투입비등이 포함된다.

【표준도】

- 산마루측구 Type1 : H-450mm
- 산마루측구 Type2 : H-600mm
- 산마루측구 Type3 : H-1,000mm



<산마루측구 형식 1,2,3>

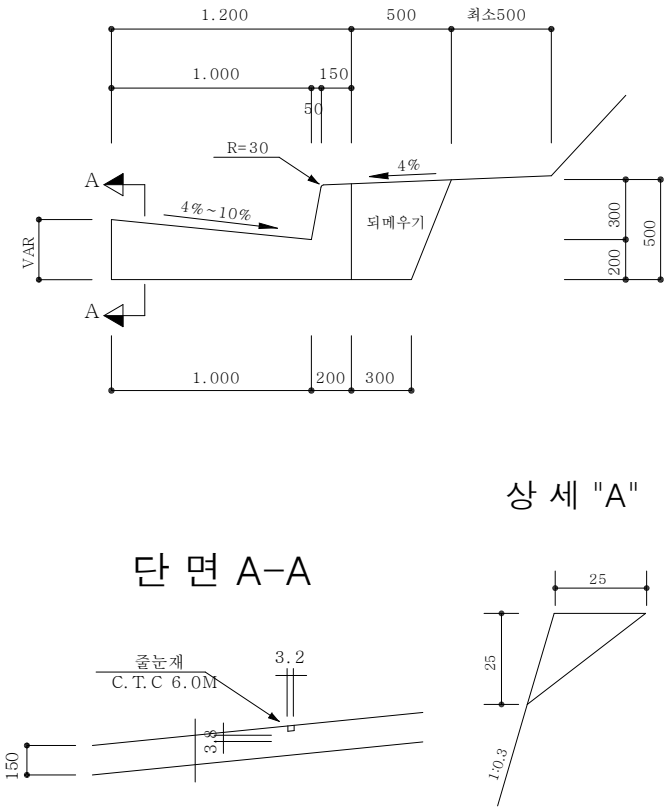
■ LJ40* L형측구/ TYPE-1

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LJ400.10000	L형측구	TYPE-1	m	34,205	81%

【단가정의】

① 이 단가는 L형측구(TYPE-1)의 설치비용으로 거푸집, 콘크리트 타설, 양생 및 수축줄눈 설치, 신축이음 설치, 철근가공조립, 비닐깔기 등에 소요되는 제비용을 포함하며, 철근 및 콘크리트의 재료비 및 운반비는 제외한다.

【표준도】



<L형측구 형식 1>

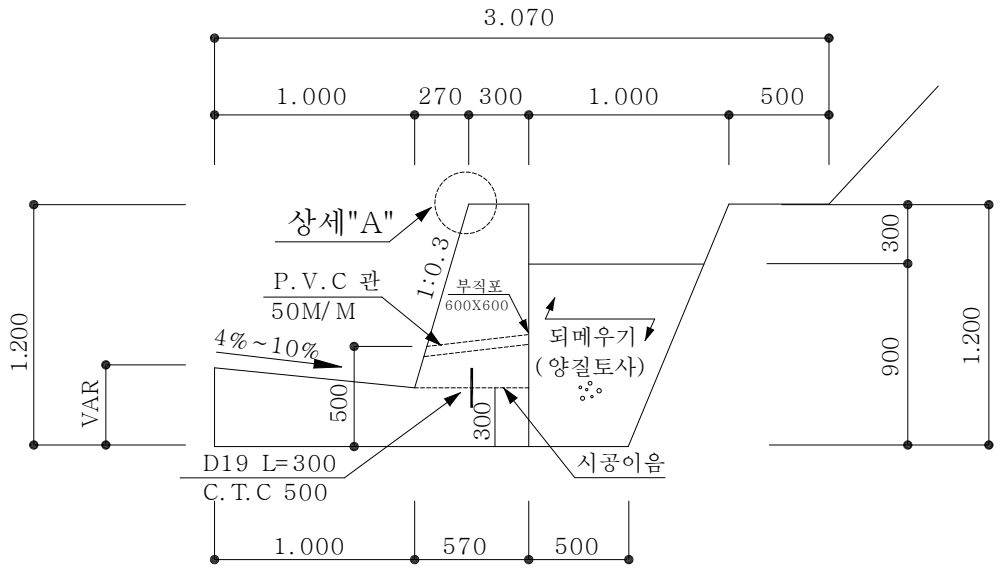
■ LJ40* L형측구/ TYPE-2

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LJ400.20000	L형측구	TYPE-2	m	81,469	80%

【단가정의】

① 이 단가는 L형 측구(TYPE-2)의 설치비용으로 거푸집, 콘크리트 타설 및 양생, 수축줄눈 설치, 신축이음 설치, 철근가공 조립, 비닐깔기, 부직포, P.V.C.관, 뒷채움재 부설 등에 소요되는 제비용을 포함하며, 철근 및 콘크리트의 재료비 및 운반비는 제외한다.

【표준도】



<L형측구 형식 2>

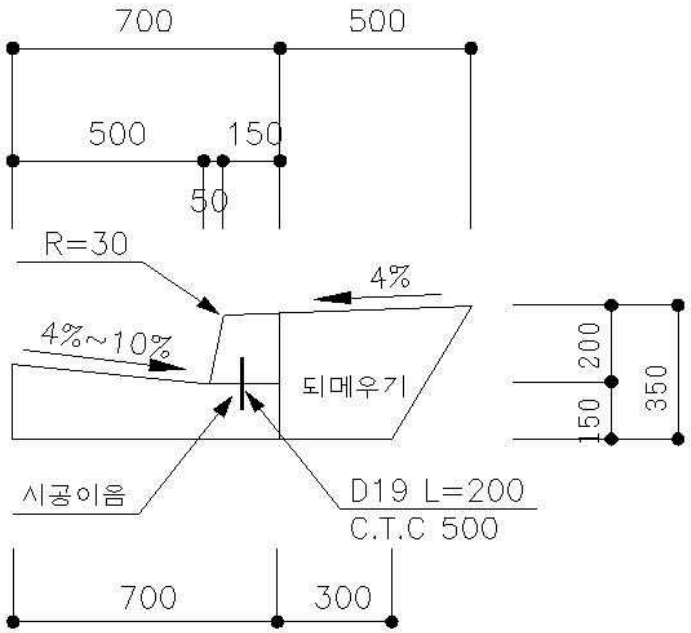
■ LJ40* L형측구/ TYPE-4

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LJ400.40000	L형측구	TYPE-4	m	20,135	52%

【단가정의】

① 이 단가는 L형 측구(TYPE-4)의 설치비용으로 거푸집, 콘크리트 타설 및 양생, 수축줄눈 설치, 신축이음 설치, 철근가공 조립, 비닐깔기 등에 소요되는 제비용을 포함하며, 철근 및 콘크리트의 재료비 및 운반비는 제외한다.

【표준도】



<L형측구 형식 4>

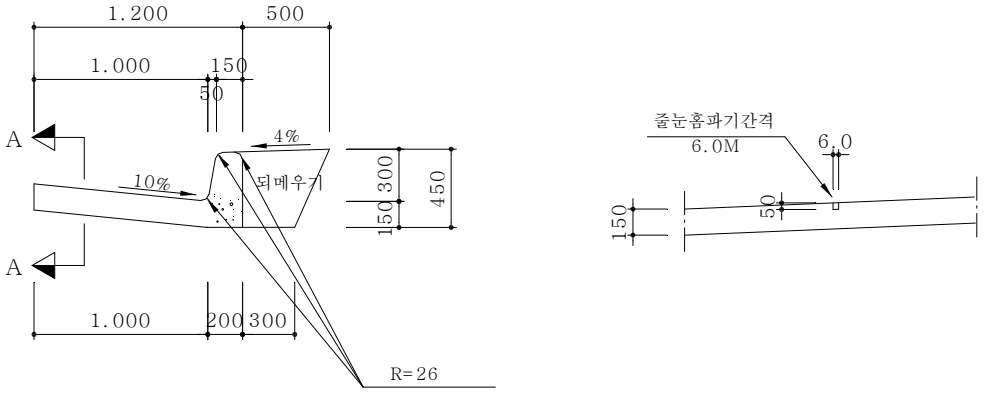
■ LJ40* L형측구/ TYPE-1 [고속국도]

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LJ400.01000	L형측구/토사구간	TYPE-1	m	20,662	27%

【단가정의】

① 이 단가는 고속국도용 L형측구(TYPE-1)의 기계포설 시공비용으로 콘크리트 생산(또는 구입)에 필요한 시멘트, 석분, 모래등의 구입 및 운반, 조골재 생산(또는 구입) 및 운반비, 포설 및 양생, 비닐깔기, AE감수제, 줄눈 설치, 되메우기 비용이 포함되며, 생산된 콘크리트 운반비(믹서트럭), 콘크리트 배치 플랜트 사용료, 골재 투입비용등이 포함된다.

【표준도】



<L형측구 형식 1-고속국도>

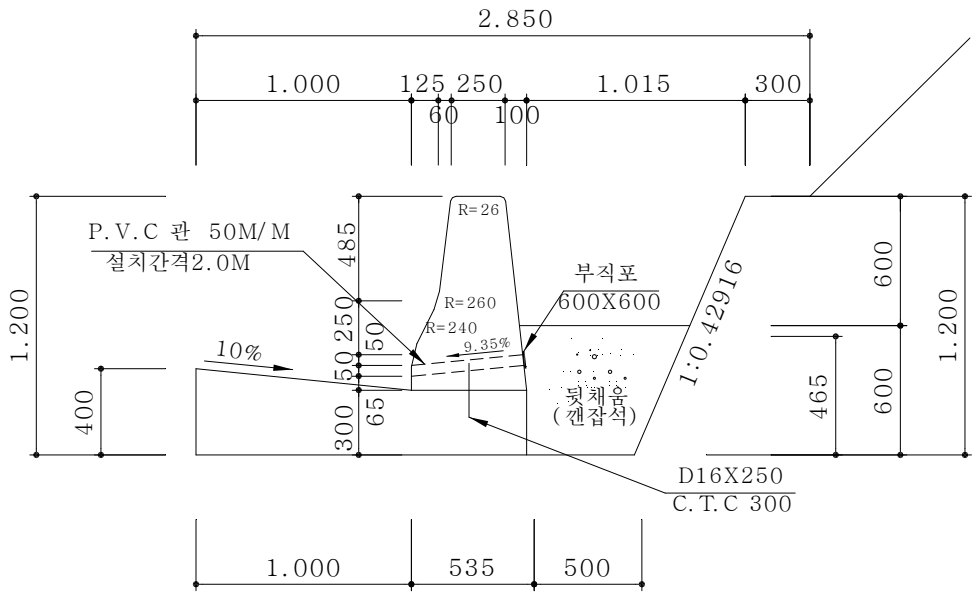
■ LJ40* L형측구/ TYPE-2 [고속국도]

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LJ400.02000	L형측구/토사구간	TYPE-2	m	50,042	17%

【단가정의】

① 이 단가는 고속국도용 L형측구(TYPE-2)의 기계포설 시공비용으로 콘크리트 생산(또는 구입)에 필요한 시멘트, 석분, 모래등의 구입 및 운반, 조골재 생산(또는 구입) 및 운반비, 포설 및 양생, P.V.C 파이프, 부직포, 비닐깔기, AE감수제, 줄눈설치, 뒷채움재의 채집 및 운반, 부설, 면고르기와 철근가공, 자재비, 운반비용이 포함되며, 생산된 콘크리트 운반비, 콘크리트 배치플랜트 사용료, 골재 투입비용등이 포함된다.

【표준도】



<L형측구 형식 2-고속국도>

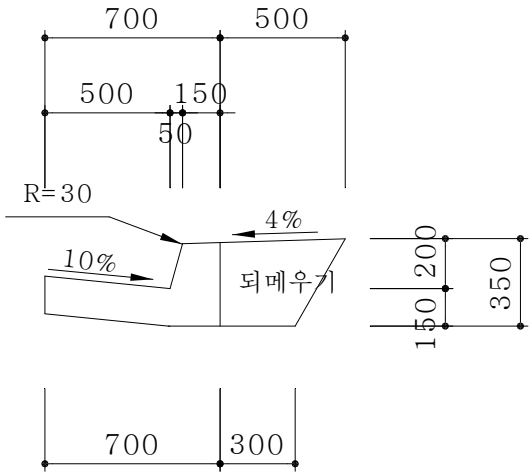
■ LJ40* L형측구/ TYPE-4(부채도로용) [고속국도]

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LJ400.04000	L형측구/토사구간	TYPE-4	m	14,100	32%

【단가정의】

① 이 단가는 고속국도용 L형측구(TYPE-4)의 기계포설 시공비용으로 콘크리트 생산(또는 구입)에 필요한 시멘트, 석분, 모래등의 구입 및 운반, 조골재 생산(또는 구입) 및 운반비, 포설 및 양생, 비닐깔기, AE감수제, 줄눈 설치, 되메우기 비용이 포함되며, 생산된 콘크리트 운반비, 콘크리트 배치 플랜트 사용료, 골재투입비용등이 포함된다.

【표준도】



<L형측구 형식 4-고속국도>

■ LJ60* U형측구

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LJ600.10000	U형측구	TYPE-1	m	77,693	31%
LJ600.20000	U형측구	TYPE-2	m	148,187	59%
LJ600.30000	U형측구	TYPE-3	m	168,126	61%
LJ600.40000	U형측구	TYPE-4	m	188,066	63%

【단가정의】

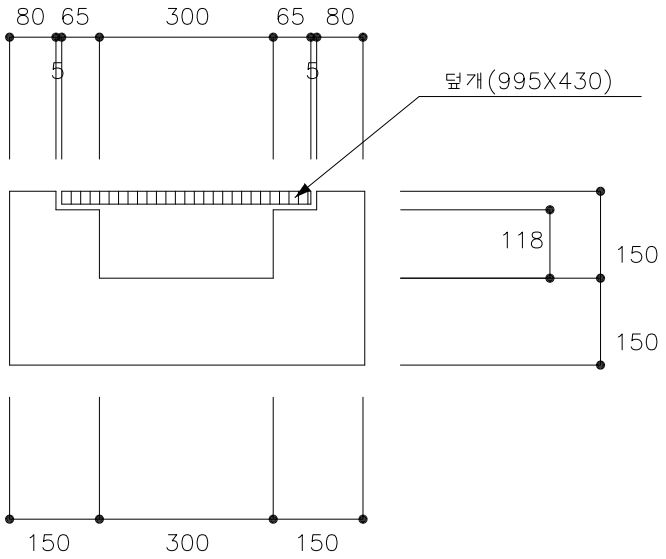
① 형식-1(H=0.3M)

- 거푸집 설치, 콘크리트 타설, 스틸그레이팅(차도용, 995X430) 구입 및 설치에 소요되는 제비용이 포함된다. 다만, 콘크리트 재료비 및 운반비는 제외된다.

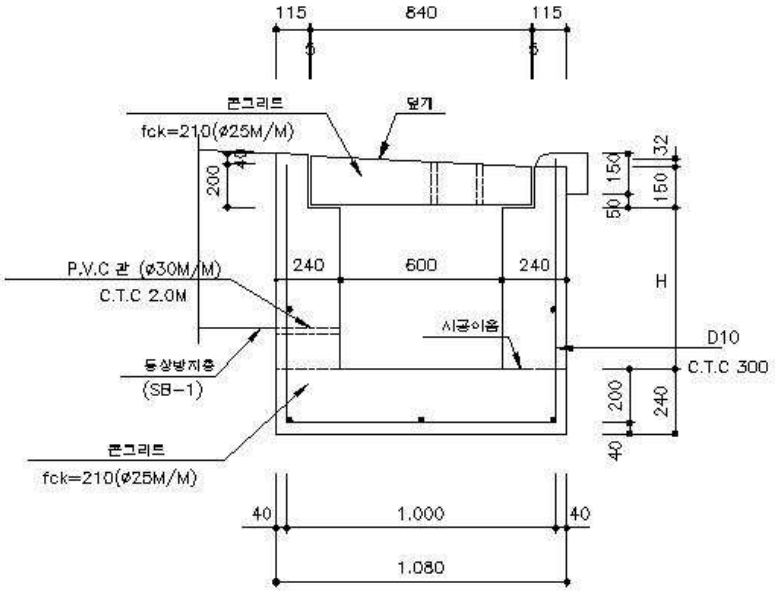
② 형식-2(H=0.6M), 형식-3(H=0.8M), 형식-4 (H=1M)

- 거푸집 설치, 콘크리트 타설, 철근가공조립, 콘크리트 덮게, PVC(30mm)관 설치에 소요되는 제비용이 포함된다. 다만, 철근/콘크리트 재료비 및 운반비는 제외된다.

【표준도】



<U형측구 형식 1>



<U형측구 형식 2, 형식 3, 형식 4>

■ LJ61* U형측구 [고속국도]

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LJ610.10000	U형측구	Type-1	m	29,788	62%
LJ610.20000	U형측구	Type-2	m	176,406	59%
LJ610.30000	U형측구	Type-3	m	191,646	61%
LJ610.40000	U형측구	Type-4	m	219,879	61%
LJ610.50000	U형측구	Type-5	m	85,173	60%

【단가정의】

① 형식-1(H=0.15M)

- 이 단가는 고속국도용 U형측구(형식-1)의 시공비용으로 합판거푸집, 콘크리트 생산(또는 구입) 및 운반, 타설, 뚜껑 설치(스틸그레이팅의 자재구입 및 운반비는 제외), 줄눈설치, 비닐깔기 비용이 포함된다.
- 콘크리트 생산(또는 구입)인 경우 시멘트, 세골재 구입, 조골재 생산(또는 구입) 및 운반비, 콘크리트 배치플랜트 사용료, 골재투입비등이 포함된다.

② 형식-2(H=0.6M), 형식-3(H=0.8M), 형식-4(H=1M)

- 이 단가는 U형측구(형식-2, 3 ,4)의 시공비용으로 합판거푸집, 콘크리트 생산(또는 구입) 및 운반, 타설, 철근 가공조립, P.V.C파이프 재료비 및 설치비, 줄눈설치, 비닐깔기, 터파기, 철근자재의 구입 및 운반비용이 포함된다.
- 뚜껑 설치 비용으로는 콘크리트 생산(또는 구입), 운반, 타설, 강재거푸집, 철근자재비 운반비, 철근가공조립 및 설치비가 포함된다.
- 콘크리트 생산(또는 구입)인 경우 시멘트, 세골재 구입, 조골재 생산(또는 구입) 및 운반비, 콘크리트 배치플랜트 사용료, 골재투입비등이 포함된다.

③ 형식-5(H=0.50M, 녹지대용)

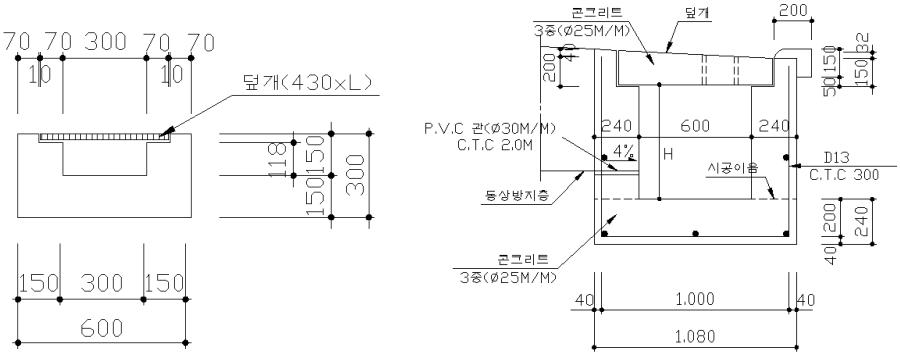
- 이 단가는 U형측구(형식-5)의 시공비용으로 합판거푸집, 콘크리트 생산(또는 구입) 및 운반, 타설, 철근가공, 줄눈설치, 비닐깔기, 터파

기, 되메우기, 철근자재 및 운반비가 포함된다.

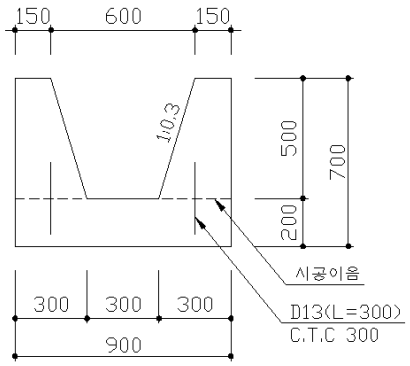
- 콘크리트 생산(또는 구입)인 경우 시멘트, 세골재 구입, 조골재 생산(또는 구입) 및 운반비, 콘크리트 배치플랜트 사용료, 골재투입비등이 포함된다.

④ 이 단가는 고속국도 공사에 적용한다.

【표준도】



<U형측구 형식 1><U형측구 형식 2, 형식 3, 형식 4>



<U형측구 형식 5>

■ LJ75* 소단 측구 [고속국도]

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LJ750.10000	소단 측구	Type-1 (깍기부)	m	45,511	54%
LJ750.40000	소단 측구	Type-4 (쌓기부,고성토구간)	m	14,823	51%

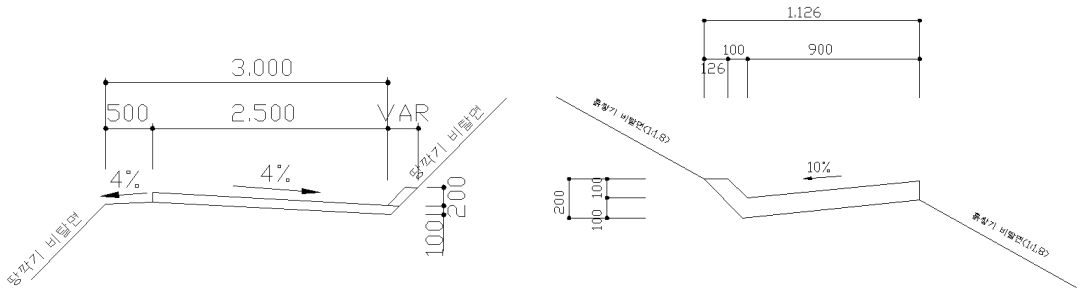
【단가정의】

① 이 단가에는 합판거푸집, 콘크리트 생산(또는 구입) 및 운반, 타설, 줄눈 설치비용이 포함된다.

② 콘크리트 생산(또는 구입)인 경우 시멘트, 세골재 구입, 조골재 생산(또는 구입) 및 운반비, 콘크리트 배치플랜트 사용료, 골재투입비등이 포함된다.

③ 이 단가는 고속국도 공사에 적용한다.

【표준도】



<소단측구 형식 1>　　<소단측구 형식 4>

■ LJ80* 콘크리트다이크 [고속국도]

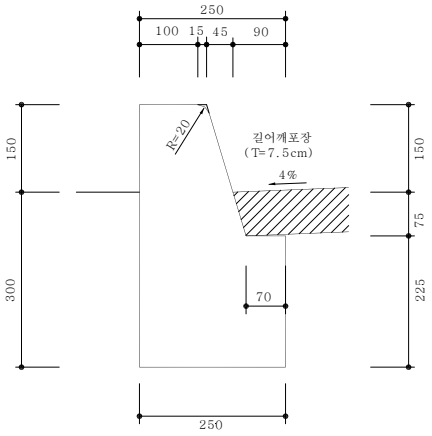
공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LJ800.01000	콘크리트다이크	TYPE 1-1	m	8,784	29%
LJ800.02000	콘크리트다이크	TYPE 1-2	m	8,244	29%

【단가정의】

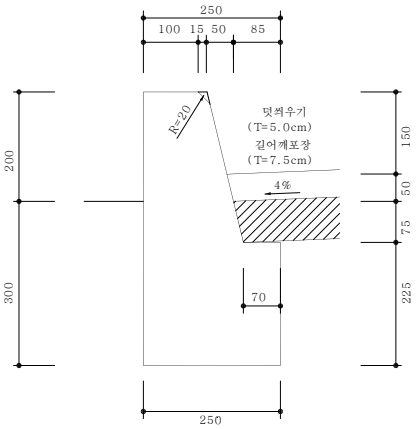
① 이 단가는 고속국도용 쌓기부 콘크리트다이크의 시공비용으로 콘크리트 생산(또는 구입)에 필요한 시멘트, 석분, 모래등의 구입 및 운반, 조골재 생산(또는 구입), 포설 및 양생, A·E감수제, 줄눈 설치 비용이 포함되며, 생산된 콘크리트 운반비, 콘크리트 배치 플랜트 사용료, 골재투입비용등이 포함된다.

【표준도】

- 콘크리트 다이크 Type 1-1 : 일반부
- 콘크리트 다이크 Type 1-2 : 오목구간 : 덧씌우기 포장 보수구간



<콘크리트 다이크 Type 1-1>



<콘크리트 다이크 Type 1-2>

■ LJ80* 콘크리트다이크 [고속국도]

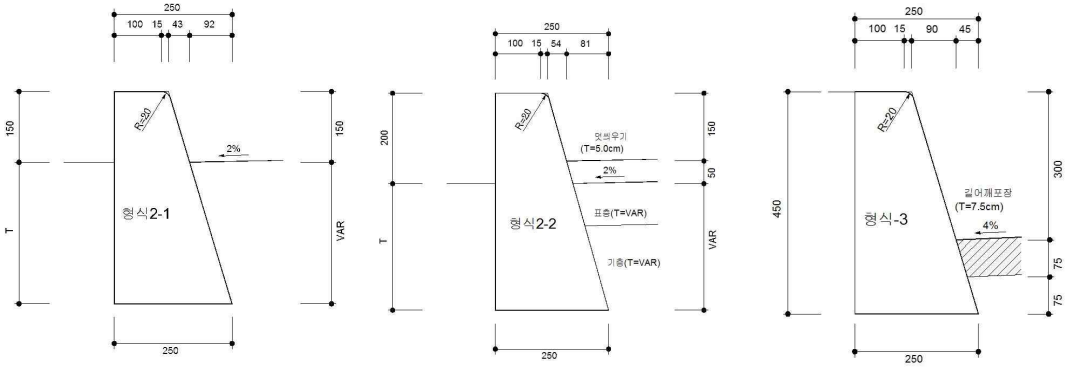
공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LJ800.03000	콘크리트다이크	TYPE 2-1	m	8,125	34%
LJ800.05000	콘크리트다이크	TYPE 2-2	m	8,959	34%
LJ800.07000	콘크리트다이크	TYPE 3-1	m	7,731	35%

【단가정의】

① 이 단가는 고속국도용 쌓기부 콘크리트다이크의 시공비용으로 콘크리트 생산(또는 구입)에 필요한 시멘트, 석분, 모래등의 구입 및 운반, 조골재 생산(또는 구입), 포설 및 양생, A·E감수제, 줄눈 설치 비용이 포함되며, 생산된 콘크리트 운반비, 콘크리트 배치 플랜트 사용료, 골재투입비용등이 포함된다.

【표준도】

- 콘크리트 다이크 Type 2-1 : 콘크리트 포장 연결로 보강구
- 콘크리트 다이크 Type 2-2 : 아스콘 포장연결로 보강구
- 콘크리트 다이크 Type 3-1 : 방음벽 구간



<콘크리트 다이크 Type 2-1, 2-3>　　<콘크리트 다이크 Type 3>

■ LJ9** 측구 뚝쌓기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LJ900.00000	측구뚝쌓기	-	m^3	5,488	100%

【단가정의】

① 이 단가는 측구 뚝쌓기를 위한 인건비등을 포함한다.

■ LK20* VR관 기계부설 - VR관재료비 제외

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LK200.31030	배수관(VR관) 기계부설	∅300mm	m	39,993	73%
LK200.31045	배수관(VR관) 기계부설	∅450mm	m	50,640	76%
LK200.31060	배수관(VR관) 기계부설	∅600mm	m	70,353	85%
LK200.31080	배수관(VR관) 기계부설	∅800mm	m	98,760	86%
LK200.31100	배수관(VR관) 기계부설	∅1000mm	m	142,427	87%
LK200.31120	배수관(VR관) 기계부설	∅1200mm	m	196,612	88%

【단가정의】

① 이 단가에는 진동전압 콘크리트관(VR)관의 하차, 설치, 관부설, 기초콘크리트 타설, 거푸집등의 비용이 포함되며, VR관 재료비와 콘크리트 재료비는 제외한다.

② 관로의 터파기, 되메우기, 물푸기 및 잡재료와 시험 및 검사비용은 제외한다.

③ 보강 VR관 부설에는 이 단가를 적용하지 않는다.

■ LK20* 흄관 기계부설 / 흄관재료비 제외

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LK201.21030	배수관(흄관) 기계부설	∅300mm	m	26,508	85%
LK201.21045	배수관(흄관) 기계부설	∅450mm	m	41,121	88%
LK201.21060	배수관(흄관) 기계부설	∅600mm	m	65,077	92%
LK201.21080	배수관(흄관) 기계부설	∅800mm	m	75,238	93%
LK201.21100	배수관(흄관) 기계부설	∅1000mm	m	123,871	97%
LK201.21120	배수관(흄관) 기계부설	∅1200mm	m	169,466	96%

【단가정의】

① 이 단가에는 원심력콘크리트관의 하차, 부설 및 접합비용이 포함되며, 흄관 재료비는 제외한다.

② 관로의 터파기, 되메우기, 물푸기 및 잡재료와 시험 및 검사비용은 제외한다.

③ 기초 또는 보강콘크리트 타설이 필요한 경우는 이 단가를 적용하지 않는다.

■ LK3** 보강 배수관

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LK341.00800	보강배수관/흄관	D800	m	113,895	77%
LK351.01000	보강배수관/흄관	D1000	m	158,664	79%
LK351.02000	보강배수관/흄관	D1200	m	202,808	81%
LK342.00800	보강배수관/VR관	D800	m	118,601	76%
LK352.01000	보강배수관/VR관	D1000	m	161,840	79%
LK352.02000	보강배수관/VR관	D1200	m	207,111	80%

【단가정의】

① 이 단가는 보강 배수관 설치에 소요되는 배수관 접합 및 부설, 콘크리트 타설, 거푸집 제작 및 설치에 소요되는 비용을 포함한다.

② 배수관 및 콘크리트의 구입 및 운반비는 제외한다.

③ 관로의 터파기, 되메우기, 물푸기 및 잡재료와 시험 및 검사비용은 제외한다.

④ 토피고는 15m미만, 보강은 사면보강(Surround)에 준한다.

■ LK40* 파형강관 부설

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LK400.40300	파형강관 부설	D=300mm	m	2,124	95%
LK400.40450	파형강관 부설	D=450mm	m	4,130	95%
LK400.40600	파형강관 부설	D=600mm	m	5,790	74%
LK400.40800	파형강관 부설	D=800mm	m	9,244	69%
LK400.41000	파형강관 부설	D=1000mm	m	11,721	72%
LK400.41200	파형강관 부설	D=1200mm	m	14,194	73%

【단가정의】

① 이 단가는 나선형 파형강관의 접합 및 부설 비용을 포함한다.

② 파형강관 및 접합부품의 구입 및 운반비는 제외한다.

③ 터파기, 되메우기, 잔토처리비용은 제외한다.

④ 기초 또는 보강콘크리트 타설이 필요한 경우는 이 단가를 적용하지 않는다.

■ LL1** 집수정

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LL111.11010	흙쌓기부 집수정	형식1, D300	nr(개소)	303,494	66%
LL111.11020	흙쌓기부 집수정	형식1, D450	nr(개소)	298,825	66%
LL111.11030	흙쌓기부 집수정	형식1, D600	nr(개소)	292,038	66%
LL111.11040	흙쌓기부 집수정	형식1, D800	nr(개소)	466,986	66%
LL111.11050	흙쌓기부 집수정	형식1, D1000	nr(개소)	451,521	66%
LL111.11060	흙쌓기부 집수정	형식1, D1200	nr(개소)	508,286	66%
LL111.22010	흙쌓기부 집수정	형식2, D300	nr(개소)	332,923	71%
LL111.22020	흙쌓기부 집수정	형식2, D450	nr(개소)	323,584	71%
LL111.22030	흙쌓기부 집수정	형식2, D600	nr(개소)	301,078	72%
LL111.22040	흙쌓기부 집수정	형식2, D800	nr(개소)	480,069	71%
LL111.22050	흙쌓기부 집수정	형식2, D1000	nr(개소)	464,646	71%
LL111.22060	흙쌓기부 집수정	형식2, D1200	nr(개소)	534,255	72%
LL121.11040	흙깍기부 집수정	형식1, D800	nr(개소)	428,224	69%
LL121.11050	흙깍기부 집수정	형식1, D1000	nr(개소)	436,381	70%
LL121.11060	흙깍기부 집수정	형식1, D1200	nr(개소)	558,009	69%
LL121.22010	흙깍기부 집수정	형식2, D300	nr(개소)	155,682	60%
LL121.22020	흙깍기부 집수정	형식2, (L)700*(H)200	nr(개소)	133,418	69%
LL121.33010	흙깍기부 집수정	형식3, D200	nr(개소)	158,143	59%
LL121.33020	흙깍기부 집수정	형식3, D250	nr(개소)	171,107	56%
LL121.44040	흙깍기부 집수정	형식4, D800	nr(개소)	415,157	69%
LL121.44050	흙깍기부 집수정	형식4, D1000	nr(개소)	485,553	69%
LL121.44060	흙깍기부 집수정	형식4, D1200	nr(개소)	552,787	69%
LL121.55040	흙깍기부 집수정	형식5, D800	nr(개소)	363,343	77%
LL121.55050	흙깍기부 집수정	형식5, D1000	nr(개소)	434,902	77%
LL121.55060	흙깍기부 집수정	형식5, D1200	nr(개소)	500,130	76%

【단가정의】

① 이 단가는 집수정 설치에 소요되는 콘크리트, 거푸집, 스틸그레이팅, 부대작업 비용을 포함한다.

② 주재료(콘크리트, 스틸그레이팅)의 구입 및 운반비는 제외한다.

③ 부대작업(계단철근 제작 및 도금, PVC구입 및 설치)에 소요되는 재료비 및 설치비를 포함한다.

【표준도 및 적용기준】

① "국도설계실무요령(국토교통부)"의 해당 공종▫규격의 표준도를 준용한다

② 본 단가를 적용할 수 없는 경우, 아래 예시에 제시된 목적물 세부구성요소별 단가와 도면등으로부터 산출한 목적물 세부구성요소별 수량을 적용하여 목적물 단위당 단가를 산출한다. 필요시, 거푸집, 콘크리트타설등의 세부규격을 변경할 수 있으며, 이때 본 단가집 "대분류 E. 현장타설콘크리트공사" 해당규격의 실적단가를 적용한다.

③ 작성예시

분류	내역	단위	수량	단가	금액	비고
본체 (A)			*** 실 설계수량 × 실적단가**			
	무근콘크리트타설	m^3	( )	23,574	(A1)	· EC120.11001
	거푸집 /보통마감	m^2	( )	17,866	(A2)	· ED200.01000
	소계		A1~A2의 합(①)			
부대공 (B)			*** 실 설계수량 × 시중물가**			
	계단철근 설치/도금	ton	( )	( )	(B1)	
	스틸그레이팅 설치	ea	( )	( )	(B2)	
	소계		B1~B2의 합(②) ※항목별 직접계상이 곤란한 경우는 **본체공사비 ①의 ( )**% 계상 -성토부 형식1(11%), 형식2(7%) -절토부 형식1(8%), 형식2(16%) - 형식3(25%), 형식4(7%) - 형식5(11%)			
	합계		① + ②			**목적물 단위당 단가**

■ LL10* 배수구조물 / 집수정 [고속국도]

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LL110.40600	집수정/흙쌓기부	D=600mm	nr(개소)	440,119	64%
LL110.50800	집수정/흙쌓기부	D=800mm	nr(개소)	742,959	63%
LL110.61000	집수정/흙쌓기부	D=1000mm	nr(개소)	745,750	66%
LL110.71200	집수정/흙쌓기부	D=1200mm	nr(개소)	667,890	66%

【단가정의】

① 이 단가는 집수정 설치에 소요되는 토공비용과 구조물 설치비용을 포함한다.

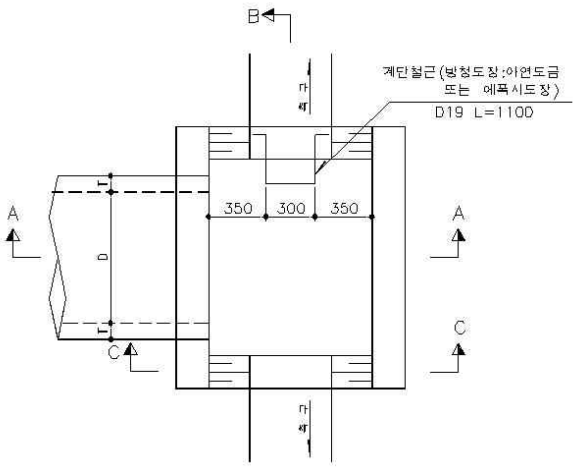
② 토공비용에는 터파기 및 되메우기 비용이 포함된다.

③ 구조물 설치비용에는 합판거푸집, 콘크리트 생산(또는 구입) 및 운반, 타설, 철근구입 및 운반, 철근가공조립, 스틸그레이팅 설치, 계단철근도장비용이 포함되며, 콘크리트 생산인 경우 시멘트, 세골재구입, 조골재생산(또는 구입) 및 운반비, 콘크리트 배치 플랜트 사용료, 골재투입비용이 포함된다. 다만 스틸그레이팅 구입 및 운반비는 제외한다.

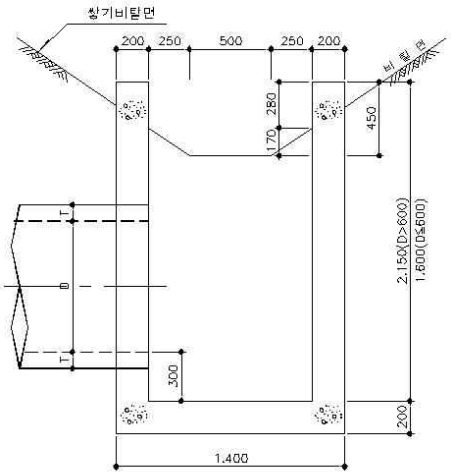
④ 이 단가는 고속국도 공사에 적용한다.

【표준도】

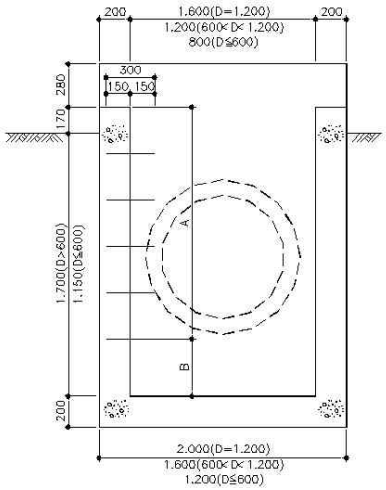
평 면 도



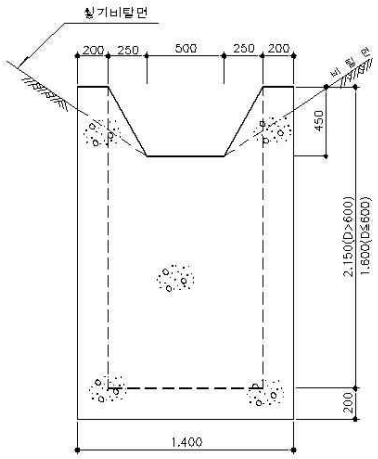
단 면 A-A



단 면 B-B



단 면 C-C



■ LL14* 배수구조물/ 중분대 집수정 [고속국도]

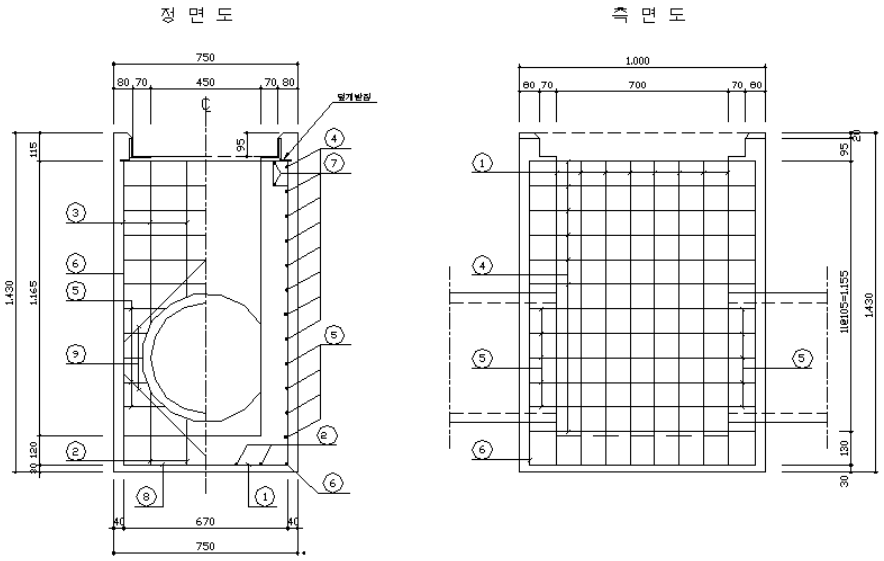
공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LL140.01000	중분대 집수정	Type-1	nr(개소)	292,444	56%
LL140.02000	중분대 집수정	Type-2	nr(개소)	281,939	56%
LL140.03000	중분대 집수정	Type-3	nr(개소)	279,589	55%

【단가정의】

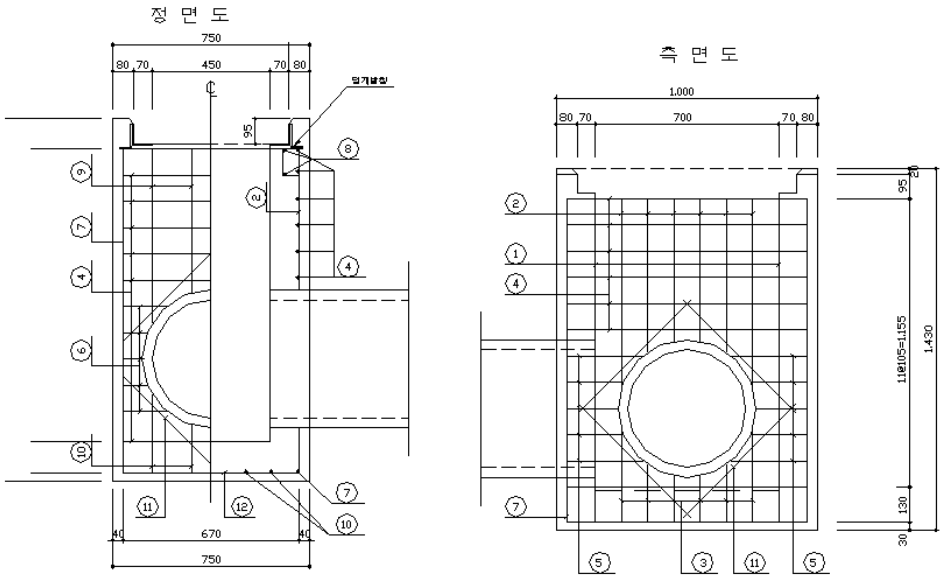
① 이 단가에는 콘크리트 생산(또는 구입)및 운반, 타설비, 합판거푸집, 철근 재료비 및 운반, 가공 조립, 터파기, 되메우기, 스틸그레이팅 설치비가 포함된다. 다만, 스틸그레이팅 구입 및 운반비는 제외한다.

② 콘크리트 생산인 경우 시멘트, 세골재구입, 조골재생산 및 운반(또는 구입)비, 콘크리트 배치 플랜트 사용료, 골재투입비등이 포함된다.

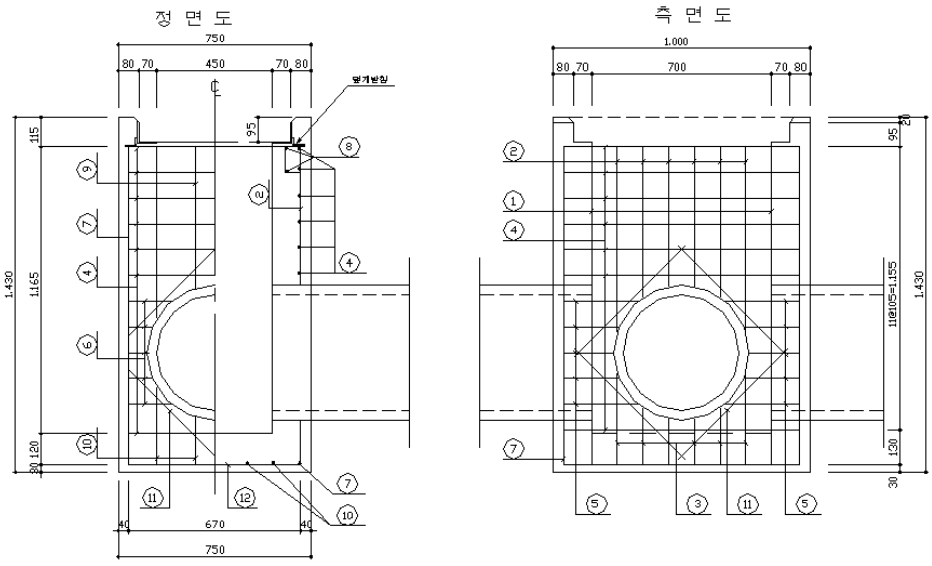
【표준도】



<중분대 집수정 형식-1(1방향:580x830x1430)>



<중분대 집수정 형식-2(2방향:580x830x1430)>



<중분대 집수정 형식-3(3방향:580x830x1430)>

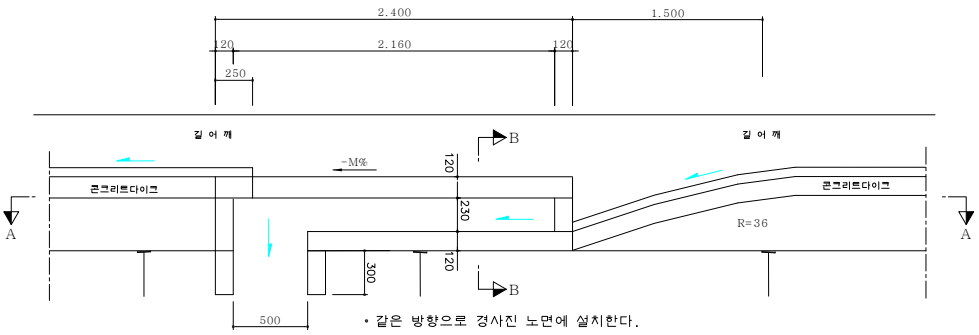
■ LL20* 다이크 집수거

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LL201.00000	다이크 집수거	L형	ea(개)	105,235	78%
LL202.00000	다이크 집수거	T형	ea(개)	200,948	78%

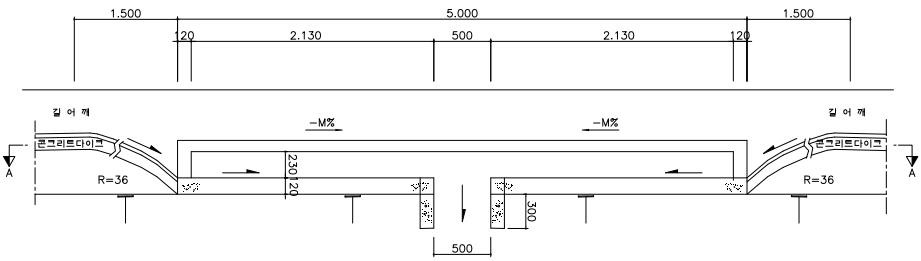
【단가정의】

① 이 단가는 다이크 집수거 설치에 소요되는 콘크리트타설, 거푸집 재료비 및 조립, 해체 비용을 포함한다. 다만, 콘크리트 구입 및 운반비는 제외된다.

【표준도】



<다이크 집수거 L형>



<다이크 집수거 T형>

■ LL31* 용수개거

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LL310.00909	용수개거	(H)0.9m×(B)0.9m	m	106,895	66%
LL310.00915	용수개거	(H)0.9m×(B)1.5m	m	112,690	67%
LL310.01010	용수개거	(H)1.0m×(B)1.0m	m	116,726	66%
LL310.01015	용수개거	(H)1.0m×(B)1.5m	m	121,557	67%
LL310.01111	용수개거	(H)1.1m×(B)1.1m	m	130,925	67%
LL310.01115	용수개거	(H)1.1m×(B)1.5m	m	135,002	67%
LL310.01212	용수개거	(H)1.2m×(B)1.2m	m	140,986	67%
LL310.01215	용수개거	(H)1.2m×(B)1.5m	m	144,048	67%
LL310.01313	용수개거	(H)1.3m×(B)1.3m	m	151,890	67%
LL310.01315	용수개거	(H)1.3m×(B)1.5m	m	153,964	67%
LL310.01414	용수개거	(H)1.4m×(B)1.4m	m	164,675	68%
LL310.01415	용수개거	(H)1.4m×(B)1.5m	m	165,759	68%
LL310.01515	용수개거	(H)1.5m×(B)1.5m	m	182,554	69%
LL310.01520	용수개거	(H)1.5m×(B)2.0m	m	189,200	70%
LL310.01616	용수개거	(H)1.6m×(B)1.6m	m	196,489	70%
LL310.01620	용수개거	(H)1.6m×(B)2.0m	m	201,994	70%
LL310.01717	용수개거	(H)1.7m×(B)1.7m	m	210,841	70%
LL310.01720	용수개거	(H)1.7m×(B)2.0m	m	215,158	71%
LL310.01818	용수개거	(H)1.8m×(B)1.8m	m	226,879	71%
LL310.01820	용수개거	(H)1.8m×(B)2.0m	m	229,763	71%
LL310.01919	용수개거	(H)1.9m×(B)1.9m	m	240,584	71%
LL310.01920	용수개거	(H)1.9m×(B)2.0m	m	242,085	71%
LL310.02020	용수개거	(H)2.0m×(B)2.0m	m	255,197	71%
LL310.02025	용수개거	(H)2.0m×(B)2.5m	m	263,173	72%
LL310.02121	용수개거	(H)2.1m×(B)2.1m	m	274,606	72%
LL310.02125	용수개거	(H)2.1m×(B)2.5m	m	280,989	72%
LL310.02222	용수개거	(H)2.2m×(B)2.2m	m	295,993	73%
LL310.02225	용수개거	(H)2.2m×(B)2.5m	m	301,027	73%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LL310.02323	용수개거	(H)2.3m×(B)2.3m	m	312,479	73%
LL310.02325	용수개거	(H)2.3m×(B)2.5m	m	315,939	73%
LL310.02424	용수개거	(H)2.4m×(B)2.4m	m	325,042	73%
LL310.02425	용수개거	(H)2.4m×(B)2.5m	m	326,771	73%
LL310.02525	용수개거	(H)2.5m×(B)2.5m	m	347,692	74%
LL310.02530	용수개거	(H)2.5m×(B)3.0m	m	357,123	74%
LL310.03030	용수개거	(H)3.0m×(B)3.0m	m	426,674	75%
LL310.03035	용수개거	(H)3.0m×(B)3.5m	m	436,836	75%

【단가정의】

① 이 단가는 용수개거 설치에 소요되는 철근, 콘크리트, 거푸집, 부대작업 비용을 포함한다.

② 주재료(철근, 콘크리트)의 구입 및 운반비는 제외한다. 또한, 비계, 동바리의 설치 및 해체비용을 제외한다.

③ 부대작업(지수판, 채움제, 봉합재, 스페이셔, 지수재, 수축줄눈, 버팀대, 계단철근 제작 및 도금)에 소요되는 재료비 및 설치비를 포함한다.

【표준도 및 적용기준】

① “국도설계실무요령(국토교통부)”의 해당 공종▫규격의 표준도를 준용한다

② 본 단가를 적용할 수 없는 경우, 아래 예시에 제시된 목적물 세부구성요소별 단가와 도면등으로부터 산출한 목적물 세부구성요소별 수량을 적용하여 목적물 단위당 단가를 산출한다. 필요시, 철근가공조립, 거푸집, 콘크리트타설등의 세부규격을 변경할 수 있으며, 이때 본 단가집 “대분류 E. 현장타설콘크리트공사” 해당규격의 실적단가를 적용한다.

③ 작성예시

분류	내역	단위	수량	단가	금액	비고
본체 (A)			*** 실 설계수량 × 실적단가**			
	철근가공 및 조립 /복잡	ton	( )	396,194	(A1)	· EE000.30000
	철근콘크리트타설 /펌프카, S=15	m^3	( )	10,202	(A2)	· EC220.12321
	무근콘크리트타설 /빈배합	m^3	( )	22,530	(A3)	· EC110.11002
	거푸집 /매끈한마감	m^2	( )	20,566	(A4)	· ED300.01000
	거푸집 /보통마감	m^2	( )	17,866	(A5)	· ED200.01000
	거푸집 /거친마감	m^2	( )	14,648	(A6)	· ED100.01000
	소계		A1～A6의 합(①)			
부대공 (B)			*** 실 설계수량 × 시중물가**			
	수축줄눈	m	( )	( )	(B1)	
	지수판	m	( )	( )	(B2)	
	채움재(스티로폼)	m^2	( )	( )	(B3)	
	봉합제(실런트)	m	( )	( )	(B4)	
	다웰바	ea	( )	( )	(B5)	
	지수재(수팽창고무)	m	( )	( )	(B6)	
	스페이셔	m^2	( )	( )	(B7)	
	계단철근 설치/도금	ton	( )	( )	(B8)	
	버팀대 설치	m	( )	( )	(B9)	
	소계		B1～B9의 합(②) ※항목별 직접계상이 곤란한 경우는 **본체공사비 ①의 13**% 계상			
	합계		① + ②			**목적물 단위당 단가**

■ LL3** 도수로

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LL330.10100	흙쌓기부 도수로	형식1,2, D300	m	41,562	71%
LL330.10200	흙쌓기부 도수로	형식1,2, D600	m	54,038	71%
LL330.10300	흙쌓기부 도수로	형식1,2, D800	m	57,145	71%
LL330.10400	흙쌓기부 도수로	형식1,2, D1000	m	68,203	71%
LL330.10500	흙쌓기부 도수로	형식1,2, D1200	m	79,874	71%
LL330.10600	흙쌓기부 도수로	형식1,2, 중분대배수용	m	48,915	72%
LL341.01100	흙깍기부 도수로	토사, (B)300×(H)250	m	39,197	70%
LL341.01200	흙깍기부 도수로	토사, (B)400×(H)350	m	50,809	70%
LL341.01300	흙깍기부 도수로	토사, (B)500×(H)450	m	62,118	70%
LL341.01400	흙깍기부 도수로	토사, (B)600×(H)500	m	68,262	70%
LL342.02100	흙깍기부 도수로	암구간, (B)300×(H)250	m	30,948	74%
LL342.02200	흙깍기부 도수로	암구간, (B)400×(H)350	m	40,498	74%
LL342.02300	흙깍기부 도수로	암구간, (B)500×(H)450	m	49,744	73%
LL342.02400	흙깍기부 도수로	암구간, (B)600×(H)500	m	54,858	73%

【단가정의】

① 이 단가는 도수로 설치에 소요되는 철근, 콘크리트, 거푸집 설치비용을 포함한다.

② 주재료(철근, 콘크리트)의 구입 및 운반비는 제외한다.

【표준도】

① “국도설계실무요령(국토교통부)”의 해당 공종▫규격의 표준도를 준용한다

② 본 단가를 적용할 수 없는 경우, 아래 예시에 제시된 목적물 세부구성요소별 단가와 도면등으로부터 산출한 목적물 세부구성요소별 수량을 적용하여 목적물 단위당 단가를 산출한다. 필요시, 철근가공조립, 거푸집, 콘크리트타설등의 세부규격을 변경할 수 있으며, 이때 본 단가집 “대분류 E. 현장타설콘크리트공사” 해당규격의 실적단가를 적용한다.

③ 작성예시

분류	내역	단위	수량	단가	금액	비고
본체 (A)			* 실 설계수량 × 실적단가			
	철근가공 및 조립 /간단	ton	( )	306,398	(A1)	· EE000.10000
	비탈면구조물 콘크리트타설 /1:2보다 급한경우	m^3	( )	75,547	(A2)	· EC000.70020
	거푸집 /보통마감	m^2	( )	17,866	(A3)	· ED200.01000
	합계		A1～A3의 합			목적물 단위당 단가

■ LL73* 배수관 날개벽

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LL730.11110	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D300, Θ90-82	nr(개소)	92,937	70%
LL730.11120	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D300, Θ82-68	nr(개소)	101,654	70%
LL730.11130	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D300, Θ68-53	nr(개소)	100,626	70%
LL730.11140	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D300, Θ53-38	nr(개소)	113,183	70%
LL730.11210	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D450, Θ90-82	nr(개소)	137,525	70%
LL730.11220	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D450, Θ82-68	nr(개소)	151,205	70%
LL730.11230	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D450, Θ68-53	nr(개소)	149,330	70%
LL730.11240	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D450, Θ53-38	nr(개소)	166,555	70%
LL730.11310	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D600, Θ90-82	nr(개소)	212,547	71%
LL730.11320	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D600, Θ82-68	nr(개소)	234,017	71%
LL730.11330	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D600, Θ68-53	nr(개소)	229,597	71%
LL730.11340	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D600, Θ53-38	nr(개소)	256,665	71%
LL730.11410	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D800, Θ90-82	nr(개소)	301,450	71%
LL730.11420	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D800, Θ82-68	nr(개소)	330,645	71%
LL730.11430	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D800, Θ68-53	nr(개소)	325,938	71%
LL730.11440	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D800, Θ53-38	nr(개소)	362,797	71%
LL730.11510	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D1000, Θ90-82	nr(개소)	436,336	72%
LL730.11520	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D1000, Θ82-68	nr(개소)	478,138	72%
LL730.11530	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D1000, Θ68-53	nr(개소)	471,051	72%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LL730.11540	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D1000, Θ53-38	nr(개소)	524,610	72%
LL730.11610	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D1200, Θ90-82	nr(개소)	575,962	72%
LL730.11620	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D1200, Θ82-68	nr(개소)	630,400	72%
LL730.11630	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D1200, Θ68-53	nr(개소)	620,275	72%
LL730.11640	배수관 날개벽(1련)	경사:1:1.5, D1200, Θ53-38	nr(개소)	688,027	73%
LL730.12110	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D300, Θ90-82	nr(개소)	103,053	70%
LL730.12120	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D300, Θ82-68	nr(개소)	113,823	70%
LL730.12130	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D300, Θ68-53	nr(개소)	111,925	70%
LL730.12140	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D300, Θ53-38	nr(개소)	125,894	70%
LL730.12210	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D450, Θ90-82	nr(개소)	153,703	70%
LL730.12220	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D450, Θ82-68	nr(개소)	171,005	70%
LL730.12230	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D450, Θ68-53	nr(개소)	167,414	70%
LL730.12240	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D450, Θ53-38	nr(개소)	187,463	71%
LL730.12310	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D600, Θ90-82	nr(개소)	238,713	71%
LL730.12320	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D600, Θ82-68	nr(개소)	266,282	71%
LL730.12330	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D600, Θ68-53	nr(개소)	259,553	71%
LL730.12340	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D600, Θ53-38	nr(개소)	290,964	71%
LL730.12410	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D800, Θ90-82	nr(개소)	340,161	71%
LL730.12420	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D800, Θ82-68	nr(개소)	378,334	71%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LL730.12430	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D800, Θ68-53	nr(개소)	370,448	71%
LL730.12440	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D800, Θ53-38	nr(개소)	414,093	72%
LL730.12510	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D1000, Θ90-82	nr(개소)	483,844	71%
LL730.12520	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D1000, Θ82-68	nr(개소)	533,460	71%
LL730.12530	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D1000, Θ68-53	nr(개소)	521,643	71%
LL730.12540	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D1000, Θ53-38	nr(개소)	579,727	71%
LL730.12610	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D1200, Θ90-82	nr(개소)	653,191	72%
LL730.12620	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D1200, Θ82-68	nr(개소)	725,656	72%
LL730.12630	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D1200, Θ68-53	nr(개소)	709,632	73%
LL730.12640	배수관 날개벽(1련)	경사:1:8, D1200, Θ53-38	nr(개소)	791,852	73%
LL730.21110	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D300, Θ90-82	nr(개소)	127,181	69%
LL730.21120	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D300, Θ82-68	nr(개소)	137,168	70%
LL730.21130	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D300, Θ68-53	nr(개소)	140,708	70%
LL730.21140	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D300, Θ53-38	nr(개소)	162,794	70%
LL730.21210	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D450, Θ90-82	nr(개소)	187,822	70%
LL730.21220	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D450, Θ82-68	nr(개소)	204,042	70%
LL730.21230	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D450, Θ68-53	nr(개소)	208,529	70%
LL730.21240	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D450, Θ53-38	nr(개소)	240,117	70%
LL730.21310	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D600, Θ90-82	nr(개소)	278,483	70%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LL730.21320	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D600, Θ82-68	nr(개소)	303,106	70%
LL730.21330	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D600, Θ68-53	nr(개소)	308,428	70%
LL730.21340	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D600, Θ53-38	nr(개소)	354,928	71%
LL730.21410	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D800, Θ90-82	nr(개소)	395,665	71%
LL730.21420	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D800, Θ82-68	nr(개소)	431,114	71%
LL730.21430	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D800, Θ68-53	nr(개소)	437,925	71%
LL730.21440	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D800, Θ53-38	nr(개소)	502,467	71%
LL730.21510	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D1000, Θ90-82	nr(개소)	560,652	71%
LL730.21520	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D1000, Θ82-68	nr(개소)	610,668	71%
LL730.21530	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D1000, Θ68-53	nr(개소)	621,180	71%
LL730.21540	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D1000, Θ53-38	nr(개소)	712,456	72%
LL730.21610	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D1200, Θ90-82	nr(개소)	738,414	72%
LL730.21620	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D1200, Θ82-68	nr(개소)	803,469	72%
LL730.21630	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D1200, Θ68-53	nr(개소)	816,629	72%
LL730.21640	배수관 날개벽(2련)	경사:1:1.5, D1200, Θ53-38	nr(개소)	934,911	72%

【단가정의】

① 이 단가는 배수관 날개벽 설치에 소요되는 콘크리트, 거푸집 설치비용을 포함한다.

② 주재료(콘크리트)의 구입 및 운반비는 제외한다.

③ 날개벽 높이(H)는 6m이내를 기준한 것이다.

【표준도】

① "국도설계실무요령(국토교통부)"의 해당 공종·규격의 표준도를 준용한다

② 본 단가를 적용할 수 없는 경우, 아래 예시에 제시된 목적물 세부구성요소별 단가와 도면등으로부터 산출한 목적물 세부구성요소별 수량을 적용하여 목적물 단위당 단가를 산출한다. 필요시, 철근가공조립, 거푸집, 콘크리트타설등의 세부규격을 변경할 수 있으며, 이때 본 단가집 "대분류 E. 현장타설콘크리트공사" 해당규격의 실적단가를 적용한다.

③ 작성예시

분류	내역	단위	수량	단가	금액	비고
본체 (A)			* 실 설계수량 × 실적단가			
	무근콘크리트타설 /빈배합	m^3	( )	22,530	(A1)	· EC120.11002
	거푸집 /매끈한마감	m^2	( )	20,566	(A2)	· ED300.01000
	합계		A1~A2의 합			**목적물 단위당 단가**

■ LL63* 배수구조물 / 배수관면벽 [고속국도]

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LL630.00600	배수관 면벽	D=600mm	nr(개소)	109,894	68%
LL630.00800	배수관 면벽	D=800mm	nr(개소)	185,953	66%
LL630.01000	배수관 면벽	D=1,000mm	nr(개소)	253,095	65%
LL630.01200	배수관 면벽	D=1,200mm	nr(개소)	391,931	65%

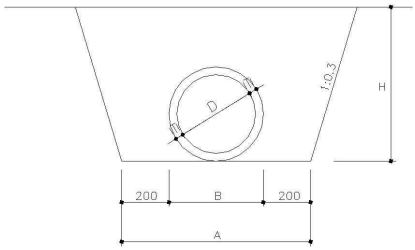
【단가정의】

① 이 단가는 배수관의 면벽설치에 소요되는 비용을 포함한다.

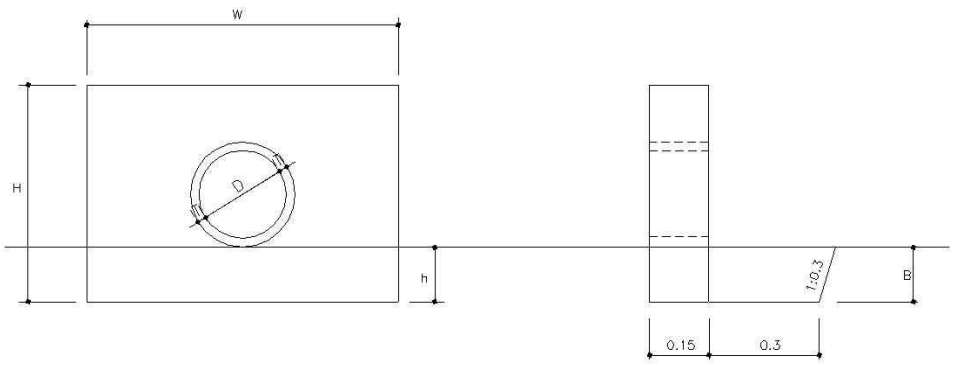
② 터파기, 되메우기, 합판거푸집, 콘크리트 생산(또는 구입) 및 운반, 타설비로 구성되며, 콘크리트 생산인 경우 시멘트, 세골재, 조골재 생산(또는 구입) 및 운반, 콘크리트 배치 플랜트 사용료, 골재 투입비용 등이 포함된다.

③ 이 단가는 고속국도 공사에 적용한다.

【표준도】



<배수관>



<면벽>

■ LM1** 수로암거

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LM110.01010	수로암거(1련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토피:2m이하	m	357,923	73%
LM110.01020	수로암거(1련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토피:3m이하	m	370,602	74%
LM110.01030	수로암거(1련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토피:5m이하	m	373,387	73%
LM110.01040	수로암거(1련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토피:7m이하	m	384,098	74%
LM110.01050	수로암거(1련)	(B)2..0m×(H)1.5m, 토피:10m이하	m	405,532	75%
LM110.02010	수로암거(1련)	(B)2.0m×(H)2.0m, 토피:2m이하	m	413,232	72%
LM110.02020	수로암거(1련)	(B)2.0m×(H)2.0m, 토피:3m이하	m	429,080	73%
LM110.02030	수로암거(1련)	(B)2.0m×(H)2.0m, 토피:5m이하	m	433,042	74%
LM110.02040	수로암거(1련)	(B)2.0m×(H)2.0m, 토피:7m이하	m	450,515	74%
LM110.02050	수로암거(1련)	(B)2.0m×(H)2.0m, 토피:10m이하	m	473,919	75%
LM110.03010	수로암거(1련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토피:2m이하	m	463,272	74%
LM110.03020	수로암거(1련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토피:3m이하	m	474,762	74%
LM110.03030	수로암거(1련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토피:5m이하	m	494,200	75%
LM110.03040	수로암거(1련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토피:7m이하	m	510,989	75%
LM110.03050	수로암거(1련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토피:10m이하	m	546,156	76%
LM110.04010	수로암거(1련)	(B)2.5m×(H)2.5m, 토피:2m이하	m	522,150	73%
LM110.04020	수로암거(1련)	(B)2.5m×(H)2.5m, 토피:3m이하	m	539,186	74%
LM110.04030	수로암거(1련)	(B)2.5m×(H)2.5m, 토피:5m이하	m	560,605	75%
LM110.04040	수로암거(1련)	(B)2.5m×(H)2.5m, 토피:7m이하	m	578,581	75%
LM110.04050	수로암거(1련)	(B)2.5m×(H)2.5m, 토피:10m이하	m	621,399	76%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LM110.05010	수로암거(1련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:2m이하	m	576,120	74%
LM110.05020	수로암거(1련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:3m이하	m	585,366	75%
LM110.05030	수로암거(1련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:5m이하	m	612,507	75%
LM110.05040	수로암거(1련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:7m이하	m	663,905	76%
LM110.05050	수로암거(1련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:10m이하	m	720,897	77%
LM110.06010	수로암거(1련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:2m이하	m	637,768	74%
LM110.06020	수로암거(1련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:3m이하	m	652,168	75%
LM110.06030	수로암거(1련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:5m이하	m	706,249	76%
LM110.06040	수로암거(1련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:8m이하	m	749,567	77%
LM110.06050	수로암거(1련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:10m이하	m	812,626	78%
LM110.08010	수로암거(1련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:2m이하	m	774,503	76%
LM110.08020	수로암거(1련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:3m이하	m	801,048	76%
LM110.08030	수로암거(1련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:5m이하	m	856,470	77%
LM110.08040	수로암거(1련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:7m이하	m	902,899	77%
LM110.08050	수로암거(1련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:10m이하	m	1,019,420	79%
LM110.09010	수로암거(1련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:2m이하	m	924,538	76%
LM110.09020	수로암거(1련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:3m이하	m	936,820	77%
LM110.09030	수로암거(1련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:5m이하	m	1,013,836	77%
LM110.09040	수로암거(1련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:7m이하	m	1,120,657	79%
LM110.09050	수로암거(1련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:10m이하	m	1,222,001	80%
LM110.11010	수로암거(1련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토피:2m이하	m	1,078,621	77%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LM110.11020	수로암거(1련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토피:3m이하	m	1,119,429	78%
LM110.11030	수로암거(1련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토피:5m이하	m	1,242,588	79%
LM110.11040	수로암거(1련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토피:7m이하	m	1,324,360	80%
LM110.11050	수로암거(1련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토피:10m이하	m	1,518,213	80%
LM120.01010	수로암거(2련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토피:2m이하	m	590,268	74%
LM120.01020	수로암거(2련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토피:3m이하	m	600,569	75%
LM120.01030	수로암거(2련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토피:5m이하	m	622,802	74%
LM120.01040	수로암거(2련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토피:8m이하	m	642,644	75%
LM120.01050	수로암거(2련)	(B)2..0m×(H)1.5m, 토피:10m이하	m	664,027	75%
LM120.02010	수로암거(2련)	(B)2.0m×(H)2.0m, 토피:2m이하	m	665,601	73%
LM120.02020	수로암거(2련)	(B)2.0m×(H)2.0m, 토피:3m이하	m	681,845	74%
LM120.02030	수로암거(2련)	(B)2.0m×(H)2.0m, 토피:5m이하	m	703,683	74%
LM120.02040	수로암거(2련)	(B)2.0m×(H)2.0m, 토피:8m이하	m	736,995	75%
LM120.02050	수로암거(2련)	(B)2.0m×(H)2.0m, 토피:10m이하	m	754,415	75%
LM120.03010	수로암거(2련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토피:2m이하	m	738,800	74%
LM120.03020	수로암거(2련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토피:3m이하	m	761,126	74%
LM120.03030	수로암거(2련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토피:5m이하	m	794,952	75%
LM120.03040	수로암거(2련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토피:8m이하	m	855,416	76%
LM120.03050	수로암거(2련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토피:10m이하	m	931,239	77%
LM120.04010	수로암거(2련)	(B)2.5m×(H)2.5m, 토피:2m이하	m	822,057	73%
LM120.04020	수로암거(2련)	(B)2.5m×(H)2.5m, 토피:3m이하	m	847,153	74%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LM120.04030	수로암거(2련)	(B)2.5m×(H)2.5m, 토피:5m이하	m	896,831	75%
LM120.04040	수로암거(2련)	(B)2.5m×(H)2.5m, 토피:8m이하	m	959,790	76%
LM120.04050	수로암거(2련)	(B)2.5m×(H)2.5m, 토피:10m이하	m	1,027,259	77%
LM120.05010	수로암거(2련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:2m이하	m	931,597	75%
LM120.05020	수로암거(2련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:3m이하	m	931,456	74%
LM120.05030	수로암거(2련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:5m이하	m	1,010,582	76%
LM120.05040	수로암거(2련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:7m이하	m	1,102,873	77%
LM120.05050	수로암거(2련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:10m이하	m	1,214,328	78%
LM120.06010	수로암거(2련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:2m이하	m	1,013,666	74%
LM120.06020	수로암거(2련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:3m이하	m	1,043,241	75%
LM120.06030	수로암거(2련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:5m이하	m	1,112,666	76%
LM120.06040	수로암거(2련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:7m이하	m	1,174,989	76%
LM120.06050	수로암거(2련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:10m이하	m	1,316,936	78%
LM120.07010	수로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.0m, 토피:2m이하	m	1,141,914	75%
LM120.07020	수로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.0m, 토피:3m이하	m	1,157,762	76%
LM120.07030	수로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.0m, 토피:5m이하	m	1,229,931	76%
LM120.07040	수로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.0m, 토피:7m이하	m	1,395,511	78%
LM120.07050	수로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.0m, 토피:10m이하	m	1,510,797	79%
LM120.08010	수로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:2m이하	m	1,253,695	76%
LM120.08020	수로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:3m이하	m	1,283,013	76%
LM120.08030	수로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:5m이하	m	1,338,391	76%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LM120.08040	수로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:7m이하	m	1,551,702	79%
LM120.08050	수로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:10m이하	m	1,643,632	79%
LM120.09010	수로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:2m이하	m	1,428,582	75%
LM120.09020	수로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:3m이하	m	1,483,653	76%
LM120.09030	수로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:5m이하	m	1,688,580	78%
LM120.09040	수로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:8m이하	m	1,858,982	79%
LM120.09050	수로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:10m이하	m	1,961,015	79%
LM130.01010	수로암거(3련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토피:2m이하	m	815,715	74%
LM130.01020	수로암거(3련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토피:3m이하	m	838,695	75%
LM130.01030	수로암거(3련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토피:5m이하	m	869,252	75%
LM130.01040	수로암거(3련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토피:7m이하	m	886,721	75%
LM130.01050	수로암거(3련)	(B)2.0m×(H)1.5m, 토피:10m이하	m	925,332	76%
LM130.04010	수로암거(3련)	(B)2.5m×(H)2.5m, 토피:2m이하	m	1,037,080	74%
LM130.02020	수로암거(3련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토피:3m이하	m	1,069,965	75%
LM130.02030	수로암거(3련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토피:6m이하	m	1,145,247	76%
LM130.02040	수로암거(3련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토피:8m이하	m	1,184,719	76%
LM130.02050	수로암거(3련)	(B)2.5m×(H)2.0m, 토피:10m이하	m	1,228,343	77%
LM130.05010	수로암거(3련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:2m이하	m	1,289,319	75%
LM130.05020	수로암거(3련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:3m이하	m	1,323,373	75%
LM130.05030	수로암거(3련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:5m이하	m	1,395,600	76%
LM130.05040	수로암거(3련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:7m이하	m	1,449,791	76%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LM130.05050	수로암거(3련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:10m이하	m	1,683,281	79%
LM130.06010	수로암거(3련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:2m이하	m	1,406,860	75%
LM130.06020	수로암거(3련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:3m이하	m	1,443,689	75%
LM130.06030	수로암거(3련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:5m이하	m	1,533,572	76%
LM130.06040	수로암거(3련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:7m이하	m	1,625,023	77%
LM130.06050	수로암거(3련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:10m이하	m	1,817,518	78%
LM130.07010	수로암거(3련)	(B)3.5m×(H)3.0m, 토피:2m이하	m	1,572,393	76%
LM130.07020	수로암거(3련)	(B)3.5m×(H)3.0m, 토피:3m이하	m	1,604,485	76%
LM130.07030	수로암거(3련)	(B)3.5m×(H)3.0m, 토피:5m이하	m	1,691,839	76%
LM130.07040	수로암거(3련)	(B)3.5m×(H)3.0m, 토피:7m이하	m	1,880,249	78%
LM130.07050	수로암거(3련)	(B)3.5m×(H)3.0m, 토피:10m이하	m	2,104,806	80%
LM130.08010	수로암거(3련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:2m이하	m	1,691,124	75%
LM130.08020	수로암거(3련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:3m이하	m	1,746,988	76%
LM130.08030	수로암거(3련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:5m이하	m	1,832,996	76%
LM130.08040	수로암거(3련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:7m이하	m	2,052,674	78%
LM130.08050	수로암거(3련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:10m이하	m	2,239,559	79%
LM130.09010	수로암거(3련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:2m이하	m	1,968,671	76%
LM130.09020	수로암거(3련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:3m이하	m	2,014,629	76%
LM130.09030	수로암거(3련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:5m이하	m	2,282,317	78%
LM130.09040	수로암거(3련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:7m이하	m	2,437,176	79%
LM130.09050	수로암거(3련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:10m이하	m	2,743,421	79%

【단가정의】

① 이 단가는 수로암거 설치에 소요되는 철근, 콘크리트, 거푸집, 부대작업 비용을 포함한다.

② 주재료(철근, 콘크리트)의 구입 및 운반비는 제외한다. 또한, 비계, 동바리의 설치 및 해체비용을 제외한다.

③ 부대작업(지수판, 채움제, 봉합재, 다웰바, 스페이셔, 지수재)에 소요되는 재료비 및 설치비를 포함한다.

【표준도 및 적용기준】

① 표준도 및 적용기준은 "도로암거표준도(국토교통부)"지침을 따른다.

② 본 단가를 적용할 수 없는 경우, 아래 예시에 제시된 목적물 세부구성요소별 단가와 도면등으로부터 산출한 목적물 세부구성요소별 수량을 적용하여 목적물 단위당 단가를 산출한다. 필요시, 철근가공조립, 거푸집, 콘크리트타설등의 세부규격을 변경할 수 있으며, 이때 본 단가집 "대분류 E. 현장타설콘크리트공사" 해당규격의 실적단가를 적용한다.

③ 작성예시

분류	내역	단위	수량	단가	금액	비고
본체 (A)			*** 실 설계수량 × 실적단가**			
	철근가공 및 조립 /복잡	ton	( )	396,194	(A1)	· EE000.30000
	철근콘크리트타설 /펌프카, S=15	m^3	( )	10,202	(A2)	· EC220.12321
	무근콘크리트타설 /빈배합	m^3	( )	22,530	(A3)	· EC110.11002
	거푸집 /매끈한마감	m^2	( )	20,566	(A4)	· ED300.01000
	거푸집 /거친마감	m^2	( )	14,648	(A5)	· ED100.01000
	소계		A1～A5의 합(①)			
부대공 (B)			*** 실 설계수량 × 시중물가**			
	지수판	m	( )	( )	(B1)	
	채움재(스티로폼)	m^2	( )	( )	(B2)	
	봉합제(실런트)	m	( )	( )	(B3)	
	다웰바	ea	( )	( )	(B4)	
	지수재(수팽창고무)	m	( )	( )	(B5)	
	스페이셔	m^2	( )	( )	(B6)	
	소계		B1～B6의 합(②) ※항목별 직접계상이 곤란한 경우는 **본체공사비 ①의** 12% 계상			
	합계		① + ②			**목적물 단위당 단가**

■ LM1** 통로암거

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LM141.05010	통로암거(1련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:2m이하	m	674,479	69%
LM141.05020	통로암거(1련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:3m이하	m	683,584	69%
LM141.05030	통로암거(1련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:5m이하	m	709,214	69%
LM141.05040	통로암거(1련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:8m이하	m	767,793	70%
LM141.05050	통로암거(1련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:10m이하	m	822,631	73%
LM141.06010	통로암거(1련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:2m이하	m	745,191	70%
LM141.06020	통로암거(1련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:3m이하	m	756,675	71%
LM141.06030	통로암거(1련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:5m이하	m	797,388	71%
LM141.06040	통로암거(1련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:8m이하	m	862,122	71%
LM141.06050	통로암거(1련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:10m이하	m	921,046	72%
LM141.08010	통로암거(1련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:2m이하	m	893,255	70%
LM141.08020	통로암거(1련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:3m이하	m	921,638	70%
LM141.08030	통로암거(1련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:5m이하	m	977,643	71%
LM141.08040	통로암거(1련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:7m이하	m	1,031,395	72%
LM141.08050	통로암거(1련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:10m이하	m	1,130,526	73%
LM141.09010	통로암거(1련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:2m이하	m	1,055,770	71%
LM141.09020	통로암거(1련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:3m이하	m	1,072,410	71%
LM141.09030	통로암거(1련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:5m이하	m	1,159,095	72%
LM141.09040	통로암거(1련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:7m이하	m	1,262,792	73%
LM141.09050	통로암거(1련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:10m이하	m	1,371,168	74%
LM141.11010	통로암거(1련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토피:2m이하	m	1,229,978	71%
LM141.11020	통로암거(1련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토피:3m이하	m	1,241,864	71%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LM141.11030	통로암거(1련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토피:5m이하	m	1,363,376	73%
LM141.11040	통로암거(1련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토피:7m이하	m	1,479,124	74%
LM141.11050	통로암거(1련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토피:10m이하	m	1,621,484	76%
LM141.12010	통로암거(1련)	(B)5.0m×(H)4.5m, 토피:2m이하	m	1,313,776	72%
LM141.12020	통로암거(1련)	(B)5.0m×(H)4.5m, 토피:3m이하	m	1,364,489	73%
LM141.12030	통로암거(1련)	(B)5.0m×(H)4.5m, 토피:5m이하	m	1,519,881	74%
LM141.12040	통로암거(1련)	(B)5.0m×(H)4.5m, 토피:8m이하	m	1,664,178	75%
LM141.12050	통로암거(1련)	(B)5.0m×(H)4.5m, 토피:9m이하	m	1,719,593	76%
LM141.13010	통로암거(1련)	(B)6.0m×(H)4.5m, 토피:2m이하	m	1,555,082	74%
LM141.13020	통로암거(1련)	(B)6.0m×(H)4.5m, 토피:3m이하	m	1,637,887	75%
LM141.13030	통로암거(1련)	(B)6.0m×(H)4.5m, 토피:4m이하	m	1,727,787	76%
LM141.13040	통로암거(1련)	(B)6.0m×(H)4.5m, 토피:5m이하	m	1,746,295	75%
LM141.13050	통로암거(1련)	(B)6.0m×(H)4.5m, 토피:6m이하	m	1,855,412	76%
LM142.05010	통로암거(2련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:2m이하	m	1,080,903	69%
LM142.05020	통로암거(2련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:3m이하	m	1,105,977	70%
LM142.05030	통로암거(2련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:5m이하	m	1,158,707	70%
LM142.05040	통로암거(2련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:7m이하	m	1,272,551	72%
LM142.05050	통로암거(2련)	(B)3.0m×(H)2.5m, 토피:10m이하	m	1,372,128	74%
LM142.06010	통로암거(2련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:2m이하	m	1,192,821	69%
LM142.06020	통로암거(2련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:3m이하	m	1,219,480	70%
LM142.06030	통로암거(2련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:5m이하	m	1,279,918	71%
LM142.06040	통로암거(2련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:7m이하	m	1,359,206	72%
LM142.06050	통로암거(2련)	(B)3.0m×(H)3.0m, 토피:10m이하	m	1,496,659	74%
LM142.08010	통로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:2m이하	m	1,423,564	70%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LM142.08020	통로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:3m이하	m	1,478,239	71%
LM142.08030	통로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:5m이하	m	1,533,278	71%
LM142.08040	통로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:7m이하	m	1,679,896	75%
LM142.08050	통로암거(2련)	(B)3.5m×(H)3.5m, 토피:10m이하	m	1,852,698	72%
LM142.09010	통로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:2m이하	m	1,671,560	71%
LM142.09020	통로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:3m이하	m	1,713,160	72%
LM142.09030	통로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:5m이하	m	1,907,588	75%
LM142.09040	통로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:8m이하	m	2,110,918	76%
LM142.09050	통로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.0m, 토피:10m이하	m	2,264,578	72%
LM142.10010	통로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.5m, 토피:2m이하	m	1,778,210	71%
LM142.10020	통로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.5m, 토피:3m이하	m	1,846,355	74%
LM142.10030	통로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.5m, 토피:5m이하	m	2,076,881	74%
LM142.10040	통로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.5m, 토피:7m이하	m	2,144,802	76%
LM142.10050	통로암거(2련)	(B)4.0m×(H)4.5m, 토피:10m이하	m	2,470,935	73%
LM142.11010	통로암거(2련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토피:2m이하	m	1,918,798	72%
LM142.11020	통로암거(2련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토피:3m이하	m	1,963,172	74%
LM142.11030	통로암거(2련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토피:5m이하	m	2,201,239	76%
LM142.11040	통로암거(2련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토피:7m이하	m	2,479,364	77%
LM142.11050	통로암거(2련)	(B)4.5m×(H)4.5m, 토피:10m이하	m	2,693,970	74%
LM142.12010	통로암거(2련)	(B)5.0m×(H)4.5m, 토피:2m이하	m	2,152,234	74%
LM142.12020	통로암거(2련)	(B)5.0m×(H)4.5m, 토피:3m이하	m	2,210,474	75%
LM142.12030	통로암거(2련)	(B)5.0m×(H)4.5m, 토피:5m이하	m	2,450,267	76%
LM142.12040	통로암거(2련)	(B)5.0m×(H)4.5m, 토피:6m이하	m	2,572,447	77%
LM142.12050	통로암거(2련)	(B)5.0m×(H)4.5m, 토피:8m이하	m	2,770,132	76%

【단가정의】

① 이 단가는 통로암거 설치에 소요되는 철근, 콘크리트, 거푸집, 부대작업 비용을 포함한다.

② 주재료(철근, 콘크리트)의 구입 및 운반비는 제외한다. 또한, 비계, 동바리의 설치 및 해체비용을 제외한다.

③ 부대작업(지수판, 채움제, 봉합재, 다웰바, 스페이셔, 지수재, 아스팔트코팅)에 소요되는 재료비 및 설치비를 포함한다.

【표준도 및 적용기준】

① 표준도 및 적용기준은 "도로암거표준도(국토교통부)"지침을 따른다.

② 본 단가를 적용할 수 없는 경우, 아래 예시에 제시된 목적물 세부구성요소별 단가와 도면등으로부터 산출한 목적물 세부구성요소별 수량을 적용하여 목적물 단위당 단가를 산출한다. 필요시, 철근가공조립, 거푸집, 콘크리트타설등의 세부규격을 변경할 수 있으며, 이때 본 단가집 "대분류 E. 현장타설콘크리트공사" 해당규격의 실적단가를 적용한다.

③ 작성예시

분류	내역	단위	수량	단가	금액	비고
본체 (A)			*** 실 설계수량 × 실적단가**			
	철근가공 및 조립 /복잡	ton	( )	396,194	(A1)	· EE000.30000
	철근콘크리트타설 /펌프카, S=15	m^3	( )	10,202	(A2)	· EC220.12321
	무근콘크리트타설 /빈배합	m^3	( )	22,530	(A3)	· EC110.11002
	거푸집 /매끈한마감	m^2	( )	20,566	(A4)	· ED300.01000
	거푸집 /거친마감	m^2	( )	14,648	(A5)	· ED100.01000
	코팅거푸집 /3회	m^2	( )	( )	(A6)	**· 시중물가**
	소계		A1~A6의 합(①)			
부대공 (B)			*** 실 설계수량 × 시중물가**			
	지수판	m	( )	( )	(B1)	
	채움재(스티로폼)	m^2	( )	( )	(B2)	
	봉합제(실런트)	m	( )	( )	(B3)	
	다웰바	ea	( )	( )	(B4)	
	지수재(수팽창고무)	m	( )	( )	(B5)	
	스페이셔	m^2	( )	( )	(B6)	
	아스팔트코팅	m^2	( )	( )	(B7)	
	소계		B1~B7의 합(②) ※항목별 직접계상이 곤란한 경우는 **본체공사비 ①의** 17% 계상			
	합계		① + ②			**목적물 단위당 단가**

■ LR10* 낙석방지망

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LR100.05020	낙석 방지망	-	m^2	17,239	19%

【단가정의】

① 이 단가는 낙석 방지망 설치를 위한 기초 천공작업, 철망 및 와이어로프 설치에 소요되는 비용을 포함한다.

② 철망(PVC코팅망), 와이어로프, 결속선, 조립구, 조립구주입재(에폭시)등 재료비, 설치비와 기초천공을 위한 착암비용을 포함한다.

③ 철망(PVC코팅망)은 KSD 7036과 KSD 7018, 철망 및 와이어로프 설치는 기계식 시공, 와이어로프의 설치간격은 포켓식(종로프 2m, 횡로프 5m)에 준한다.

■ LR2** 낙석방지울타리

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LR212.10000	낙석방지울타리	형식2 /일반부	m	43,026	73%
LR212.20000	낙석방지울타리	형식2 /단부	nr(개소)	296,033	61%
LR212.30000	낙석방지울타리	형식2 /출입문	nr(개소)	18,734	100%
LR221.10000	낙석방지울타리	형식3 /일반부	m	97,925	67%
LR221.20000	낙석방지울타리	형식3 /단부	nr(개소)	686,081	62%
LR221.30000	낙석방지울타리	형식3 /출입문	nr(개소)	20,154	100%

【단가정의】

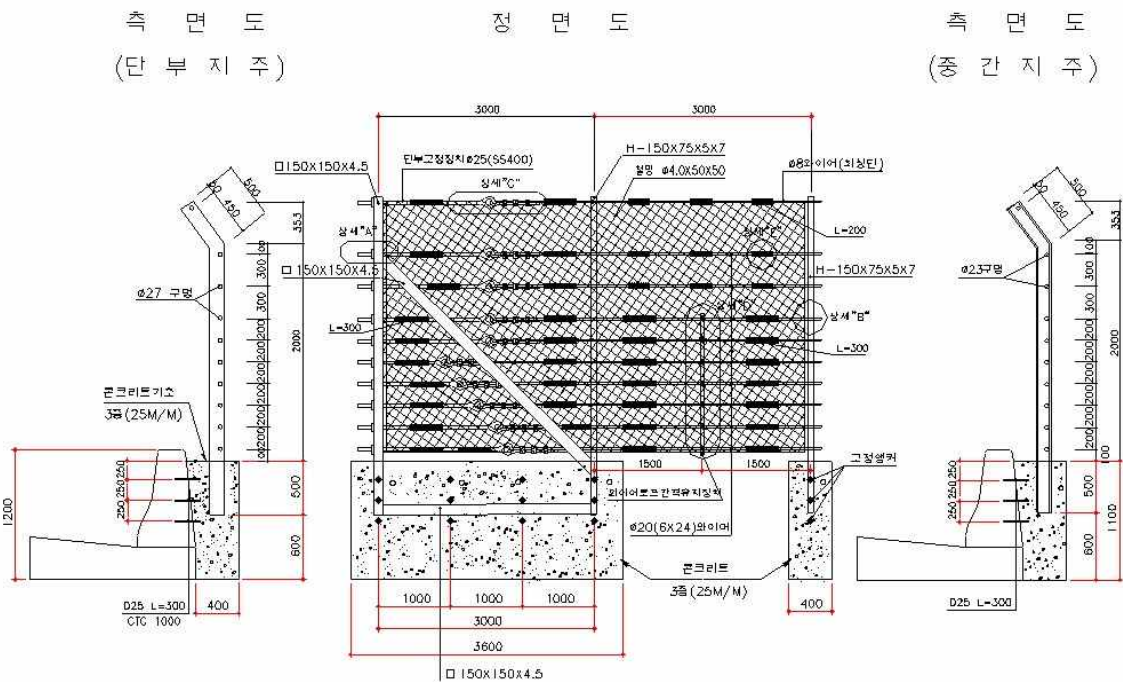
① 이 단가는 옹벽용 낙석방지울타리의 설치비용을 포함한다.

	적용부위	높이	경간
형식-2	옹벽용	2m	3m
형식-3	옹벽용	2.5m	3m

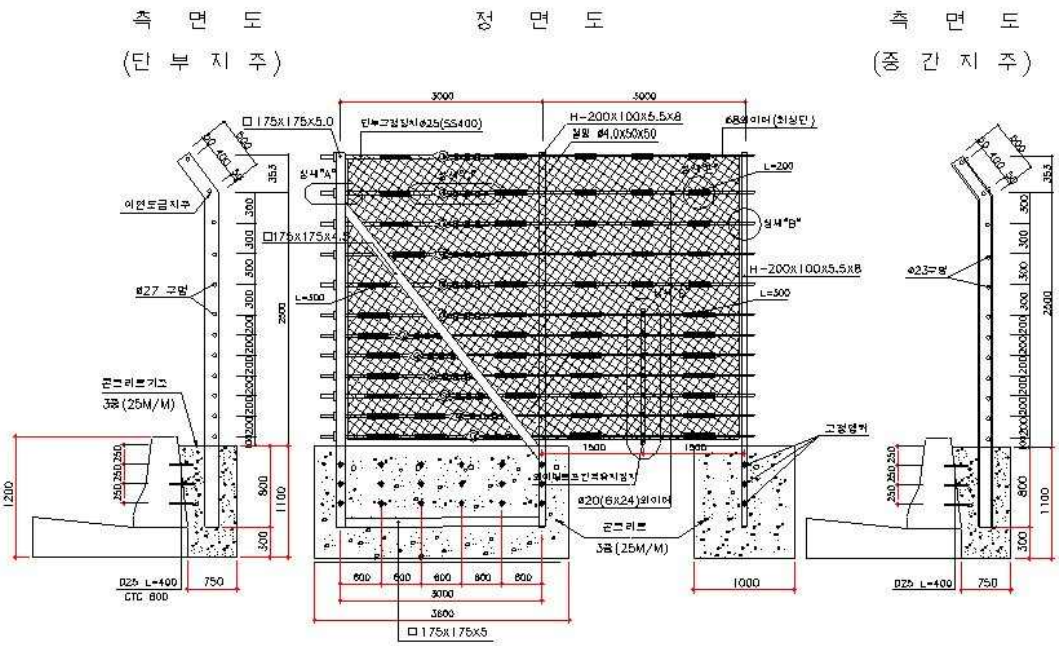
② 토공비용(터파기, 되메우기, 잔토처리), 구조물 시공비용(합판거푸집 설치, 콘크리트 생산 및 운반 타설비용과 철근 구입, 운반 및 가공조립), 낙석방지울타리의 설치비가 포함된다.

③ 다만 낙석방지울타리의 구입 및 운반비는 제외한다.

【표준도】



낙석방지울타리 (TYPE-2)



낙석방지울타리 (TYPE-3)

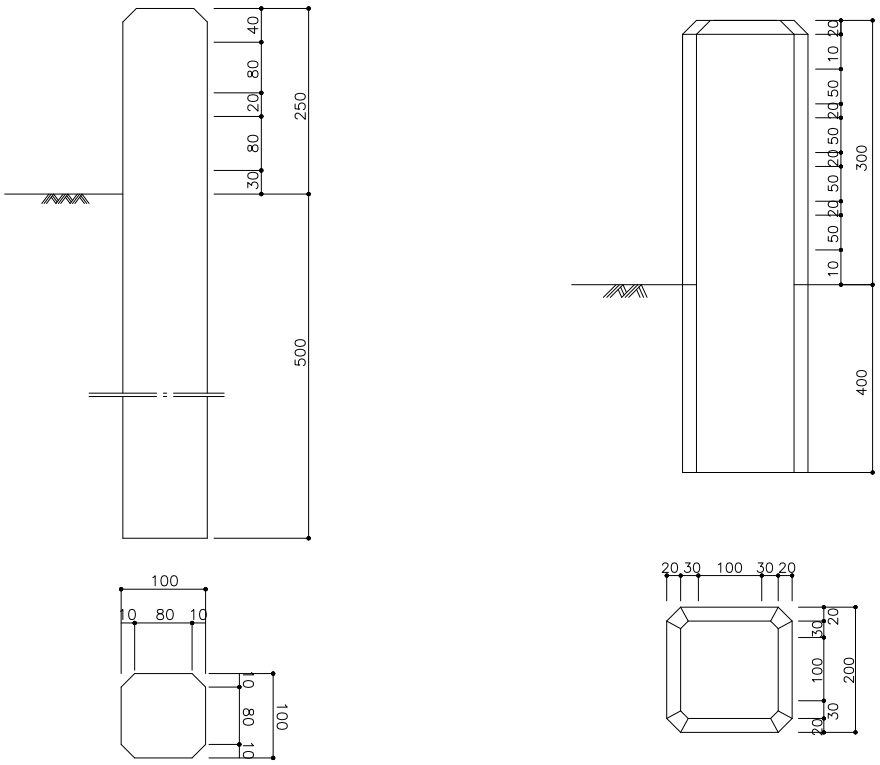
■ LR41* 경계표주

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LR410.00000	경계표주	접도구역 경계표주	nr(개소)	15,318	16%
LR420.00000	경계표주	용지 경계표주	nr(개소)	9,774	23%

【단가정의】

① 이 단가에는 경계표주 자재비와 운반비, 설치비, 되메우기 및 다짐, 잔토처리 비용등이 포함된다.

【표준도】



<용지 경계표주>　　<접도구역 경계표주>

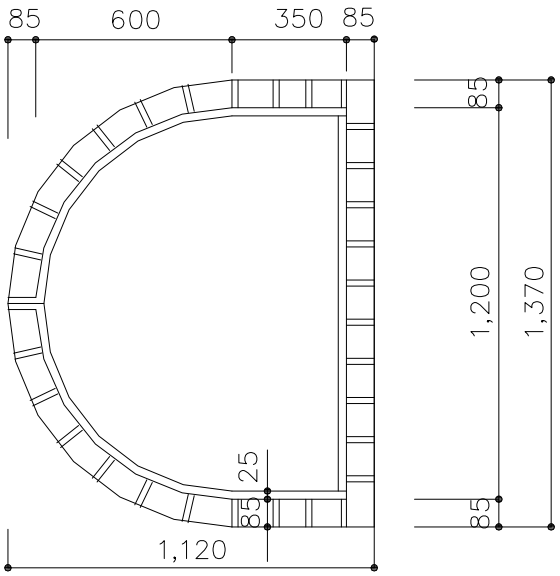
■ LR50* 가로수분

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LR500.31295	가로수분(받침틀)	말굽형 (1200×950m/m)	nr(개소)	33,719	16%

【단가정의】

① 이 단가는 가로수분 설치에 소요되는 받침틀 구입(현장도착도 기준) 및 설치비를 포함한다.

【표준도】



■ LR50* 가로수분

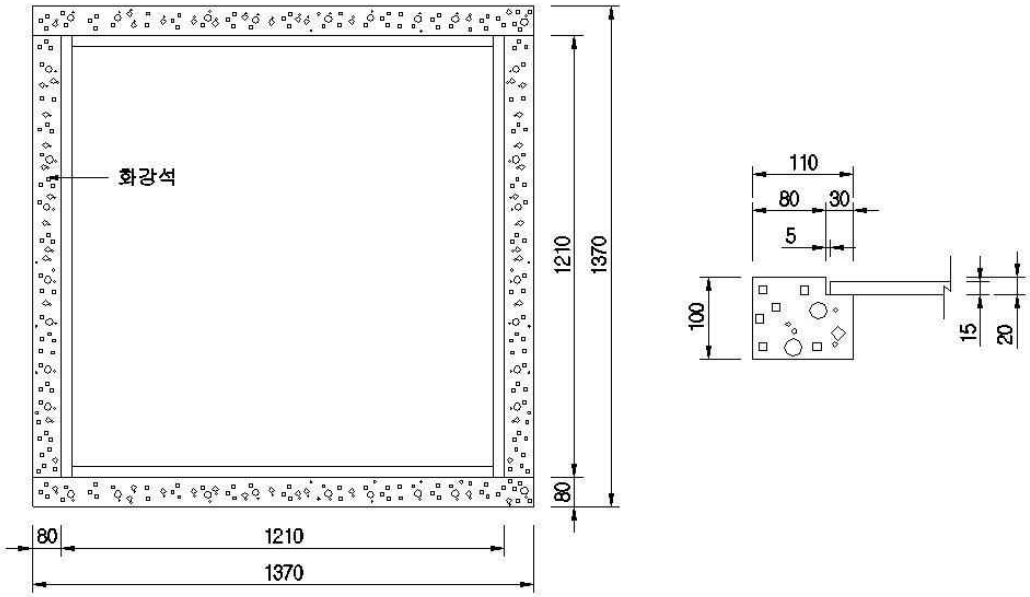
공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LR501.31295	가로수분(받침틀)	화강석 (1,370×1,370mm)	nr(개소)	115,077	21%

【단가정의】

① 이 단가는 가로수분 설치에 소요되는 받침틀 구입(현장도착도 기준) 및 설치비를 포함한다.

② 다만, 보호덮개의 구입 및 설치비는 제외한다.

【표준도】



<가로수분(받침틀)>

대분류 N 터널공사

■ NI10* 방수막 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
NI100.01000	방수막 설치	-	m^2	10,716	20%

【단가정의】

① 이 단가는 라이닝콘크리트 타설전에 설치되는 방수막 시공비용을 포함한다.

② 재료비(방수막, 못, 와셔), 인건비 및 기구손료를 포함하며, 방수막은 일체형 에틸렌초산비닐수지(EVA: Ethylene Vinyl Acetate)시트에 준한다.

■ NI21* 필터 콘크리트 타설

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
NI210.00000	필터 콘크리트	-	m^3	64,703	97%

【단가정의】

① 이 단가는 필터콘크리트의 배합 및 치기에 소요되는 비용을 포함한다.

② 다만, 시멘트, 모래, 골재의 구입/운반비는 제외된다.

■ NR2** 터널내부 타일붙임

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
NR200.02000	터널내부 타일붙임	-	m^2	41,075	83%

【단가정의】

① 이 단가는 터널내 라이닝콘크리트 타설후 타일붙임에 소요되는 비용을 포함한다.

② 타일은 외장타일(190×90×11mm) 기준이며 타일붙임을 위한 재료비 (타일, 타일시멘트, 접착제)와 설치비, 소운반 및 기구 손료가 포함된다.

대분류 0 하천 및 항만공사

■ OB10* 사석부설

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
0B100.90000	사석부설 (인력)	30kg이상	m^3	22,890	100%
0B100.10000	사석부설 (인력10%)	30kg이상	m^3	2,510	72%

【단가정의】

① 이 단가는 인력 또는 인력10%, 기계90%에 의해 깬잡석을 부설하는데 소요되는 제비용을 포함하며, 다만, 사석구입 및 운반, 부설 후 다짐비용은 제외한다.

■ OH1** 돌망태설치/타원형,이불형

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
0H130.04500	돌망태설치/타원형	높이 45cm	m^2	9,482	97%
0H170.04400	돌망태설치/이불형	높이 40cm	m^2	8,029	96%

【단가정의】

① 이 단가는 돌망태의 조립 및 설치비용을 포함하며, 돌망태/채움재등의 구입 및 운반비용은 제외한다.

■ OH1** 게비온 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OH150.00000	게비온 옹벽	높이 5m 이하	m^3	61,739	87%
OH180.03000	게비온 매트리스	높이 30cm	m^2	6,861	87%
OH180.05000	게비온 매트리스	높이 50cm	m^2	11,956	87%

【단가정의】

① 이 단가는 게비온(GABION) 돌망태의 조립 및 설치비용을 포함하며, 게비온/채움재등의 구입 및 운반비용은 제외한다.

② 게비온 옹벽의 높이가 5m를 초과하는 경우에는 노무비에 아래의 할증율 가산한다.

게비온옹벽	5m초과 ~ 8m이하	8m초과 ~11m이하	11m초과 ~14m 이하	14m초과
할증률	10%	20%	25%	30%

■ OH4** 블록붙임

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OH410.00000	블록붙임/장방형	400×250×120mm	m^2	25,081	59%
OH420.11000	블록붙임/환경블록	400×400×120mm	m^2	29,152	54%

【단가정의】

① 이 단가는 시멘트 블록붙임에 소요되는 재료비, 설치비 및 운반비를 포함하며, 필요시 잔디식재비용(환경블록의 경우)을 포함한다.

② 환경블록은 압축강도가 180kg/m2인 것을 기준으로 한 것이다.

■ OH90* 돌망태 부대공/ 천단잡석부설

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OH900.10000	천단잡석부설	∅100~200mm	m^3	19,853	100%

【단가정의】

① 이 단가는 인력으로 게비온 매트리스의 천단부에 잡석을 부설하는데 소요되는 비용을 포함하며, 잡석 구입 및 운반비는 제외한다.

대분류 Q 기타공사(1)-목공,조적,미장,도장,방수

■ QQ13* 아스팔트 방수 / 아스팔트 코팅

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
QQ130.00000	아스팔트코팅	2회	m^2	6,502	65%

【단가정의】

① 이 단가에는 아스팔트의 코팅(2회)에 소요되는 재료비(브라운 아스팔트) 및 인건비가 포함된다.

■ QQ*** 교면방수

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
QQ410.00000	교면방수/침투식	-	m^2	4,586	83%
QQ310.00000	교면방수/도막방수	-	m^2	20,431	52%

【단가정의】

① 이 단가는 교량 슬라브면의 방수처리를 위한 방수재의 재료비 및 설치 인건비(표면처리 포함)를 포함한다.

② QQ410.00000 침투식방수의 재료는 무기질(규산질계) 단체형 침투성 방수제에 기준한 것이며, QQ310.00000 도막식방수는 클로로프렌 고무계 또는 고무 아스팔트계 방수제에 기준한 것이다.

【단가보정】

① 단일공사에 있어 교면방수 “침투식” 또는 “도막방수” 개별규격의 전체 수량이 200m^2미만일 경우 위 단가의 110%를 적용한다.

■ RB50* 돌붙임(인력 50%)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
RB500.02500	돌붙임/찰붙임	깬돌 뒷길이 25cm	m^2	26,912	93%
RB500.03000	돌붙임/찰붙임	깬돌 뒷길이 30cm	m^2	30,506	93%
RB500.03500	돌붙임/찰붙임	깬돌 뒷길이 35cm	m^2	34,863	94%
RB500.04000	돌붙임/찰붙임	깬돌 뒷길이 45cm	m^2	41,785	93%
RB400.02500	돌붙임/메붙임	깬돌 뒷길이 25cm	m^2	30,511	93%
RB400.03000	돌붙임/메붙임	깬돌 뒷길이 30cm	m^2	34,107	94%
RB400.03500	돌붙임/메붙임	깬돌 뒷길이 35cm	m^2	38,465	94%
RB400.04000	돌붙임/메붙임	깬돌 뒷길이 45cm	m^2	45,981	93%

【단가정의】

① 이 단가는 기계50%, 인력50%에 의한 돌붙임, 줄눈메꿈 모르타르채움, 콘크리트타설, PVC파이프(D=50mm) 설치, 소운반에 소요되는 제비용을 포함한다.

② 다만, 붙임돌, 틈메움돌, 채움 콘크리트의 구입 및 운반비는 제외한다.

■ RC30* 잡석부설(인력 10%)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
RC300.00000	잡석부설	150mm이하	m^3	3,492	79%

【단가정의】

① 이 단가는 구조물 기초부에 잡석을 부설하는데 소요되는 비용으로 인력 10%, 기계 90%를 기준으로 한다. 다만, 잡석구입 및 운반, 부설 후 다짐비용은 제외한다.

제3장 건축공사 실적공사비 적용단가

A. 공통공사 ····· 1
D. 철근 콘크리트공사 ····· 10
E. 철골 공사 ····· 16
F. 조적공사 ····· 19
G. 미장공사 ····· 24
H. 방수공사 ····· 29
I. 목공사 ····· 37
J. 금속공사 ····· 40
K. 지붕 및 홈통공사 ····· 43
L. 창호 및 유리공사 ····· 49
M. 타일 및 돌공사 ····· 52
N. 도장공사 ····· 59
O. 수장공사 ····· 65
P. 건축물 부대공사 ····· 83

■ AA16* 가설울타리

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AA161.30000	가설울타리	칼라철판	m	25,517	100%
AA162.30000	가설울타리	EGI휀스	m	10,999	94%

【단가정의】

① 조립식 가설울타리 설치 및 해체에 소요되는 비용을 포함한다.

② AA161.30000은 설치높이 2m, AA162.30000은 설치높이 2.4m에 준한다.

③ 가설울타리 자재비 및 부자재의 구입 및 운반비는 제외한다.

④ 기초콘크리트 타설비를 포함한다. 다만 기초 콘크리트 구입 및 운반비는 제외한다.

⑤ 출입구 문을 설치하거나, 철재면에 문양이나 도색등이 필요한 경우에 소요되는 비용은 제외한다.

■ AA17* 가설더스트 슈트

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AA170.10000	가설더스트 슈트	고층, PE관	m	12,525	48%
AA170.20000	가설더스트 슈트	초고층, PE관	m	15,577	37%

【단가정의】

① 이 단가는 가설더스트 슈트(Dust Chute)의 설치 및 해체비를 포함한다.

② 슈트(폴리에틸렌 Y관, D450), 소철선 및 브리켓(외줄용)의 재료비(사용기간 12개월) 및 인건비를 포함한다. 다만, 인양 및 설치에 소요되는 기계경비는 포함하지 않는다.

③ 고층은 15층이하, 초고층은 16층이상의 공동주택에 적용한다.

■ AA28* 보호막설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AA280.61000	보호막설치	PVC코팅막	m^2	3,764	72%
AA280.62000	보호막설치	PE매쉬망	m^2	1,906	91%

【단가정의】

① 이 단가는 건물주위에 시공안전 및 미관등을 목적으로 기존비계를 이용하여 보호막을 설치하고 해체하는데 소요되는 노무비, 재료비를 포함한다.

■ AA31* 비계

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AA310.21000	외부쌍줄비계	강관, 3개월 이하	m^2	11,100	87%
AA310.31000	비계다리	강관, 3개월 이하	m^2	33,577	79%
AA310.41100	수평내부비계	강관, 3개월 이하	m^2	7,003	82%
AA310.51000	틀비계	강관, 3개월 이하	m^2	4,047	74%

【단가정의】

① 비계설치 및 해체에 소요되는 노무비, 재료비 및 부자재(이음철물, 크램프 등)와 손료 등을 포함한다. 다만, 비계발판의 구입 및 설치비는 포함하지 않는다.

② 설치높이가 30m이내인 건축물에 적용한다. 다만, 수평내부비계의 경우는 층고 3.6m이내에 적용한다.

③ 설치높이 30m를 초과하는 경우는 매 3.5m증가마다 노무비를 10%씩 가산한다.

④ 공사기간이 3개월을 초과하는 경우에는 위 단가 및 노무비율에 아래 표의 계수를 곱하여 적용한다.

외부쌍줄비계	3개월 이하	6개월 이하	12개월 이하
실적단가	1	1.04	1.14
노무비율	1	0.96	0.88
비계다리	**3개월 이하**	**6개월 이하**	**12개월 이하**
실적단가	1	1.09	1.25
노무비율	1	0.91	0.80
수평내부비계	**3개월 이하**	**6개월 이하**	**12개월 이하**
실적단가	1	1.04	1.09
노무비율	1	0.96	0.92
틀비계	**3개월 이하**	**6개월 이하**	**12개월 이하**
실적단가	1	1.13	1.43
노무비율	1	0.88	0.70

■ AA31* 조립 말비계

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AA310.44100	조립말비계	강관, 3개월 이하 1단, 2m	대	75,297	76%

【단가정의】

① 비계설치 및 해체에 소요되는 노무비, 재료비 및 부자재(가새, 수평띠장 손잡이기둥, 손잡이, 바퀴, 자키등)와 손료 등을 포함한다.

② 비계기본틀(기둥)은 H1700×w1219, 1대당 설치높이 2m이하에 준한다.

③ 비계의 설치높이가 2m를 초과하거나, 공사기간이 3개월을 초과하는 경우에는 위 단가 및 노무비율에 아래 표의 계수를 곱하여 적용한다.

조립말비계	3개월 이하		
	1단(2m)	2단(4m)	3단(6m)
실적단가	1	1.07	1.14
노무비율	1	0.93	0.88
조립말비계	6개월 이하		
	1단(2m)	2단(4m)	3단(6m)
실적단가	1.14	1.26	1.37
노무비율	0.88	0.80	0.73

■ AA32* 동바리

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AA322.11000	동바리	강관, 3개월 이하	m^2	5,844	81%

【단가정의】

① 이 단가에는 동바리용 자재의 공급, 설치 및 철거 비용이 포함된다.

② 강관동바리(직경 48.6mm×2.4mm)의 설치높이는 4.2m이내에 준한다.

③ 이 단가는 일반적인 라멘구조 건축물에 적용한다.

④ 공사기간이 3개월을 초과하는 경우에는 위 단가 및 노무비율에 아래 표의 계수를 곱하여 적용한다.

동바리	3개월 이하	6개월 이하	12개월 이하
실적단가	1	1.08	1.11
노무비율	1	0.92	0.90

■ AA32* 동바리

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AA322.11100	동바리	강관, 벽식구조 1개월	m^2	3,885	96%
AA322.12100	동바리	강관, 라멘구조 1개월	m^2	5,077	94%

【단가정의】

① 이 단가에는 동바리용 자재의 공급, 설치 및 철거 비용이 포함된다.

② 강관동바리(직경 48.6mm×2.4mm)의 설치높이는 4.2m이내에 준한다.

■ AB21* 도급자용 사무실

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AB210.30000	도급자용 사무실	조립식 12개월미만	m^2	65,934	75%

【단가정의】

① 이 단가는 조립식(PRE-FAB)가설물 설치, 해체에 소요되는 제비용을 포함한다.

② 토공사(지정 및 하부구조)를 제외한 바닥공사(기초콘크리트 타설)를 포함한다.

③ 기초콘크리트 구입 및 운반비, 전기, 위생설비등에 소요되는 비용은 제외한다.

④ 특수구조의 조립식 가설건축물의 경우에는 본 단가를 적용하지 아니한다.

⑤ 공사기간이 12개월 이상인 경우에는 위 단가 및 노무비율에 아래 표의 계수를 곱하여 적용한다.

동바리	12개월미만	24개월미만
실적단가	1	1.11
노무비율	1	0.90

■ AB22* 가설창고

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AB220.30000	가설창고	조립식 12개월미만	m^2	50,362	79%

【단가정의】

① 조립식 가설창고(PRE-FAB)의 설치, 해체에 소요되는 제비용을 포함한다.

② 토공사(지정 및 하부구조)를 제외한 바닥공사(기초콘크리트 타설)를 포함한다.

③ 기초콘크리트 구입 및 운반비, 내부패널, 천정판, T-BAR등에 소요되는 비용은 제외한다.

④ 특수구조의 조립식 가설건축물의 경우에는 본 단가를 적용하지 아니한다.

⑤ 공사기간이 12개월 이상인 경우에는 위 단가 및 노무비율에 아래 표의 계수를 곱하여 적용한다.

동바리	12개월미만	24개월미만
실적단가	1	1.10
노무비율	1	0.91

■ AB21* 콘테이너형 가설건축물

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AB215.11000	콘테이너형 가설건축물	6*2.4*2.6m, 3개월	nr(개소)	486,041	30%
AB215.12000	콘테이너형 가설건축물	6*3.0*2.6m, 3개월	nr(개소)	505,662	33%
AB215.13000	콘테이너형 가설건축물	9*2.4*2.6m, 3개월	nr(개소)	581,062	31%
AB215.14000	콘테이너형 가설건축물	9*3.0*2.6m, 3개월	nr(개소)	633,019	32%

【단가정의】

① 이 단가는 콘테이너형 가설건축물 설치, 해체에 소요되는 제비용을 포함한다.

② 토공사(지정 및 하부구조)를 제외한 바닥공사(기초콘크리트 타설)를 포함한다.

③ 기초콘크리트 구입 및 운반비, 전기, 위생설비에 소요되는 비용은 제외한다. 또한 복층으로 설치할 경우 계단, 난간, 캐노피비용은 제외한다.

④ 특수구조의 콘테이너형 가설건축의 경우에는 본 단가를 적용하지 아니한다.

⑤ 공사기간이 3개월을 초과하는 경우에는 위 단가 및 노무비율에 아래 표의 계수를 곱하여 적용한다.

6*2.4*2.6m	3개월	6개월	12개월
실적단가	1	1.11	1.36
노무비율	1	0.92	0.71
6*3.0*2.6m	**3개월**	**6개월**	**12개월**
실적단가	1	1.11	1.35
노무비율	1	0.81	0.73
9*2.4*2.6m	**3개월**	**6개월**	**12개월**
실적단가	1	1.12	1.42
노무비율	1	0.88	0.71
9*3.0*2.6m	**3개월**	**6개월**	**12개월**
실적단가	1	1.12	1.40
노무비율	1	0.88	0.68

■ AC11* 장비운반/수송비

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AC110.10000	타워크레인	8 ton	대	2,076,732	6%
AC110.20000	타워크레인	10 ton	대	2,535,767	6%
AC110.30000	타워크레인	12 ton	대	3,046,951	6%

【단가정의】

① 타워크레인을 현장까지 수송하는데 필요한 경비를 말하며, 직접공사비에 계상된 비용은 제외한다.

■ AC21* 인양장비/임대료

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AC210.10000	타워크레인 임대료	T형, 8 ton	월	8,431,622	39%
AC210.20000	타워크레인 임대료	T형, 10 ton	월	8,785,311	37%
AC210.30000	타워크레인 임대료	T형, 12 ton	월	10,242,535	34%

【단가정의】

① 타워크레인 운전사의 노임, 손료 등을 포함하며, 운반비, 설치 및 해체비용과 수량산출기준 대분류 B~R 공종별 단가에 포함된 비용은 제외한다.

② 타워크레인 임대료를 적용함에 있어 단위는 각 공사의 특성 및 발주기관의 내부자료를 토대로 환산 적용할 수 있다.

■ AD16* 현장정리

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AD160.40000	현장정리	RC조	m^2	7,487	100%
AD160.20000	현장정리	철골조	m^2	4,284	100%

【단가정의】

① 이 단가는 공사중 옥내외의 청소와 준공시 청소 및 뒷정리에 소요되는 비용을 포함한다.

② 다만, 청소용 소모품에 소요되는 비용은 제외한다.

■ AD24* 현장관리비/품질관리비

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AD240.41000	측량 및 검측비	수평규준틀 (귀규준틀)	nr(개소)	51,805	95%
AD240.42000	측량 및 검측비	수평규준틀 (평규준틀)	nr(개소)	30,887	94%
AD240.43000	측량 및 검측비	수평규준틀 (벽식구조)	m	2,926	79%

【단가정의】

① 규준틀 제작 및 설치, 철거비용을 포함한다.

② AD240.43000 수평규준틀(벽식구조)의 단가는 공동주택에 적용한다.

■ AD42* 준공도서비

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
AD420.12000	준공도서(문서) 제작	Index (출력자료,이미지 파일 제공시)	매	96	0%
AD420.31000	준공도서CD-ROM복제	문서35000, 도면3000면당	장	6,805	0%

【단가정의】

① 시설물의 안전관리에 관한 특별법에서 규정하고 있는 준공도서 비용을 포함한다.

대분류 D 철근 콘크리트공사

■ DA*** 거푸집/동바리 제외

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DA301.21000	거푸집/매끈한마감	0 ~ 7m	m^2	22,022	64%
DA201.31000	거푸집/보통마감	0 ~ 7m	m^2	18,948	67%
DA101.61000	거푸집/거친마감	0 ~ 7m	m^2	15,667	65%

【단가정의】

① 이 단가에는 거푸집의 준비, 조립 및 철거를 위한 제 비용이 포함된다.

② 다만, 수평연결보강을 위한 동바리의 소요비용은 제외한다.

③ 산재되어 있는 소형구조물(콘크리트 10㎥미만)인 경우에는 노무비를 30%까지 가산할 수 있다.

④ 이 단가는 일반 건축공사(공동주택을 제외한 건축공사)에 적용한다.

⑤ 보통마감의 적용기준은 다음과 같다.

수량산출기준	전용회수	적용기준
매끈한마감	2회	노출콘크리트마감 또는 콘크리트면위 페인트마감등 비교적 미려하고 견고한 시공이 요구되는 구조
보통마감	3~4회	기초, 기둥, 보, 슬라브등의 지상구조물 또는 땅밑에 묻히는 시설로서 안전하고 견고한 기능만을 제공하면 되는 구조물
거친마감	6회	옹벽기초, L형측구기초, 석축기초, 흄관기초등으로 땅속에 묻히는 시설이며 기능상 외관과는 관련이 없는 구조물

⑥ 거푸집 설치높이 7m이하에 적용하며, 7m초과시에는 매 3m 증가마다 노무비에 10%를 가산한다.

■ DA30* 제치장 거푸집

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DA300.60000	제치장 거푸집	6회	m^2	14,694	78%
DA300.80000	제치장 거푸집	10회	m^2	10,887	82%

【단가정의】

① 이 단가에는 제치장 거푸집의 준비, 조립 및 철거를 위한 제 비용이 포함된다.

② 동바리의 소요비용과, 곡면 및 특수형상부분(와플슬라브, 난간등)에 대한 비용은 제외한다.

■ DA40* 거푸집/동바리 제외

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DA401.81000	유로폼	0 ~ 7m	m^2	14,753	84%

【단가정의】

① 이 단가에는 거푸집의 준비, 조립 및 철거를 위한 제 비용이 포함된다.

② 다만, 수평연결보강을 위한 동바리의 소요비용은 제외한다.

③ 이 단가는 일반 건축공사(공동주택을 제외한 건축공사)에 적용한다.

④ 거푸집 설치높이 7m이하에 적용하며, 7m초과시에는 매 3m 증가마다 노무비에 10%를 가산한다.

■ DA40* 거푸집/동바리 포함

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DA404.01000	알루미늄폼 조립해체	10층이상 ~ 15층미만	m^2	15,610	66%
DA404.02000	알루미늄폼 조립해체	15층이상 ~ 20층미만	m^2	14,924	67%
DA404.03000	알루미늄폼 조립해체	20층이상	m^2	14,791	69%

【단가정의】

① 이 단가는 알루미늄폼 거푸집의 준비, 조립 및 해체비를 포함한다.

② 알루미늄폼 거푸집(부속자재 포함)의 재료구입 및 운반비를 포함한다.

③ 동바리의 재료구입 및 운반비, 설치 및 철거비를 포함한다.

④ 조립해체시의 소운반, 청소, 기름칠, 보수비용을 포함한다.

⑤ 알루미늄폼의 사용횟수는 150회에 준한다.

⑥ 이 단가는 철근콘크리트(RC) 벽식구조를 기준한 것이다.

■ DA40* 거푸집/동바리 제외

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DA403.01000	갱폼 조립해체	-	m^2	9,301	100%

【단가정의】

① 이 단가는 갱폼 거푸집의 조립 및 해체비를 포함한다.

② 거푸집의 청소, 기름칠 및 보수비용을 포함한다.

③ 거푸집의 재료비, 기계경비, 공구손료는 제외한다.

④ 이 단가는 철근콘크리트(RC) 벽식구조를 기준한 것이다.

■ DB00* 철근가공 및 조립 / 현장가공

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DB000.20000	철근 현장가공 및 조립 (일반건축)	보통	ton	383,587	96%
DB000.21000	철근 현장가공 및 조립 (공동주택)	보통	ton	292,384	96%
DB000.31000	철근 현장가공 및 조립 (공동주택)	복잡	ton	320,617	96%

【단가정의】

① 철근자재 및 운반비용은 제외한다. 또한, 양중장비에 의한 현장내 운반비는 포함하지 않는다.

② 현장내 소운반, 절단, 가공 및 조립비용을 포함한다. 또한, DB000.21000/DB000.31000은 고자재 처리비용을 포함한다.

③ 버팀재(Bar chair, Bar support), 간격재(Bar spacer), 결속선(tying wire) 등 부속자재의 조달 및 설치 비용을 포함한다.

④ 산재되어 있는 소형구조물(콘크리트 10㎥미만)에서는 노무비를 30%까지 가산할 수 있다.

⑤ DB000.21000/DB000.31000은 철근콘크리트(RC) 벽식구조 공동주택에 적용한다. DB000.20000은 일반 건축공사(공동주택을 제외한 건축공사)에 적용한다.

【단가보정】

① 단일공사에 있어 “철근가공 및 조립”의 전체 수량이 10ton 미만일 경우 위 단가의 115%를 적용한다.

■ DB*** 철근가공 및 조립 / 공장가공

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DB000.22000	철근 공장가공 및 조립 (공동주택)	보통	ton	243,706	96%
DB000.32000	철근 공장가공 및 조립 (공동주택)	복잡	ton	260,419	96%

【단가정의】

① 이 단가는 철근가공조립(공장가공)에 소요되는 비용을 포함한다.

② 철근구입 및 운반비(공장→현장)는 제외한다.

③ 고자재 처리비용을 포함한다.

④ 철근콘크리트(RC) 벽식구조 공동주택에 적용한다.

■ DF*** 콘크리트 타설

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DF102.60000	무근콘크리트 타설	슬럼프 15 (100m^3이상/일)	m^3	9,188	82%
DF202.60000	철근콘크리트 타설	슬럼프 15 (100m^3이상/일)	m^3	10,355	83%

【단가정의】

① 이 단가는 콘크리트 펌프카를 사용하여 콘크리트를 타설(붐타설) 및 다짐하는데 소요되는 제 비용을 포함한다.

② 다만, 레미콘 재료비, 콘크리트 타설후 양생 및 보양비용은 제외한다.

③ 배관으로 타설해야 할 경우에는 이 단가를 적용하지 않는다.

④ 슬럼프값 또는 일일타설량에 따라, 위 단가 및 노무비율에 아래 표에 따른 계수를 곱하여 적용한다.

무근콘크리트 타설(펌프카)	슬럼프 15				슬럼프 8-12			
	300m^3 이상/일	100m^3 이상/일	50~100m^3 미만/일	50m^3 미만/일	300m^3 이상/일	100m^3 이상/일	50~100m^3 미만/일	50m^3 미만/일
실적단가	0.92	1	1.07	1.28	0.96	1.05	1.14	1.37
노무비율	1.07	1	0.95	0.83	1.04	0.96	0.90	0.79
철근콘크리트 타설(펌프카)	**슬럼프 15**				**슬럼프 8-12**			
	300m^3 이상/일	100m^3 이상/일	50~100m^3 미만/일	50m^3 미만/일	300m^3 이상/일	100m^3 이상/일	50~100m^3 미만/일	50m^3 미만/일
실적단가	0.91	1	1.08	1.34	0.95	1.05	1.15	1.43
노무비율	1.08	1	0.94	0.80	1.04	0.96	0.90	0.76

■ DF*** 콘크리트 양생

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DF000.10000	콘크리트 양생	-	m^2	229	100%

【단가정의】

① 이 단가는 살수양생에 소요되는 비용을 포함한다.

■ DR12* 콘크리트 표면마무리/쇠흙손 마감

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DR120.10000	쇠흙손 마감	콘크리트면	m^2	3,876	100%

【단가정의】

① 이 단가는 콘크리트 바닥면(별도마감이 필요없는 경우)을 쇠흙손으로 마감하는데 소요되는 비용을 포함한다.

■ DR13* 콘크리트 면처리

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DR130.10000	콘크리트면처리 /벽	T=10cm	m	1,476	99%
DR130.40000	콘크리트면처리 /천장	T=10cm	m	1,710	99%

【단가정의】

① 이 단가는 내·외부 콘크리트면에 10cm 폭으로 적용부위별 면 처리(연마석 및 면처리 포함)를 하는데 소요되는 비용을 포함한다.

② 시멘트, 모래의 구입 및 운반비는 제외한다.

대분류 E 철 골 공 사

■ EB*** 앵커볼트 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
EB001.00600	앵커볼트 설치	D=16mm (L=600)	nr(개소)	8,976	94%
EB002.00500	앵커볼트 설치	D=19mm (L=500)	nr(개소)	13,243	92%
EB003.01000	앵커볼트 설치	D=24mm (L=1,000)	nr(개소)	22,683	93%
EB004.01200	앵커볼트 설치	D=28mm (L=1,200)	nr(개소)	28,729	92%

【단가정의】

① 이 단가는 일반 철골공사시 앵커볼트(Anchor Bolt)의 구입 및 설치비용을 포함한다.

② 설치비용에는 인력설치에 의한 먹매김, 가조임 및 틀의 제작/설치 비용이 포함된다.

■ EB*** 스터드볼트 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
EB011.00120	스터트볼트 설치 /자동용접	D=19mm (L=120)	nr(개소)	763	38%
EB012.00200	스터트볼트 설치 /자동용접	D=19mm (L=200)	nr(개소)	1,003	23%

【단가정의】

① 이 단가는 철골공사시 자동용접에 의한 스터드볼트(Stud Bolt)의 구입 및 설치비용을 포함한다.

■ EC12* 철골가공조립(공장생산)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
EC120.11100	철골가공조립	ROLL, 30ton미만	ton	573,839	97%
EC120.11200	철골가공조립	ROLL, 30~60ton미만	ton	597,856	97%
EC120.21100	철골가공조립	Built-up, 30ton미만	ton	911,666	96%
EC120.21200	철골가공조립	Built-up, 30~60ton미만	ton	911,666	96%

【단가정의】

① 이 단가는 표준 라멘구조에 대한 철골제작 시 철골가공 및 조립에 소요되는 제비용을 포함한다.

② 산소, 아세틸렌, 서비스 볼트, 보조강재등 철골가공 및 조립과정에서 소요되는 부자재 비용을 포함한다.

③ 다만, 철골의 구입/운반비, 용접, 현장철골세우기에 소요되는 비용은 제외한다.

④ Built-up방식은 전용접 부재, Roll은 H형강 부재에 준하며, 작업난이도는 사무청사등 표준라멘구조를 기준으로 한다.

⑤ 본 단가는 공장간접비율 200%에 따른 제경비를 포함한다. (참고- 2013년도 표준품셈에서 동 비율은 200%에서 60%로 조정되었음)

■ EE12* 철골세우기(현장설치)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
EE121.34000	철골세우기	저층	ton	50,406	99%
EE122.32000	철골세우기	중층	ton	62,162	99%

【단가정의】

① 이 단가는 철골의 가조임, 변형잡기, 현장세우기에 소요되는 비용을 포함한다.

② 다만, 기계경비 및 철골의 가설, 이동, 해체에 소요되는 비용은 제외한다.

③ 철골세우기의 적용기준은 다음과 같다.

- 일반적인 철골세우기(현장설치)로서 저층(단층), 중층(6층)
- 철골세우기 1일 작업량은 15ton
- 1m2당 강재사용량은 90kg이상~110k미만
- 강재 총사용량은 250ton이상~500ton미만

■ EE1** 고장력볼트 본조임

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
EE100.00200	고장력볼트 본조임	20본/t 미만	ton	50,403	100%
EE100.00300	고장력볼트 본조임	30본/t 미만	ton	64,510	100%
EE100.00500	고장력볼트 본조임	50본/t 미만	ton	78,596	100%
EE100.00700	고장력볼트 본조임	70본/t 미만	ton	86,652	100%
EE100.00900	고장력볼트 본조임	90본/t 미만	ton	108,628	100%
EE100.01100	고장력볼트 본조임	110본/t 미만	ton	117,317	100%

【단가정의】

① 이 단가는 고장력볼트의 본조임, 조임기구 손료, 조임검사비용를 포함한다.

② 철골설계수량은 300ton미만에 준한다.

■ FA11* 벽돌공사/ 벽돌쌓기/ 재료비 제외

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
FA111.21000	시멘트벽돌(0.5B 쌓기)	1층 소운반	m^2	14,930	100%
FA111.22000	시멘트벽돌(0.5B 쌓기)	2층 소운반	m^2	15,068	100%
FA111.23000	시멘트벽돌(0.5B 쌓기)	리프트 운반	m^2	14,082	100%
FA113.21000	시멘트벽돌(1.0B 쌓기)	1층 소운반	m^2	26,616	100%
FA113.22000	시멘트벽돌(1.0B 쌓기)	2층 소운반	m^2	27,875	100%
FA113.23000	시멘트벽돌(1.0B 쌓기)	리프트 운반	m^2	29,009	100%

【단가정의】

① 이 단가는 시멘트 벽돌의 쌓기비용을 포함한다.

② 벽돌쌓기는 소운반, 모르타르 배합 및 비빔, 먹매김, 규준틀 설치, 정착철물 설치, 벽돌쌓기, 줄눈누르기 및 마무리 작업을 포함한다.

③ 다만, 벽돌, 시멘트, 모래 재료의 구입 및 운반비는 제외한다.

④ 벽돌쌓기는 1000매기준이며, 층고 3.6m미만인 경우에 적용한다.

⑤ 층고 3.6m이상인 경우에는 노무비의 30%를 가산하여 적용한다.

⑥ 벽돌 공간쌓기의 경우에는 노무비의 10%를 가산하여 적용한다.

⑦ 벽돌쌓기 기준량은 면적당(m^2) 0.5B는 75매, 1B는 149매에 준한다.

■ FA12* 벽돌공사/ 치장벽돌쌓기/ 재료비 제외

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
FA121.13000	치장벽돌(0.5B 쌓기)	한면치장, 10,000매이상	m^2	36,253	100%
FA123.13000	치장벽돌(1.0B 쌓기)	한면치장, 10,000매이상	m^2	59,167	100%
FA121.23000	치장벽돌(0.5B 쌓기)	양면치장, 10,000매이상	m^2	41,291	100%
FA123.23000	치장벽돌(1.0B 쌓기)	양면치장, 10,000매이상	m^2	64,186	100%

【단가정의】

① 이 단가는 치장벽돌 쌓기에 소요되는 비용을 포함한다.

② 치장 벽돌쌓기는 소운반, 모르타르 배합 및 비빔, 먹매김, 규준틀 설치, 정착철물 설치, 벽돌쌓기, 줄눈누르기 및 마무리 작업을 포함한다.

③ 다만, 벽돌, 시멘트, 모래 재료의 구입 및 운반비와 벽돌의 소운반 비용은 제외한다.

④ 벽돌쌓기량은 1000매 기준이며, 층고는 3.6m미만인 경우에 적용한다.

⑤ 층고 3.6m이상인 경우에는 노무비의 25%를 가산하여 적용한다.

⑥ 벽돌쌓기 기준량은 면적당(m2) 0.5B는 75매, 1B는 149매에 준한다.

■ FB11* 블록공사/ 시멘트블록 쌓기/ 블록재료비 포함

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
FB111.10000	시멘트블록 쌓기	100*190*390	m^2	19,064	73%
FB112.10000	시멘트블록 쌓기	150*190*390	m^2	24,254	72%
FB113.10000	시멘트블록 쌓기	190*190*390	m^2	40,977	68%

【단가정의】

① 이 단가는 시멘트 블록의 쌓기비용을 포함한다.

② 블록쌓기는 소운반, 모르타르배합(1:3) 및 비빔, 먹매김, 규준틀설치, 블록쌓기, 와이어메쉬 삽입, 줄눈누르기 및 마무리작업을 포함한다.

③ 속빈 시멘트 블록의 구입 및 운반비(블록할증 포함)를 포함한다.

④ 시멘트, 모래의 구입 및 운반비는 제외한다.

■ FB12* 블록공사/ 시멘트블록 보강쌓기/ 블록재료비 포함

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
FB121.10000	시멘트블록 보강쌓기	100*190*390 (사춤1종)	m2	29,566	77%
FB122.10000	시멘트블록 보강쌓기	150*190*390 (사춤1종)	m2	35,581	76%
FB122.20000	시멘트블록 보강쌓기	190*190*390 (사춤1종)	m2	45,024	73%

【단가정의】

① 이 단가는 시멘트블록의 보강쌓기 비용을 포함한다.

② 블록 보강쌓기는 소운반, 모르타르배합(1:3) 및 비빔, 먹매김, 규준틀 설치, 블록쌓기, 철근설치, 와이어메쉬 삽입, 줄눈누르기 및 마무리 작업을 포함한다.

③ 속빈시멘트블록(블록할증포함), 보강철근, 용접철망의 구입 및 운반비를 포함한다. 다만 시멘트, 모래, 자갈의 구입 및 운반비는 제외한다.

■ FR1** 콘크리트 인방

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
FR110.01010	콘크리트 인방	100×100 (가로×세로)	m	12,371	91%
FR110.01020	콘크리트 인방	100×200 (가로×세로)	m	18,455	89%
FR110.01515	콘크리트 인방	150×150 (가로×세로)	m	16,894	90%
FR110.01520	콘크리트 인방	150×200 (가로×세로)	m	18,932	88%
FR110.02010	콘크리트 인방	200×100 (가로×세로)	m	15,921	90%
FR110.02015	콘크리트 인방	200×150 (가로×세로)	m	18,564	89%
FR110.02020	콘크리트 인방	200×200 (가로×세로)	m	19,962	88%
FR110.02610	콘크리트 인방	260×100 (가로×세로)	m	18,098	90%
FR110.02620	콘크리트 인방	260×200 (가로×세로)	m	24,288	88%
FR110.02626	콘크리트 인방	260×260 (가로×세로)	m	27,199	88%
FR110.03620	콘크리트 인방	360×200 (가로×세로)	m	28,340	88%
FR110.03636	콘크리트 인방	360×360 (가로×세로)	m	40,184	88%

【단가정의】

① 이 단가는 철근 콘크리트 인방설치에 소요되는 비용을 포함한다.

② 합판거푸집, 철근가공조립, 콘크리트 비빔/타설, 고재비용등 인방제작 및 설치비용을 포함한다.

③ 시멘트, 모래, 자갈, 철근 구입 및 운반비는 제외한다.

■ FR4** 콘크리트 방수턱

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
FR400.01010	콘크리트 방수턱	100×100 (가로×세로)	m	4,699	74%
FR400.01020	콘크리트 방수턱	100×200 (가로×세로)	m	8,847	73%
FR400.01025	콘크리트 방수턱	100×250 (가로×세로)	m	11,455	72%
FR400.01030	콘크리트 방수턱	100×300 (가로×세로)	m	13,660	72%
FR400.01510	콘크리트 방수턱	150×100 (가로×세로)	m	4,840	75%
FR400.01520	콘크리트 방수턱	150×200 (가로×세로)	m	9,527	74%
FR400.01525	콘크리트 방수턱	150×250 (가로×세로)	m	11,808	73%
FR400.01530	콘크리트 방수턱	150×300 (가로×세로)	m	14,084	73%
FR400.02010	콘크리트 방수턱	200×100 (가로×세로)	m	4,980	75%
FR400.02020	콘크리트 방수턱	200×200 (가로×세로)	m	9,863	74%
FR400.02025	콘크리트 방수턱	200×250 (가로×세로)	m	12,161	74%
FR400.02030	콘크리트 방수턱	200×300 (가로×세로)	m	14,505	74%

【단가정의】

① 이 단가는 콘크리트 방수턱 설치에 소요되는 비용을 포함한다.

② 합판거푸집, 철근가공조립, 레미콘타설등 콘크리트 방수턱 설치비용을 포함한다.

③ 철근 및 레미콘 구입 및 운반비는 제외한다.

대분류 G 미 장 공 사

■ GA10* 시멘트 모르타르 비빔

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GA100.01000	시멘트모르타르 비빔	1 : 3	m^3	51,059	100%
GA100.03000	시멘트모르타르 비빔	1 : 7	m^3	50,789	100%

【단가정의】

① 시멘트 모르타르를 배합비별로 비비는데 소요되는 제비용을 포함한다.

② 재료의 할증부분, 공구손료, 소운반비용을 포함한다.

③ 다만, 시멘트 및 모래의 구입 및 운반비는 제외한다.

■ GA1** 시멘트 모르타르 바름

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GA111.11000	시멘트모르타르 바름 (벽)	콘크리트면 (T=6mm)	m^2	3,421	100%
GA113.00000	시멘트모르타르 바름 (벽)	콘크리트면 (T=11mm)	m^2	12,315	100%
GA113.10000	시멘트모르타르 바름 (벽)	콘크리트면 (T=18mm)	m^2	16,257	100%
GA123.00000	시멘트모르타르 바름 (벽)	콘크리트면 (T=15mm)	m^2	13,335	100%
GA124.31000	시멘트모르타르 바름 (벽)	콘크리트면 (T=24mm)	m^2	17,578	100%
GA134.11000	시멘트모르타르 바름 (바닥)	콘크리트면 (T=24mm)	m^2	6,049	100%
GA134.12000	시멘트모르타르 바름 (바닥)	콘크리트면 (T=27mm)	m^2	8,634	100%
GA134.13000	시멘트모르타르 바름 (바닥)	콘크리트면 (T=30mm)	m^2	9,161	100%
GA153.31000	시멘트모르타르 바름 (천정)	콘크리트면 (T=15mm)	m^2	18,460	100%

【단가정의】

① 시멘트 모르타르의 비빔 및 바름에 소요되는 비용을 포함하며, 줄눈설치에 소요되는 비용은 제외한다.

② 다만, 시멘트 및 모래의 구입 및 운반비는 제외한다.

③ 외벽의 높이는 지상 3층이하에 준한다. 층의 구분을 할 수 없는 경우에는 1개층의 층고를 3.6m에 기준하여 층수를 환산한다.

④ 바탕의 폭 30cm이하(계단, 걸레받이)이거나 원주 바름면일 때에는 이 단가는 적용하지 아니한다.

⑤ 외벽은 높이에 따라 다음 할증률에 의한 노무비를 가산할 수 있으며 19층 이상은 매 3층 증가마다 4%씩 가산할 수 있다.

지하층 및 지상 1,2,3층	4,5,6층	7,8,9층	10,11,12층	13,14,15층	16,17,18층
0%	5%	8%	12%	16%	20%

■ GA2** 시멘트 페이스트 바름

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GA211.00000	시멘트 페이스트 바름	내벽	m^2	4,775	97%
GA221.00000	시멘트 페이스트 바름	외벽	m^2	5,012	97%
GA212.00000	시멘트 페이스트 바름	내부천정	m^2	5,625	97%

【단가정의】

① 이 단가는 노출 콘크리트(제치장 콘크리트 또는 견출) 마감면에 대한 시멘트 페이스트의 비빔 및 바름에 소요되는 비용을 포함한다.

② 시멘트, 연마재, 감수재의 구입 및 운반비를 포함한다.

■ GF21* 판넬히팅시스템

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GF212.01000	경량기포바닥판넬(일반층)	T = 110mm	m^2	11,585	67%
GF212.04000	경량기포바닥판넬(지층)	T = 140mm	m^2	12,917	59%

【단가정의】

① 다음의 작업을 포함한다.

· 주자재 및 부자재 포함 · 바탕면 처리

· 마감면 처리, 양생 및 보호 · 소운반 · Mixer 및 Tool 포함

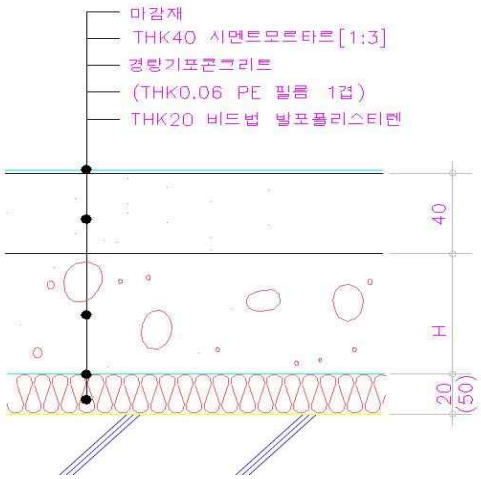
② 시멘트, 모래의 재료비는 제외한다.

③ 바닥 슬라브와 바닥 마감재 사이의 모든 작업(item)을 포함한다. 단, 설비 및 전기는 별도로 한다.

④ 다음의 표준도에서 일반층은 스티로폼 T=20mm, 지층(1층)은 T=50mm를 적용한다.

⑤ 다음의 표준도에서 마감재의 구입 및 설치비용은 제외한다.

【표준도】



■ GG30* 바닥강화재 바름

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GG301.00000	바닥 강화재 바름	콘크리트 타설과 동시시공	m^2	19,310	88%
GG302.00000	바닥 강화재 바름	모르타르 마감후 시공	m^2	17,513	87%

【단가정의】

① 이 단가는 바닥 강화재(플로워 하드너) 바름에 소요되는 비용을 포함한다.

② 재료(바닥강화재)의 구입 및 운반비를 포함한다.

■ GH11* 시멘트모르타르충전

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GH110.10000	시멘트모르타르 충전	창호주위	m	1,615	100%

【단가정의】

① 다음의 작업을 포함한다.

- 주자재 및 부자재 포함
- 틀주변의 바탕정리를 포함(벽체 미장은 제외)
- 마감면 처리, 양생 및 보호
- 소운반

② 시멘트, 모래의 재료비는 제외한다.

■ GH12* 우레탄폼 충전

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GH120.10000	우레탄폼 충전	창호주위 (건식벽)	m	2,755	82%

【단가정의】

① 이 단가는 건식벽 창호주위의 우레탄폼 충전에 소요되는 비용을 포함한다.

② 우레탄폼(발포용량 30 ~ 40ℓ)의 재료비를 포함한다.

■ GJ00* 비드 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GJ001.10000	걸레받이 비드설치	AL, H=10mm	m	3,250	93%
GJ001.20000	미장용 코너비드설치	AL, H=13mm	m	3,334	89%
GJ001.31000	조인트 비드설치	AL, H=12mm (크랙방지)	m	3,693	78%
GJ004.40000	타일벽 코너비드설치	PVC	m	4,402	67%
GJ005.21000	표준 코너비드설치	아연도 강판 (100×50×50)	m	3,439	89%

【단가정의】

① 이 단가는 미장바름 보호를 위한 비드 설치에 소요되는 자재비 및 설치비를 포함한다.

대분류 H 방 수 공 사

■ HA2** 아스팔트 바름(솔칠)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HA200.11000	아스팔트 바름	벽	m^2	3,916	67%
HA200.12000	아스팔트 바름	천정	m^2	9,216	67%

【단가정의】

① 이 단가는 아스팔트 바름시 솔칠에 소요되는 비용이다.

② 아스팔트 구입 및 운반비를 포함한다.

③ 벽은 솔칠1회, 천정은 솔칠2회에 준한다.

④ 이 단가는 냉공법을 기준으로 한 것이며, 열공법의 경우 노무비를 30% 가산한다.

■ HB*** 시트 방수

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HB100.20000	개량아스팔트 시트	바닥	㎡	7,624	97%
HB200.20000	개량아스팔트 시트	수직	㎡	10,524	97%
HB100.30000	합성고분자 시트	바닥	㎡	5,081	97%
HG200.30000	합성고분자 시트	수직	㎡	6,607	97%

【단가정의】

① 이 단가는 시트방수 설치비를 포함한다.

② 소운반 및 공구손료를 포함한다. 다만, 개량아스팔트, 합성고분자 시트 등 재료의 구입 및 운반비는 제외한다.

③ 바탕처리, 프라이머바름 및 방수층 보호재깔기는 포함하지 않는다.

④ 개량아스팔트 시트 설치는 토치공법에 의한 모체와 시트를 접착시키는 단층공법에 준한다. 합성고분자 시트 설치는 시트부착 전용 접착제에 의한 모체와 시트를 전면 접착시키는 단층공법에 준한다.

⑤ 시트 두께 2.5~3mm, 폭 1.0m, 1겹 시공시를 기준한다.

■ HC*** 도막방수

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HC100.10000	우레탄도막방수	바닥, 노출 (T=3mm)	m^2	23,597	40%
HC200.10000	우레탄도막방수	벽, 노출 (T=2mm)	m^2	17,534	49%
HC900.10000	우레탄도막방수	접합부위, 비노출	m	5,551	50%
HA900.20000	고무아스팔트계 에멀션 방수	2.5KG/m^2 바름	m^2	26,097	75%

【단가정의】

① 도막방수 시공에 소요되는 재료비 및 인건비를 포함한다.

② 우레탄 도막방수 바닥시공은 우레탄 방수제(노출용), 마감코팅제, 프라이머, 회석제에 준하며, 벽 시공시 마감코팅제는 제외한다. 접합부위(벽, 바닥접합)는 우레탄 방수제(비노출용), 저밀도 PE테이프, 부직포에 준한다.

③ 고무아스팔트계 에멀션 방수는 고무아스팔트 에멀션, 프라이머, 부직포에 준한다.

④ 재료의 할증 및 소운반비용과 바탕 청소, 정리, 표면의 요철부 처리비용을 포함한다.

⑤ 이 단가는 철근콘크리트(RC) 벽식구조 공동주택에 적용한다.

⑥ 이 단가는 바닥면을 기준한 것이며, 수직부 및 특수한 경우 노무비를 30% 가산한다.

■ HF*** 실링/유리공사

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HF131.10000	치오콜(삼각)	5mm × 5mm (복층유리)	m	207	85%

【단가정의】

① 바탕면처리, 접착제 등 설치 부속품 일체를 포함한다.

■ HF2** 실링/창호공사

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HF211.30000	실리콘(삼각)	5mm × 5mm	m	906	84%
HF211.31000	실리콘(삼각)	10mm × 10mm	m	1,508	69%
HF211.32000	실리콘(삼각)	15mm × 15mm	m	1,722	60%
HF211.10000	실리콘(삼각)	5mm × 5mm 내곰팡이성	m	942	80%
HF211.20000	실리콘(삼각)	10mm × 10mm 내곰팡이성	m	1,575	49%
HF212.10000	실리콘(사각)	10mm×10mm	m	1,914	36%
HF212.20000	실리콘(사각)	15mm×15mm	m	3,396	20%
HF241.10000	우레탄(삼각)	5mm × 5mm	m	792	94%
HF241.20000	우레탄(삼각)	10mm×10mm	m	904	80%
HF241.40000	우레탄(삼각)	15mm×15mm	m	1,562	64%
HF242.10000	우레탄(사각)	5mm × 5mm	m	806	89%
HF242.22000	우레탄(사각)	10mm×10mm	m	1,100	67%
HF242.31000	우레탄(사각)	15mm×10mm	m	1,228	59%
HF242.32000	우레탄(사각)	15mm×15mm	m	1,639	45%
HF242.34000	우레탄(사각)	15mm×25mm	m	2,994	34%
HF242.50000	우레탄(사각)	20mm×20mm	m	2,065	32%
HF242.60000	우레탄(사각)	25mm×25mm	m	3,016	24%

【단가정의】

① 바탕면처리, 접착제 등 설치 부속품 일체를 포함한다.

② 이음, 마감면 처리, 양생 및 보호를 포함한다.

■ HF40* 발포우레탄 재충전

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HF400.20000	발포우레탄	10mm,1액형, 자기소화성	m	1,131	52%
HF400.30000	발포우레탄	10mm,1액형, 자기소화성(일면)	m	427	68%

【단가정의】

① 발포 우레탄 재충전에 소요되는 재료비 및 인건비와 기구손료를 포함한다.

■ HG02* 폴리머 시멘트 모르타르 방수

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HG022.01000	폴리머 시멘트 모르타르 방수	1종	m^2	7,370	97%
HG022.02000	폴리머 시멘트 모르타르 방수	2종	m^2	4,584	97%

【단가정의】

① 이 단가는 폴리머 시멘트 모르타르 방수에 소요되는 비용을 포함한다.

② 방수재료의 구입 및 운반비는 포함하지 않는다.

③ 바탕처리 비용은 포함하지 않는다.

■ HG03* 방수모르타르위 내벽모르타르 바름

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HG030.10000	방수모르타르위 내벽모르타르 바름	방수 6mm +미장 6mm	m^2	11,290	98%
HG030.20000	방수모르타르위 내벽모르타르 바름	방수 6mm +미장 12mm	m^2	14,098	98%

【단가정의】

① 벽체방수를 위하여 방수모르타르 6mm + 내벽모르타르를 두께별로 시공(비빔 및 바름)하는데 소요되는 제비용을 포함한다.

② 방수모르타르는 배합비 1:2, 바름두께 6mm, 내벽모르타르는 배합비 1:3 바름두께 6mm 또는 12mm에 준한다.

③ 방수액, 몰탈 혼화재의 구입 및 운반비를 포함하나, 시멘트 및 모래의 구입 및 운반비는 제외한다.

■ HG11* 방수 모르타르 바름

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HG112.30000	방수 모르타르 바름 /벽	콘크리트면 (T=6mm)	m^2	3,561	88%
HG112.50000	방수 모르타르 바름 /벽	콘크리트면 (T=10mm)	m^2	5,711	91%
HG113.00000	방수 모르타르 바름 /벽	콘크리트면 (T=12mm)	m^2	9,896	91%
HG113.10000	방수 모르타르 바름 /벽	콘크리트면 (T=15mm)	m^2	11,471	90%
HG114.00000	방수 모르타르 바름 /벽	콘크리트면 (T=21mm)	m^2	11,988	89%
HG114.20000	방수 모르타르 바름 /벽	콘크리트면 (T=24mm)	m^2	15,753	88%
HG115.00000	방수 모르타르 바름 /벽	콘크리트면 (T=27mm)	m^2	17,205	88%
HG115.10000	방수 모르타르 바름 /벽	콘크리트면 (T=30mm)	m^2	18,644	88%
HG012.50000	방수 모르타르 바름 /바닥	콘크리트면 (T=10mm)	m^2	5,110	92%
HG013.00000	방수 모르타르 바름 /바닥	콘크리트면 (T=12mm)	m^2	9,763	92%
HG013.40000	방수 모르타르 바름 /바닥	콘크리트면 (T=18mm)	m^2	11,209	91%
HG014.00000	방수 모르타르 바름 /바닥	콘크리트면 (T=21mm)	m^2	11,446	90%
HG014.20000	방수 모르타르 바름 /바닥	콘크리트면 (T=24mm)	m^2	13,691	89%
HG015.00000	방수 모르타르 바름 /바닥	콘크리트면 (T=27mm)	m^2	16,675	89%
HG015.10000	방수 모르타르 바름 /바닥	콘크리트면 (T=30mm)	m^2	18,003	89%

【단가정의】

① 방수 모르타르의 비빔 및 바름에 소요되는 비용을 포함한다.

② 방수액 재료비를 포함하며, 시멘트 및 모래의 구입 및 운반비는 제외한다.

③ 외벽의 높이는 지상 3층이하에 준한다. 층의 구분을 할 수 없는 경우에는 1개층의 층고를 3.6m에 기준하여 층수를 환산한다.

④ 외벽은 높이에 따라 다음 할증률에 의한 노무비를 가산할 수 있으며 19층 이상은 매 3층 증가마다 4%씩 가산할 수 있다.

지하층 및 지상 1,2,3층	4,5,6층	7,8,9층	10,11,12층	13,14,15층	16,17,18층
0%	5%	8%	12%	16%	20%

■ HI00* 시멘트액체방수

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HI000.30000	시멘트액체방수	1종	m^2	11,248	95%
HI000.20000	시멘트액체방수	2종	m^2	8,719	98%

【단가정의】

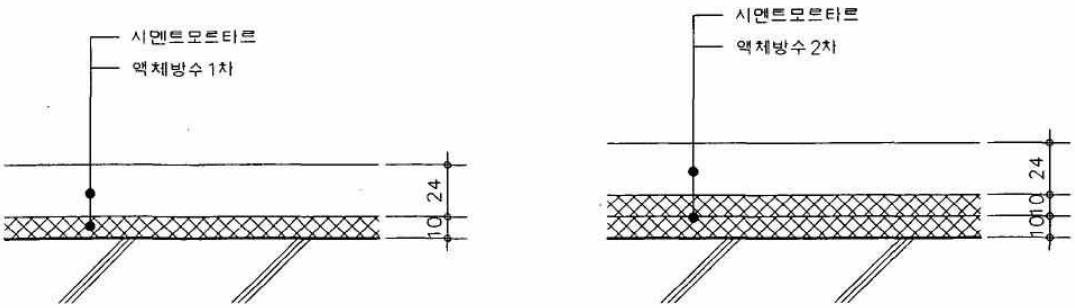
① 다음사항을 포함한다.

- 설치도 작성
- 견본 제출
- 이음, 마감면 처리, 양생 및 보호
- 주자재 및 부자재(접착제 등 설치부속품) 포함

② 시멘트, 모래의 재료비는 제외한다.

③ 시방서에서 시멘트액체방수 재료나 공사방법 등에 대하여 특별히 기재한 경우에는 이 단가를 적용하지 아니한다.

【표준도】



■ HJ5** 시트방수 마감

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HJ500.01100	시트방수 마감	(스테인레스판, 삼각-15×20)	m	14,936	44%
HJ500.02100	시트방수 마감	(스테인레스판, 사각-15×20)	m	15,753	50%

【단가정의】

① 이 단가는 스테인레스판에 의한 시트방수 마감비용을 포함한다.

② 자재비(스테인레스판(T=1.0mm), 합판(12×910×1820mm), STS평비스)와 제작 및 설치비를 포함한다.

■ HJ11* 보호 모르타르 바름

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HJ111.10000	보호 모르타르바름/벽	콘크리트면 (T=15mm)	m2	7,397	100%
HJ111.20000	보호 모르타르바름/벽	콘크리트면 (T=18mm)	m2	10,141	100%
HJ111.30000	보호 모르타르바름/벽	콘크리트면 (T=24mm)	m2	10,352	100%
HJ112.20000	보호 모르타르바름/벽	콘크리트면 (T=50mm)	m2	11,468	100%
HJ112.10000	보호 모르타르바름/바닥	콘크리트면 (T=15mm)	m2	5,178	100%
HJ112.30000	보호 모르타르바름/바닥	콘크리트면 (T=24mm)	m2	7,374	100%
HJ112.40000	보호 모르타르바름/바닥	콘크리트면 (T=30mm)	m2	8,395	100%

【단가정의】

① 보호 모르타르의 비빔 및 바름에 소요되는 비용을 포함한다.

② 줄눈시공 비용을 포함하며, 시멘트 및 모래의 구입 및 운반비는 제외한다.

■ HK*** 방습공사 / 방습필름 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HK110.10000	방습필름 설치	바닥, 0.01mm, 1겹	m^2	438	97%
HK110.22000	방습필름 설치	바닥, 0.03mm, 2겹	m^2	525	76%
HK110.23000	방습필름 설치	바닥, 0.04mm, 2겹	m^2	805	73%
HK110.52000	방습필름 설치	바닥, 0.05mm, 2겹	m^2	820	55%
HK210.21000	방습필름 설치	벽, 0.03mm, 2겹	m^2	727	83%
HK210.22000	방습필름 설치	벽, 0.04mm, 2겹	m^2	1,057	72%

【단가정의】

① 이 단가는 방습필름(폴리에칠렌필름) 설치에 소요되는 자재비 및 인건비를 포함한다.

■ HS0** 벤토나이트 방수

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
HS020.10000	벤토나이트방수	매트,벽	m2	31,933	19%
HS020.20000	벤토나이트방수	매트,바닥	m2	33,481	16%
HS010.10000	벤토나이트방수	시트,벽	m2	19,590	20%
HS010.20000	벤토나이트방수	시트,바닥	m2	19,953	18%

【단가정의】

① 벤토나이트 방수 시공에 소요되는 재료비 및 설치비를 포함한다.

② 다음의 비용을 포함한다.

- 방수재(매트: 1219×4570×6.4mm), 시트: 1220×6700×4.5mm)
- 실재, 알갱이, 마감졸대(시트형에만 해당)
- PE필름(0.04mm), 카트리지(화약), 콘크리트못(32mm)
- 와셔, 조인트 테이프
- 재료의 할증 및 소운반 비용

③ 바탕처리 및 보호층 설치비용은 제외한다.

④ 지하구조물 외부방수공사에 준한다.

대분류 I 목 공 사

■ IA*** 구조목공사

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
IA300.00000	목조 마루틀 설치	콘크리트 바탕위	㎡	8,535	99%
IA400.00000	목조 마루널 깔기	-	㎡	10,514	98%

【단가정의】

① 목조 마루틀 설치 또는 마루널 깔기에 소요되는 비용을 포함한다.

② 못, 일반철물의 재료비를 포함한다. 다만, 마루널 또는 마루틀 재료의 구입 및 운반비는 제외한다.

③ 마루 밑창널 설치 또는 마루널 사이에 단열재 설치 비용은 포함하지 않는다.

■ IB10* 수장목공사/ 목조반자

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
IB101.11000	목조반자(달대없음) (일반층)	석고보드 (T=9.5mm)	m^2	11,043	72%
IB101.83000	목조반자(평지붕) (최상층)	석고보드 (T=9.5mm)	m^2	12,732	78%
IB100.20000	목조반자(평지붕) (최상층)	PVC판넬 (T=10T×300)	m^2	20,262	54%

【단가정의】

① 고정, 구멍뚫기, 절단, 이음 등에 필요한 철물을 포함한다.

② 천정 설치에 필요한 가설비계 설치비용을 포함한다.

③ 현장마감 제품 경우 도장공사는 제외(칠공사에서 산출)한다.

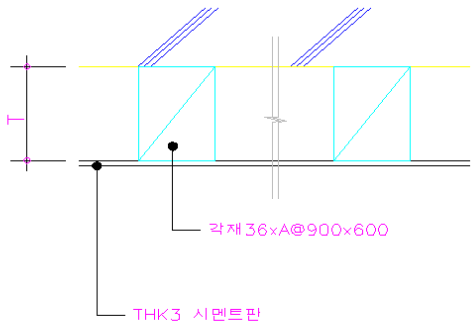
④ 반자틀, 천장 마감재 설치에 소요되는 제 비용을 포함한다.

⑤ 도배지 및 도장공사는 제외한다.

⑥ 보온재 설치를 제외한다.

⑦ 층고가 3.0m 이하인 경우에 적용한다.

【표준도】



* 지하층,PIT층(세대현관,욕실하부)
* T :DA-60-002참조
* A :변화치수

■ IB40* 먹매김

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
IB401.00000	먹매김	공동주택, 학교, 공장	m^2	1,810	100%
IB402.00000	먹매김	일반(사무소등)	m^2	3,956	100%

【단가정의】

① 이 단가는 먹매김에 소요되는 제비용을 포함한다.

② 목조건물등에서는 이 단가를 적용하지 아니한다.

③ “거푸집·구조부 먹매김” 또는 “마무리 먹매김”의 구분이 필요한 경우에는 위 단가 및 노무비율에 아래 표의 계수를 곱하여 적용한다.

구분	공동주택, 학교, 공장	일반(사무소등)
거푸집/구조부 먹매김	0.50	0.48
마무리 먹매김	0.50	0.52

■ JG33* 스텐PD 점검구

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
JG330.05020	스텐PD 점검구	500X200, 피스고정식	nr(개소)	15,842	58%
JG330.05021	스텐PD 점검구	500X210, 피스고정식	nr(개소)	18,475	59%

【단가정의】

① 이 단가는 피스고정식 스텐레스 PD(Pipe Duct) 점검구 제작 및 설치에 소요되는 비용을 포함한다.

② 스테인레스 판(T=1.5), ㄱ형강(L-30×30×3), 비스(3-18mm), 원형봉강(SS41 : 9mm)의 구입 및 운반비용과 고철공제비용을 포함한다.

■ JG41* 트렌치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
JG410.10000	오픈 트렌치	한면, 아연도금 (L-25*25*3T)	m	6,708	72%
JG410.20000	오픈 트렌치	양면, 아연도금 (L-25*25*3T)	m	12,753	72%

【단가정의】

① 이 단가는 오픈 트렌치 제작 및 설치에 소요되는 비용을 포함한다.

② ㄱ형강(등변, 25*25*3T), 평강제작, 아연도금, 녹막이페인트등 자재비 및 인건비를 포함한다.

■ JI1** 경량천정철골틀

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
JI110.01000	경량철골천정틀	M-BAR H:1m미만.인써트유	m^2	22,609	82%
JI120.01000	경량철골천정틀	M-BAR H:1m이상.인써트유	m^2	23,120	82%

【단가정의】

① 이 단가는 경량철골천정틀 제작 및 설치에 소요되는 비용을 포함한다.

② 다음의 비용을 포함한다.

- 천정바탕재료의 제작 및 설치 : 달대볼트(9×1,000㎜), 인서트(ϕ 9㎜, 6㎜), 캐링채널, 마이너채널, 행거 및 핀, 채널클립, 캐링조인트
- M-BAR형 천정틀의 제작 및 설치 : M-BAR(더블 및 싱글), BAR클립, BAR조인트, 피스류(기타부속재)
- 재료의 할증 및 소운반 비용

③ 경량천장의 반자틀(M-BAR) 설치까지 마감(합판텍스류) 설치비용을 포함한다. 다만 재료비는 제외한다.

④ 각종 기구 부착에 따른 천장틀 보강비용은 제외한다.

⑤ 본 단가는 M-BAR의 기본형 방식에 준하며, 다음의 경우에는 본 단가를 적용하지 아니한다.

- M-BAR의 기본형 방식이 아닌 변형방식의 경우
- 천장면적이 협소하거나 기타 작업환경의 난이도가 높은 경우
- 특수구조의 천장인 경우

⑥ JI120.01000 "M-BAR H:1m이상"의 최대높이(천장슬래브와 천장틀까지의 높이)는 2m미만으로 한다.

■ JI6** 천정점검구 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
JI600.10000	천정점검구 설치	450X450	nr(개소)	50,134	82%
JI600.20000	천정점검구 설치	650X650	nr(개소)	57,786	83%

【단가정의】

① 이 단가는 첨정점검구 보강 및 설치에 소요되는 비용을 포함한다.

② 천정점검구(알루미늄재) 구입 및 운반비를 포함한다.

③ 천정점검구 보강을 위한 천정틀과 천정틀 받이의 구입 및 운반비는 제외한다.

④ 잡재료 및 공구손료를 포함한다.

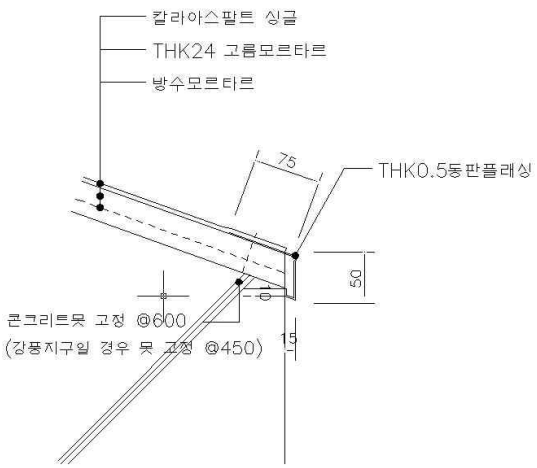
■ KA51* 동판 후레싱 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
KA510.10000	동판후레싱 설치	T=0.3mm	m^2	27,613	34%
KA510.20000	동판후레싱 설치	T=0.5mm	m^2	48,364	23%
KA510.30000	동판후레싱 설치	T=0.5mm (측벽접합부위)	m	12,552	21%

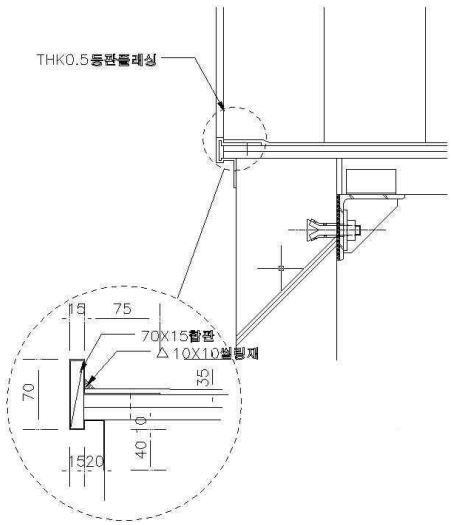
【단가정의】

① 이 단가는 아스팔트 싱글잇기에 의한 지붕마감시 동판 후레싱 설치에 소요되는 동판(400×1200), 코킹등 재료비와 설치비를 포함한다.

【표준도】- 적용부위별 예시



<옥탑경사지붕>



<측벽접합부위>

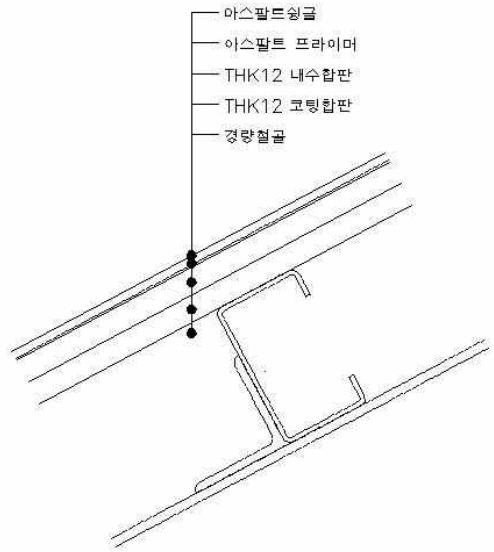
■ KA5** 칼라아스팔트 싱글잇기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
KA530.10000	칼라아스팔트 싱글잇기	철골경사면	m^2	24,457	13%

【단가정의】

① 이 단가는 칼라아스팔트 싱글, 합판, 코팅합판등 칼라 아스팔트 싱글잇기에 소요되는 재료비 및 설치비를 포함한다.

【표준도】



■ KB*** 홈통설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
KB110.20000	칼라선홈통 설치	D-75	m	4,170	67%
KB110.30000	칼라선홈통 설치	D-75 ,이중관	m	7,000	46%
KB100.40000	칼라선홈통 설치	D-100	m	6,207	65%
KB110.40000	강관선홈통 설치	D-100	m	32,105	96%
KB430.00000	처마(동판)홈통 설치	D-75	m	29,501	52%

【단가정의】

① 이 단가에는 홈통 및 부속재등 자재비와 설치비(드레인 설치포함)를 포함된다. 다만, 드레인 재료비는 제외한다.

② D-75, D-100 칼라선홈통 시공에 소요되는 재료는 공압출 염화비닐관(KSM 3413-FG2, 칼라), D-75 이중관 칼라선홈통 시공은 오.배수용저소음 PVC파이프(컬러)에 준한다.

■ KB11* 홈통설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
KB110.11000	PVC선홈통 설치	VG1, D-50	m	8,305	57%
KB110.12000	PVC선홈통 설치	VG1, D-75	m	10,767	47%
KB110.13000	PVC선홈통 설치	VG1, D-100	m	13,596	43%
KB110.21000	PVC선홈통 설치	VG2, D-50	m	6,926	83%
KB110.22000	PVC선홈통 설치	VG2, D-75	m	8,020	75%
KB110.23000	PVC선홈통 설치	VG2, D-100	m	11,248	66%

【단가정의】

① 이 단가는 PVC선홈통 설치에 소요되는 비용을 포함한다.

② PVC관 구입 및 운반비와 설치비를 포함한다.

③ PVC관은 일반용 경화염질비닐관(KSM3404)에 준한다.

■ KB14* 스테인레스 선홈통 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
KB140.21000	스테인레스 선홈통 설치	D-50mm, T-1.5mm	m	23,243	48%
KB140.22000	스테인레스 선홈통 설치	D-75mm, T-1.5mm	m	24,910	39%
KB140.23000	스테인레스 선홈통 설치	D-100mm, T-1.5mm	m	34,999	38%
KB140.35000	스테인레스 선홈통 설치	D-150mm, T-2mm	m	54,360	37%

【단가정의】

① 이 단가는 스테인레스 선홈통 설치에 소요되는 비용을 포함한다.

② 스테인레스 선홈통, 선홈통 지지철물의 구입 및 운반비를 포함한다.

③ 선홈통은 배관용 스테인레스 파이프에 준한다.

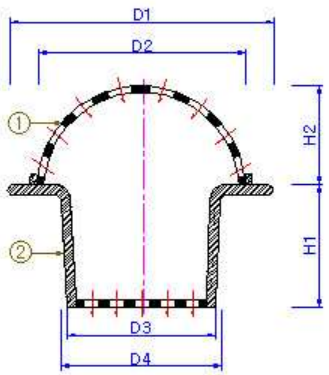
■ KC11* 루프드레인(PVC배관용)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
KC110.10000	루프드레인/주철제	D-75mm	nr(개소)	34,667	42%
KC110.20000	루프드레인/주철제	D-100mm	nr(개소)	37,052	43%

【단가정의】

① 이 단가는 루프드레인(PVC배관용, 수직형) 설치에 소요되는 재료비, 설치비, 공구손료등 제비용을 포함한다.

【표준도】- 루프드레인 예시(PVC 배관용)



규격	75A	100A
D1	176	176
D2	139	139
D3	75	99
D4	81	105
H1	82	82
H2	66	66

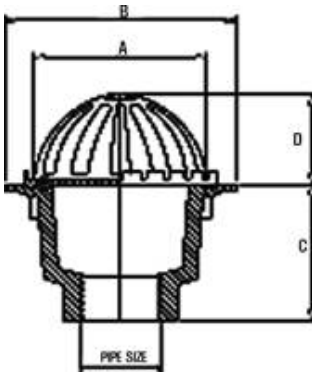
■ KC12* 루프드레인(강관배관용)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
KC120.01000	루프드레인/주철제	D-50mm	nr(개소)	57,708	36%
KC120.02000	루프드레인/주철제	D-75mm	nr(개소)	58,042	31%
KC120.03000	루프드레인/주철제	D-100mm	nr(개소)	64,979	27%

【단가정의】

① 이 단가는 루프드레인(강관배관용, 수직형) 설치에 소요되는 재료비, 설치비, 공구손료등 제비용을 포함한다.

【표준도】- 루프드레인 예시(강관 배관용)



규격	50A	75A	100A
A	160	200	200
B	210	260	260
C	120	145	145
D	85	130	130

■ KC22* 루프드레인(강관배관용 L형)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
KC220.01000	루프드레인(L형) /주철제	D-50mm	nr(개소)	49,197	35%
KC220.03000	루프드레인(L형) /주철제	D-100mm	nr(개소)	56,250	34%
KC220.05000	루프드레인(L형) /주철제	D-150mm	nr(개소)	120,963	19%

【단가정의】

① 이 단가는 루프드레인(강관배관용, L형, ISRD8570)의 구입, 운반, 설치비를 포함한다. 또한 공구손료 및 잡재료 비용을 포함한다.

■ KC42* 플로어드레인

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
KC420.21000	플로어드레인/주철재	D-50mm	nr(개소)	25,906	64%
KC420.22000	플로어드레인/주철재	D-75mm	nr(개소)	32,486	54%
KC420.23000	플로어드레인/주철재	D-100mm	nr(개소)	49,897	33%

【단가정의】

① 이 단가는 플로어드레인(일반사각형, ISFD302) 설치에 소요되는 재료비, 설치비, 공구손료등 제비용을 포함한다.

■ LF13* 도어록

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LF131.01000	도어록	원통형 목재문	nr(개소)	996	99%
LF131.02000	도어록	원통형 철재문	nr(개소)	921	97%

【단가정의】

① 이 단가는 원통형 도어록의 재질별 설치비용을 포함한다.

② 도어록의 구입 및 운반비는 제외한다.

■ LF16* 부속자재/도어클로우저

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LF161.10000	도어체크 / 방화용	FSD (Fire Steel Door)	nr(개소)	38,696	20%
LF162.10000	도어체크 / 일반용	SD (Steel Door)	nr(개소)	24,731	30%

【단가정의】

① 도어 클로우저의 자재비 및 설치비등 제비용을 포함한다.

② 재료 규격은 다음에 준한다.

	문의 크기	문의 중량	노무비율
도어체크 / 방화용	950×2,100mm	40-65kg	고급방화용(1밸브)
도어체크 / 일반용	950×2,100mm	40-65kg	중급정지용(1밸브)

■ LF*** 부속자재/후로어힌지

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LF210.10000	후로어힌지	강화유리문	nr(개소)	48,951	21%

【단가정의】

① 후로어힌지의 자재비 및 설치비등 제비용을 포함한다.

② 재료 규격은 다음에 준한다.

	문의 중량	노무비율
후로어힌지 / 강화유리문	105kg	고급강화유리문(1밸브), 정지용

■ LG*** 판유리

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LG111.02000	맑은유리 / 일반유리	3mm	m^2	7,890	63%
LG113.01000	맑은유리 / 일반유리	5mm	m^2	10,403	56%
LG113.02000	맑은유리 / 일반유리	5mm (강재)	m^2	13,520	64%
LG114.01000	맑은유리 / 일반유리	6mm (강재)	m^2	29,833	83%
LG211.01000	색유리 / 일반유리	3mm	m^2	11,079	52%
LG213.01000	색유리 / 일반유리	5mm	m^2	11,806	53%
LG411.01000	무늬유리 / 일반유리	3mm	m^2	9,740	44%
LG413.01000	무늬유리 / 일반유리	5mm	m^2	12,163	50%
LG611.00000	에칭유리 / 일반유리	3mm	m^2	14,011	45%
LG613.00000	에칭유리 / 일반유리	5mm	m^2	16,165	42%
LG123.00000	강화유리	5mm	m^2	17,397	32%
LG126.00000	강화유리	8mm	m^2	36,766	50%
LG128.00100	강화유리	10mm	m^2	48,446	54%
LG128.00120	강화유리	12mm	m^2	59,603	49%

【단가정의】

① 유리, 넝마의 자재비 및 소운반, 설치비용을 포함한다.

② 부속자재(퍼티, 보일드유, 가스켓, 코킹재등) 비용은 제외한다.

③ 공동주택의 경우에 적용하되, 공사의 특성에 따라 고급자재 등 특수한 사양이 요구되는 경우에는 이를 적용하지 아니한다.

■ LH*** 복층유리

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
LH111.00000	투명유리 / 일반유리	12mm	m^2	22,125	33%
LH112.00000	투명유리 / 일반유리	16mm	m^2	23,401	28%
LH114.00220	투명유리 / 일반유리	22mm	m^2	30,538	20%
LH114.00240	투명유리 / 일반유리	24mm	m^2	37,601	19%
LH115.00000	투명유리 / 일반유리	28mm	m^2	40,724	26%
LH211.00000	칼라유리 / 일반유리	12mm	m^2	25,060	27%
LH212.00000	칼라유리 / 일반유리	16mm	m^2	30,027	29%
LH412.00160	로이유리 / 일반유리	16mm	m^2	41,438	21%
LH414.00220	로이유리 / 일반유리	22mm	m^2	47,957	22%
LH611.00000	불투명에칭유리 / 일반유리	12mm	m^2	28,908	29%
LH612.00000	불투명에칭유리 / 일반유리	16mm	m^2	33,528	28%
LH003.20000	양면강화유리	16mm	m^2	45,205	27%

【단가정의】

① 복층유리, 넝마의 자재비 및 소운반, 설치비용을 포함한다.

② 부속자재(퍼티, 보일드유, 가스켓, 코킹재등) 비용은 제외한다.

③ 공동주택의 경우에 적용하되, 공사의 특성에 따라 고급자재 등 특수한 사양이 요구되는 경우에는 이를 적용하지 아니한다.

■ MA1** 도기질 타일붙이기/내벽

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
MA190.11000	도기질 타일붙이기 (유색, 200×200)	주방벽, 접착식	m^2	22,744	56%
MA190.12000	도기질 타일붙이기 (유색, 200×250)	주방벽, 접착식	m^2	23,111	56%
MA190.13000	도기질 타일붙이기 (유색, 400×250)	주방벽, 접착식	m^2	23,623	51%
MA190.14000	도기질 타일붙이기 (유색, 600×300)	주방벽, 접착식	m^2	24,160	44%
MA112.21000	도기질 타일붙이기 (유색, 200×250)	욕실벽, 떠붙임 12mm	m^2	32,165	75%
MA112.24000	도기질 타일붙이기 (유색, 200×250)	욕실벽, 떠붙임 18mm	m^2	33,553	73%
MA112.22000	도기질 타일붙이기 (유색, 400×250)	욕실벽, 떠붙임 12mm	m^2	34,200	68%
MA112.26000	도기질 타일붙이기 (유색, 400×250)	욕실벽, 떠붙임 18mm	m^2	34,364	68%
MA112.16000	도기질 타일붙이기 (유색, 200×250)	주방벽, 바탕12+압착5	m^2	40,021	77%
MA112.14000	도기질 타일붙이기 (유색, 400×250)	주방벽, 바탕12+압착5	m^2	40,109	73%

【단가정의】

① 이 단가는 유색 도기질 타일의 부착에 소요되는 비용을 포함하며, 바탕고르기에 소요되는 비용은 제외한다. 다만, 바탕+압착식(MA112.16000, MA112.14000) 타일붙이기는 바탕고르기 비용을 포함한다.

② 접착식 타일 붙이기는 도기질 타일(유색), 백색시멘트, 접착재등 자재비와 타일부착, 백색줄눈 시공, 타일면 양생비용을 포함한다. 다만, 시멘트, 모래의 재료비는 제외한다.

③ 타일 떠붙이기는 도기질 타일(유색), 백색시멘트, 혼화재등 자재비와 타일부착, 줄눈시공, 모르타르 비빔, 타일면 양생비용을 포함한다. 다만, 시멘트, 모래의 재료비는 제외한다.

④ 압착식 타일 붙이기에 소요되는 도기질 타일(유색), 백색시멘트, 혼화재등 자재비와 타일부착, 줄눈시공, 모르타르비빔, 타일면 양생비용을 포함한다. 다만, 시멘트, 모래의 재료비는 제외한다.

⑤ 붙이는 장소면적이 1.6㎡ 이하이거나 복잡한 장소는 노무비의 **25%**를 가산한다.

■ MA31* 자기질 타일붙이기 / 바닥

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
MA311.22000	자기질 타일붙이기(바닥) / 200×200	욕실및샤워실, 바탕10+압착5	m^2	21,842	73%
MA313.21000	자기질 타일붙이기(바닥) / 200×200	욕실및샤워실, 바탕25+압착5	m^2	25,190	72%
MA312.31000	자기질 타일붙이기(바닥) / 200×200	발코니 바탕15+압착5	m^2	22,423	72%
MA312.33000	자기질 타일붙이기(바닥) / 200×200	발코니 바탕20+압착5	m^2	24,143	74%
MA312.41000	자기질 타일붙이기(바닥) / 300×300	발코니 바탕15+압착5	m^2	25,949	77%
MA314.41000	자기질 타일붙이기(바닥) / 고급문양 300×300	현관 바탕65+압착5	m^2	33,916	75%
MA314.42000	자기질 타일붙이기(바닥) / 고급문양 300×300	현관 바탕95+압착5	m^2	40,322	74%
MA314.42500	자기질 타일붙이기(바닥) / 고급문양 400×400	현관 바탕45+압착5	m^2	34,767	68%
MA314.43000	자기질 타일붙이기(바닥) / 고급문양 400×400	현관 바탕65+압착5	m^2	34,905	67%
MA314.44000	자기질 타일붙이기(바닥) / 고급문양 400×400	현관 바탕95+압착5	m^2	39,756	69%
MA314.21000	자기질 타일붙이기(바닥) / 200×200	욕실및샤워실 판넬히팅60+압착5	m^2	28,136	74%

【단가정의】

① 이 단가는 유색 자기질 타일의 바닥면 설치에 소요되는 바탕고르기 및 타일 부착 비용을 포함한다.

② MA311.22000/MA313.21000(욕실 및 샤워실),MA312.31000/MA312.33000/MA312.41000(발코니),MA314.41000/MA314.42000/MA314.43000/MA314.44000(현관)은 압착식 타일 붙이기에 소요되는 자기질 타일, 백색시멘트, 혼화재등 자재비와 타일부착, 줄눈시공, 모르타르비빔, 타일면 양생비용을 포함한다. 다만, 시멘트, 모래의 재료비는 제외한다.

③ MA314.21000(욕실 및 샤워실, 판넬히팅60+압착5)은 압착식 타일 붙이기에 소요되는 자기질 타일, 백색시멘트, 혼화재, 섬유보강재등 자재비와 타일부착, 줄눈시공, 섬유보강재설치, 온돌바닥모르타르 타설, 타일면 양생비용을 포함한다. 다만, 시멘트, 모래의 재료비는 제외한다.

④ 붙이는 장소면적이 1.6㎡ 이하이거나 복잡한 장소는 노무비의 **25%**를 가산한다.

■ MA3** 석재타일 붙이기 /바닥

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
MA312.80100	석재타일 붙이기/바닥 (100×100)	바탕20+압착5	m^2	36,062	60%
MA313.80100	석재타일 붙이기/바닥 (100×100)	바탕30+압착5	m^2	36,950	55%
MA313.80200	석재타일 붙이기/바닥 (200×200)	바탕30+압착5	m^2	43,168	42%

【단가정의】

① 이 단가는 석재타일의 바닥설치에 소요되는 비용을 포함한다.

② 석재타일의 부착, 줄눈설치, 타일면 양생비용을 포함한다.

③ 석재(인조)타일, 혼화재(타일접착용)의 구입 및 운반비와 기구손료를 포함한다.

④ 시멘트, 모래의 구입 및 운반비는 제외한다.

⑤ 붙이는 장소면적이 1.6㎡ 이하이거나 복잡한 장소는 노무비의 **25%**를 가산한다.

■ MA3** 건축물 보양

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
MA300.00200	석재면, 타일보양	톱밥	m2	827	15%
MA300.00300	석재면, 타일보양	하드롱지	m2	848	73%

【단가정의】

① 이 단가는 건축물 보양(석재면 또는 타일)에 소요되는 비용을 포함한다.

■ MA3** 비닐타일 붙임 / 바닥

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
MA300.10304	비닐타일 붙임 (300×300)	바닥,2mm,왁스유	m^2	12,630	71%
MA300.10305	비닐타일 붙임 (300×300)	바닥,2.5mm,왁스유	m^2	13,848	69%
MA300.10306	비닐타일 붙임 (300×300)	바닥,3mm,왁스유	m^2	14,507	63%
MA300.10405	비닐타일 붙임 (450×450)	바닥,2.5mm,왁스유	m^2	14,661	65%
MA300.10406	비닐타일 붙임 (450×450)	바닥,3mm,왁스유	m^2	15,678	61%
MA300.11304	비닐타일 붙임 (300×300)	바닥,2mm,왁스무	m^2	10,818	66%
MA300.11305	비닐타일 붙임 (300×300)	바닥,2.5mm,왁스무	m^2	11,442	62%
MA300.11306	비닐타일 붙임 (300×300)	바닥,3mm,왁스무	m^2	11,930	57%
MA300.11405	비닐타일 붙임 (450×450)	바닥,2.5mm,왁스무	m^2	12,540	59%
MA300.11406	비닐타일 붙임 (450×450)	바닥,3mm,왁스무	m^2	12,896	54%

【단가정의】

① 이 단가는 비닐타일의 바닥깔기에 소요되는 비용을 포함한다.

② 비닐타일, 접착제, 광택제(왁스시공시)등 재료비(할증포함) 및 설치비를 포함한다.

③ 재료규격은 다음에 준한다.

- 비닐타일 : 비닐무석면 디럭스타일
- 접착제 : 초산비닐계 접착제
- 광택제 : 수성왁스

■ MA31* 색소지타일 붙이기 / 바닥

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
MA312.70100	색소지타일 붙이기/바닥 (400×400)	바탕20mm	m^2	30,140	60%
MA312.70200	색소지타일 붙이기/바닥 (300×600)	바탕20mm	m^2	35,336	54%
MA312.70500	색소지타일 붙이기/바닥 (물막이타일, THK15이상)	바탕20mm	m^2	36,673	48%

【단가정의】

① 이 단가는 고강도 색소지타일의 바닥설치에 소요되는 비용을 포함한다.

② 타일의 부착, 줄눈설치, 타일면 양생비용을 포함한다.

③ 고강도 색소지타일, 백색시멘트, 혼화재(타일접착용)의 구입 및 운반비와 기구손료를 포함한다.

④ 시멘트, 모래의 구입 및 운반비는 제외한다.

■ MB3** 돌붙이기/바닥/습식

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
MB313.21000	테라죠 (시멘트,모래 제외)	바탕 20mm, t=25mm	m^2	28,983	61%
MB313.24000	테라죠 (시멘트,모래 제외)	바탕 25mm, t=25mm	m^2	30,466	59%
MB313.25000	테라죠 (시멘트,모래 제외)	바탕 30mm, t=25mm	m^2	31,711	60%

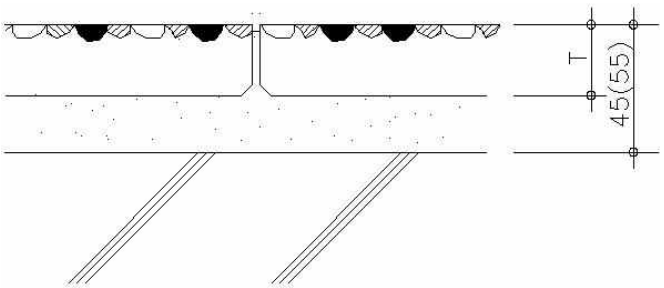
【단가정의】

① 다음의 작업을 포함한다.

- 타일(400×400×25)의 구입 및 운반비
- 붙임 모르타르, 모르타르 비빔 및 닦기
- 필요시 줄눈 모르타르 및 바탕고르기 모르타르
- 필요시 조절줄눈(Control joint)과 시공줄눈(Construction joint)
- 필요시 줄눈용 모르타르 혼화제 및 코킹제 - 양생 및 보호

② 시멘트, 모래의 재료비는 제외한다.

【표준도】



■ MB3** 돌붙이기/바닥/습식

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
MB321.11000	화강석 바닥깔기	바탕 20mm, 물갈기 25mm	m^2	59,151	52%
MB321.12000	화강석 바닥깔기	바탕 25mm, 물갈기 25mm	m^2	63,135	52%
MB321.13000	화강석 바닥깔기	바탕 30mm, 물갈기 25mm	m^2	65,322	52%
MB311.11000	화강석 바닥깔기	바탕 20mm, 버너구이 25mm	m^2	65,160	50%
MB311.12000	화강석 바닥깔기	바탕 25mm, 버너구이 25mm	m^2	65,979	50%
MB311.13000	화강석 바닥깔기	바탕 30mm, 버너구이 25mm	m^2	67,426	50%

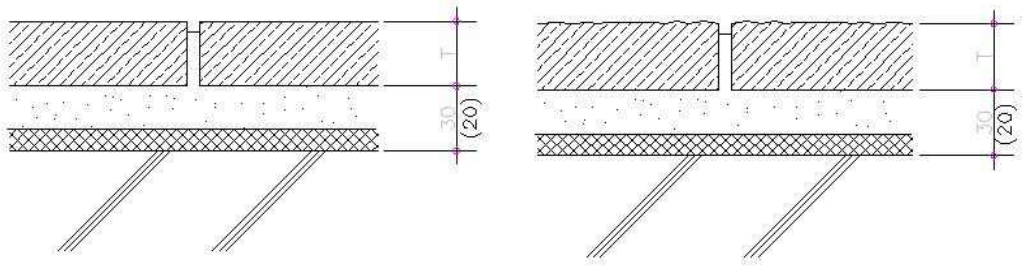
【단가정의】

① 다음의 작업을 포함한다.

- 화강석(포천석・황등석, 수마 T=25mm)의 구입 및 운반비
- 화강석(포천석・황등석, 버너구이 T=25mm)의 구입 및 운반비
- 양생 및 보호

② 시멘트, 모래의 재료비 및 용수비를 제외한 단가이다.

【표준도】



<물갈기> <버너구이>

■ NA01* 녹막이(방청) 페인트

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
NA014.12100	녹막이 페인트칠	철재면, 1회, 붓칠	m^2	2,652	80%
NA014.12200	녹막이 페인트칠	철재면, 2회, 붓칠	m^2	5,223	70%
NA014.12300	녹막이 페인트칠	철재면, 3회, 붓칠	m^2	6,925	76%
NA015.31100	녹막이 페인트칠	철재면, 1회, 뿜칠	m^2	2,311	60%
NA015.31200	녹막이 페인트칠	철재면, 2회, 뿜칠	m^2	3,540	48%
NA015.12100	녹막이 페인트칠 (무기징크)	철재면, 1회, 붓칠	m^2	4,409	62%
NA015.12200	녹막이 페인트칠 (무기징크)	철재면, 2회, 붓칠	m^2	6,288	51%

【단가정의】

① 이 단가는 바탕만들기 및 도장공법별 녹막이용 페인트(KSM 5311) 칠에 소요되는 자재비 및 인건비를 포함한다.

② 천장칠의 경우 노무비를 20% 가산한다.

③ 비계 사용시 높이에 따라 다음 할증률에 의한 노무비를 가산할 수 있으며, 19층 이상은 매 3층 증가마다 4%씩 가산할 수 있다.

지하층 및 1~3층	4~6층	7~9층	10~12층	13~15층	16~18층
0	5%	8%	12%	16%	20%

④ 외벽에서 층의 구분을 할 수 없을 경우 층고를 3.6m로 기준하여 층수를 환산하고 내벽 높이에서도 3.6m를 기준하여 환산 적용한다.

■ NB1** 에나멜 페인트 / 조합 페인트칠

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
NB122.20200	조합페인트칠	목재면 2회, 로울러칠	m^2	5,436	78%
NB123.20200	조합페인트칠	목재면 천정 2회, 로울러칠	m^2	6,495	80%
NB112.20200	조합페인트칠	철재면 2회, 로울러칠	m^2	3,925	76%
NB113.20200	조합페인트칠	철재면 천정 2회, 로울러칠	m^2	5,722	76%
NB115.31200	조합페인트칠	철재면 2회, 뿜칠	m^2	1,736	23%
NB122.20300	조합페인트칠	목재면 3회, 로울러칠	m^2	7,417	79%
NB123.20300	조합페인트칠	목재면 천정 3회, 로울러칠	m^2	8,858	80%
NB112.20300	조합페인트칠	철재면 3회, 로울러칠	m^2	6,718	76%
NB113.20300	조합페인트칠	철재면 천정 3회, 로울러칠	m^2	7,929	77%

【단가정의】

① 이 단가에는 바탕만들기 및 도장공법별로 조합페인트(KSM 5312) 칠에 에 소요되는 자재비 및 인건비가 포함된다.

■ NC13* 에멀존계 페인트 / 수성 페인트칠

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
NC132.21200	수성페인트칠	내벽 2회, 로울러칠	m^2	4,885	86%
NC133.21200	수성페인트칠	내천장 2회, 로울러칠	m^2	6,070	85%
NC132.23200	수성페인트칠	외벽 2회, 로울러칠	m^2	4,716	83%
NC139.21200	수성페인트칠	외천정 2회, 로울러칠	m^2	5,549	82%
NC132.21300	수성페인트칠	내벽 3회, 로울러칠	m^2	5,007	86%
NC133.21300	수성페인트칠	내천장 3회, 로울러칠	m^2	6,210	87%
NC132.23300	수성페인트칠	외벽 3회, 로울러칠	m^2	5,453	83%
NC139.21300	수성페인트칠	외천장 3회, 로울러칠	m^2	8,478	82%

【단가정의】

① 이 단가에는 바탕만들기 및 수성페인트의 로울러칠에 소요되는 자재비 및 인건비가 포함된다. 바탕만들기는 콘크리트/몰탈/플라스터면에 준한다.

② 수성페인트의 재료는 내벽은 KSM 5320, 외벽은 KSM 5310 에멀존 페인트에 준한다.

③ 비계 사용시 높이에 따라 다음 할증률에 의한 노무비를 가산할 수 있으며, 19층 이상은 매 3층 증가마다 4%씩 가산할 수 있다.

지하층 및 1~3층	4~6층	7~9층	10~12층	13~15층	16~18층
0	5%	8%	12%	16%	20%

④ 외벽에서 층의 구분을 할 수 없을 경우 층고를 3.6m로 기준하여 층수를 환산하고 내벽 높이에서도 3.6m를 기준하여 환산 적용한다.

■ NC2** 에멀젼계 페인트 / 걸레받이용(세라믹) 페인트칠

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
NC236.00200	걸레받이용 페인트칠	모르타르면 2회, 붓칠	m^2	8,010	79%

【단가정의】

① 이 단가에는 바탕만들기 및 걸레받이용 페인트(아크릴 수지)의 붓칠에 소요되는 자재비 및 인건비가 포함된다.

■ NF02* 바니시칠

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
NF020.00100	바니시칠	목재면 1회	m^2	3,531	92%
NF020.00200	바니시칠	목재면 2회	m^2	6,542	93%
NF020.00300	바니시칠	목재면 3회	m^2	8,230	91%

【단가정의】

① 이 단가에는 바탕만들기 및 바니시(KSM 5601) 칠에 소요되는 자재비 및 인건비가 포함된다.

■ NJ00* 에폭시 코팅

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
NJ001.03000	에폭시코팅	엘리베이터기계실(EV)바닥	m^2	4,672	49%
NJ001.04000	에폭시코팅	주차장바닥	m^2	6,689	42%

【단가정의】

① 에폭시코팅(로울러칠)에 소요되는 재료비, 인건비, 공구손료를 포함한다.

② 에폭시코팅의 적용규격은 다음에 준한다.

	엘리베이터 기계실 바닥	주차장 바닥
도장 총 두께	0.15mm	0.3mm
도장 회수	3회	4회

③ 에폭시 코팅에 소요되는 재료는 에폭시 페인트(방진용), 에폭시 프라이머, 시너, 연마지(연질용)등이며, 바탕처리 및 파워트롤 시공에 소요되는 비용은 제외한다.

④ 이 단가는 공동주택에 적용한다.

■ NO*** 에멀죤계 페인트 / 낙서방지용 페인트칠

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
NO032.00200	낙서방지용 페인트칠	모르타르면 2회, 로울러칠	m^2	4,320	70%

【단가정의】

① 이 단가에는 바탕만들기 및 낙서방지용 페인트(아크릴 수지)의 로울러칠에 소요되는 자재비 및 인건비가 포함된다.

■ NQ*** 결로보완용 페인트

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
NQ000.01102	결로보완용 페인트	콘크리트면, 내벽2회, 로울러칠	m^2	6,456	47%
NQ000.01302	결로보완용 페인트	콘크리트면, 천정2회, 로울러칠	m^2	7,250	51%
NQ000.02102	결로보완용 페인트	석고보드면, 내벽2회, 로울러칠	m^2	7,598	57%
NQ000.02302	결로보완용 페인트	석고보드면, 천정2회, 로울러칠	m^2	8,340	61%

【단가정의】

① 이 단가는 바탕만들기, 결로보완용 페인트의 로울러칠에 소요되는 자재비 및 인건비를 포함한다.

② 결로보완용 페인트 칠은 외기에 면하는 시공면적(단위면적의 20~25%)에 한하며, 기타 면적은 수성페인트칠에 준한다.

■ NQ*** 내산에폭시 페인트

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
NI000.01103	내산에폭시 페인트	내벽3회, 로울러칠	m^2	8,205	60%
NI000.01203	내산에폭시 페인트	바닥3회, 로울러칠	m^2	8,271	57%
NI000.01303	내산에폭시 페인트	천정3회, 로울러칠	m^2	10,551	61%

【단가정의】

① 이 단가는 내산에폭시 페인칠에 소요되는 자재비 및 인건비를 포함한다.

② 내산 에폭시페인트, 에폭시 프라이머, 시너, 연마지등 자재비 및 설치비를 포함한다.

③ 바탕만들기에 소요되는 비용은 제외한다.

■ OA2** 계단 논슬립 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
0A242.00000	황동	W=50mm	m	9,141	54%
0A231.00000	스테인레스	W=50mm	m	9,328	63%

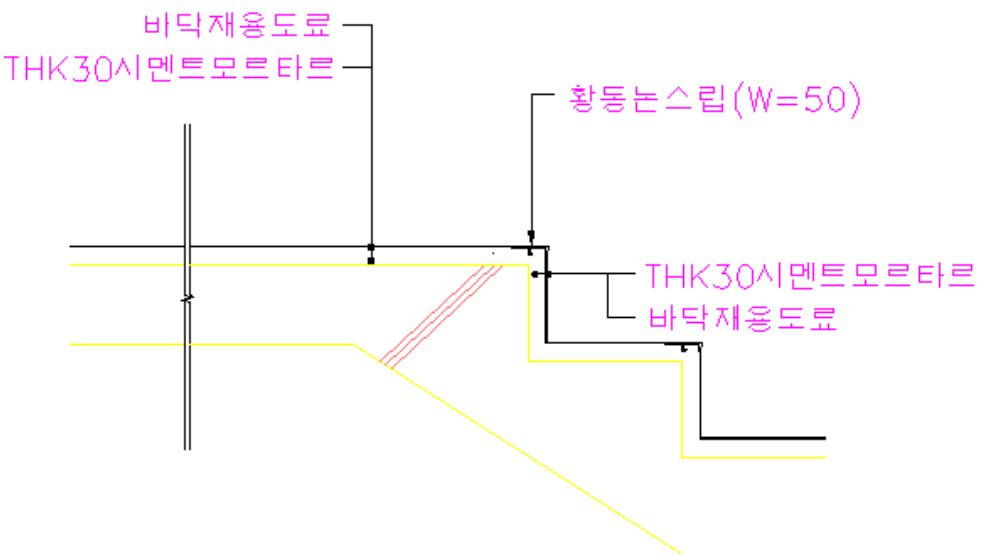
【단가정의】

① 자재 및 운반, 설치, 바탕처리를 포함한다.

② 보양을 포함한다.

③ 부자재를 포함한다.

【표준도】



■ OA30* 바닥깔기/ 비닐장판 깔기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OA301.10000	비닐장판 깔기	T=2mm (경보행용)	m^2	8,260	15%
OA301.20000	비닐장판 깔기	T=2.3mm (중보행용)	m^2	11,673	12%
OA301.30000	천연 비닐장판 깔기	T=2mm (경보행용)	m^2	15,715	10%

【단가정의】

① 비닐장판, 접착제(아스타일용)의 구입 및 운반비와 설치비를 포함한다.

② 비닐장판의 적용규격은 다음에 준한다.

	종류	품질기준	두께		폭	
			호칭 (mm)	허용오차 (%)	호칭 (mm)	허용오차 (%)
비닐장판 (T=2mm)	자외선코팅 (U.V.)	KS M 3507	2.0	+20, -10	1,830	+20, -10
비닐장판 (T=2.3mm)	자외선코팅 (U.V.)	KS M 3507	2.3	+20, -10	1,830	+20, -10
천연비닐장판 (T=2mm)	천연소재 바닥재	KS M 3802	2.0~2.5	+20, -10	2,000	0~+20

③ 이 단가는 철근콘크리트(RC) 벽식구조 공동주택에 적용한다.

■ OB1** 도배공사/ 도배지바름

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OB113.00000	벽지(초배유)	실크	m^2	4,526	43%
OB111.00000	벽지(초배유)	합지(폭90Cm이상, 180g/m^2 이상)	m^2	4,286	75%
OB118.00000	벽지(초배유)	한지 (150g/m^2 이상)	m^2	4,997	62%
OB123.00000	벽지(초배무)	실크	m^2	3,213	39%
OB123.30000	벽지(초배무)	방염실크	m^2	4,300	40%
OB121.00000	벽지(초배무)	합지(폭90Cm이상, 180g/m^2 이상)	m^2	2,725	66%
OB128.00000	벽지(초배무)	한지 (150g/m^2 이상)	m^2	3,930	54%
OB132.00000	천정지(초배유)	발포 (140g/m^2 이상)	m^2	5,483	78%
OB133.00000	천정지(초배유)	실크	m^2	6,026	51%
OB148.01000	천정지(초배유)	한지 (150g/m^2 이상)	m^2	5,439	66%
OB142.00000	천정지(초배무)	발포 (140g/m^2 이상)	m^2	2,898	72%
OB141.00000	천정지(초배무)	합지(폭90Cm이상, 180g/m^2 이상)	m^2	3,139	70%
OB143.00000	천정지(초배무)	실크	m^2	3,583	44%
OB143.30000	천정지(초배무)	방염실크	m^2	4,766	47%
OB148.00000	천정지(초배무)	한지 (150g/m^2 이상)	m^2	4,034	57%

【단가정의】

① 자재 및 운반, 설치, 바탕처리를 포함한다.

② 부자재를 포함한다.

③ 이음새 부위 초배지 바름 포함한다.

④ 공동주택의 경우에 적용하되, 공사의 특성에 따라 고급자재 등 특수한 사양이 요구되는 경우에는 이를 적용하지 아니한다.

■ OC3** 석고판 못붙임

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
0C311.00100	석고판 못붙임/바탕	벽, 일반9.mm	m^2	7,207	78%
0C311.00200	석고판 못붙임/바탕	벽, 일반12.5.mm	m^2	7,678	74%
0C313.00100	석고판 못붙임/바탕	벽, 방화9.mm	m^2	8,248	72%
0C313.00200	석고판 못붙임/바탕	벽, 방화12.5.mm	m^2	8,410	69%
0C312.00100	석고판 못붙임/바탕	벽, 방수9.mm	m^2	8,168	69%
0C312.00200	석고판 못붙임/바탕	벽, 방수12.5.mm	m^2	9,532	61%
0C311.10100	석고판 못붙임/치장	벽, 일반9.mm	m^2	12,624	87%
0C311.10200	석고판 못붙임/치장	벽, 일반12.5.mm	m^2	13,113	85%
0C313.10100	석고판 못붙임/치장	벽, 방화9.mm	m^2	13,236	84%
0C313.10200	석고판 못붙임/치장	벽, 방화12.5.mm	m^2	13,843	81%
0C312.10100	석고판 못붙임/치장	벽, 방수9.mm	m^2	13,601	82%
0C312.10200	석고판 못붙임/치장	벽, 방수12.5.mm	m^2	14,965	76%

【단가정의】

① 이 단가는 석고판 못붙임에 소요되는 비용을 포함한다.

② 석고판, 못등 재료비(할증포함) 및 설치비를 포함한다.

③ 재료규격은 다음에 준한다.

	9.5mm	12.5mm
일반	평보드 9.5×900×1800	평보드 12.5×900×1800
방화	평보드 방화 9.5×900×1800	평보드 방화 12.5×900×1800
방수	평보드 방수 9.5×900×2700	평보드 방수 12.5×1200×2400
못	일반못 N50	

④ 석고판을 천정에 설치하는 경우에는 노무비에 30%를 가산한다.

■ OC3** 석고판 본드붙임

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OC311.01100	석고판 본드붙임	벽, 일반9.mm	m^2	7,024	64%
OC311.01200	석고판 본드붙임	벽, 일반12.5.mm	m^2	7,413	60%
OC313.01100	석고판 본드붙임	벽, 방화9.mm	m^2	7,652	60%
OC313.01200	석고판 본드붙임	벽, 방화12.5.mm	m^2	8,276	57%
OC312.01100	석고판 본드붙임	벽, 방수9.mm	m^2	8,029	57%
OC312.01200	석고판 본드붙임	벽, 방수12.5.mm	m^2	9,342	50%

【단가정의】

① 이 단가는 석고판 본드붙임에 소요되는 비용을 포함한다.

② 석고판, 본드등 재료비(할증포함) 및 설치비를 포함한다.

③ 재료규격은 다음에 준한다.

	9.5mm	12.5mm
일반	평보드 9.5×900×1800	평보드 12.5×900×1800
방화	평보드 방화 9.5×900×1800	평보드 방화 12.5×900×1800
방수	평보드 방수 9.5×900×2700	평보드 방수 12.5×1200×2400
본드	석고본드	

④ 석고판을 천정에 설치하는 경우에는 노무비에 30%를 가산한다.

■ OD1** 다공성단열재 설치/ 벽

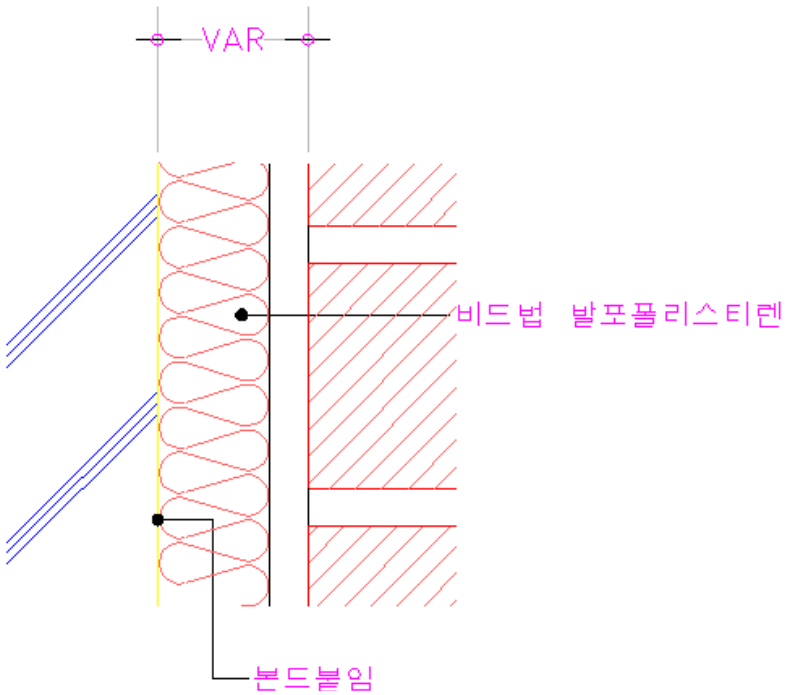
공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD111.34200	발포폴리스티렌 (KS 4호, 밀도 0.015)	스티로폼 (20mm)	m^2	6,608	88%
OD111.34500	발포폴리스티렌 (KS 4호, 밀도 0.015)	스티로폼 (40mm)	m^2	8,319	79%
OD111.34600	발포폴리스티렌 (KS 4호, 밀도 0.015)	스티로폼 (50mm)	m^2	8,422	76%
OD111.34800	발포폴리스티렌 (KS 4호, 밀도 0.015)	스티로폼 (70mm)	m^2	8,441	70%
OD122.31200	발포폴리스티렌 (KS특호)	압출스티로폼 (35mm)	m^2	12,489	55%
OD122.31300	압출폴리스티렌 (KS특호)	압출스티로폼 (45mm)	m^2	13,809	48%
OD122.31500	압출폴리스티렌 (KS특호)	압출스티로폼 (65mm)	m^2	16,694	41%
OD112.11400	압출폴리스티렌 (KS특호)	압출스티로폼 (80mm)	m^2	15,950	37%

【단가정의】

① 단열재 및 설치, 바탕고르기 , 소운반, 부속자재 및 소모재를 포함한다.

② 단열재 설치는 본드붙임에 준한다.

【표준도】



■ OD12* 다공성단열재 설치/천정

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD121.34100	발포폴리스티렌 (KS 4호, 밀도 0.015)	스티로폼 (40mm)	m^2	12,358	79%
OD121.34200	발포폴리스티렌 (KS 4호, 밀도 0.015)	스티로폼 (50mm)	m^2	13,284	78%
OD121.34300	발포폴리스티렌 (KS 4호, 밀도 0.015)	스티로폼 (60mm)	m^2	13,668	79%
OD121.34500	발포폴리스티렌 (KS 4호, 밀도 0.015)	스티로폼 (80mm)	m^2	14,388	78%

【단가정의】

① 단열재 및 설치, 바탕고르기 , 소운반, 부속자재 및 소모재를 포함한다.

② 단열재 설치는 본드붙임에 준한다.

■ OD13* 다공성 단열재 설치 / 바닥

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD131.02100	스티로폼 깔기 (KS 2호, 밀도 0.025)	옥상바닥 2호,40mm	m^2	3,336	25%
OD131.02300	스티로폼 깔기 (KS 2호, 밀도 0.025)	옥상바닥 2호,60mm	m^2	4,346	23%
OD131.02400	스티로폼 깔기 (KS 2호, 밀도 0.025)	옥상바닥 2호,90mm	m^2	5,704	17%
OD131.02500	스티로폼 깔기 (KS 2호, 밀도 0.025)	옥상바닥 2호,100mm	m^2	7,054	15%
OD131.02600	스티로폼 깔기 (KS 2호, 밀도 0.025)	옥상바닥 2호,110mm	m^2	7,071	14%
OD131.42800	스티로폼 깔기 (KS 2호, 밀도 0.025)	콘크리트타설부착 2호, 80mm	m^2	9,237	59%
OD131.44100	스티로폼 깔기 (KS 4호, 밀도 0.015)	콘크리트타설부착 4호, 20mm	m^2	3,370	87%
OD131.44400	스티로폼 깔기 (KS 4호, 밀도 0.015)	콘크리트타설부착 4호, 50mm	m^2	4,893	71%
OD131.44600	스티로폼 깔기 (KS 4호, 밀도 0.015)	콘크리트타설부착 4호, 60mm	m^2	5,273	67%
OD131.44700	스티로폼 깔기 (KS 4호, 밀도 0.015)	콘크리트타설부착 4호, 70mm	m^2	5,750	62%
OD131.44800	스티로폼 깔기 (KS 4호, 밀도 0.015)	콘크리트타설부착 4호, 80mm	m^2	6,777	60%
OD132.45500	압축스티로폼 깔기 (KS 특호)	콘크리트타설부착 50mm	m^2	9,660	29%
OD132.45600	압축스티로폼 깔기 (KS 특호)	콘크리트타설부착 60mm	m^2	12,729	29%
OD132.45750	압축스티로폼 깔기 (KS 특호)	콘크리트타설부착 75mm	m^2	13,631	25%
OD132.45900	압축스티로폼 깔기 (KS 특호)	콘크리트타설부착 90mm	m^2	14,480	22%
OD131.02200	스티로폼 깔기 (KS 2호, 밀도 0.025)	바닥 2호,50mm	m^2	3,353	24%
OD131.04100	스티로폼 깔기 (KS 4호, 밀도 0.015)	바닥 4호,40mm	m^2	2,205	43%
OD131.04200	스티로폼 깔기 (KS 4호, 밀도 0.015)	바닥 4호,50mm	m^2	2,312	38%
OD131.04300	스티로폼 깔기 (KS 4호, 밀도 0.015)	바닥 4호,60mm	m^2	2,676	33%
OD132.03100	압축스티로폼 깔기 (KS 3호 성능, KSM 3808)	바닥 3호,10mm	m^2	4,369	78%
OD132.03200	압축스티로폼 깔기 (KS 3호 성능, KSM 3808)	바닥 3호,15mm	m^2	4,385	71%

【단가정의】

① 이 단가는 바닥위에 단열재인 스티로폼을 설치하는데 소요되는 자재비 및 인건비를 포함한다.

■ OD21* 유리면보온재 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD211.02100	유리보온재 설치	벽2호(40mm)	m^2	5,133	53%
OD211.02200	유리보온재 설치	벽2호(50mm)	m^2	5,208	47%
OD211.02300	유리보온재 설치	벽2호(70mm)	m^2	6,024	36%

【단가정의】

① 이 단가는 유리면 보온판의 구입 및 설치비를 포함한다.

② 유리보온재 설치는 조적벽과 조적벽사이의 공간에 유리면 보온판을 기밀하게 설치하는 경우에 준한다.

■ OG13* 재료분리대설치/스테인레스

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OG130.00100	재료분리대(스테인레스)	20×20×1.5	m	10,071	61%
OG130.00200	재료분리대(스테인레스)	20×30×1.5	m	10,675	60%
OG130.00300	재료분리대(스테인레스)	20×40×1.2	m	13,131	64%
OG130.00350	재료분리대(스테인레스)	20×45×1.5	m	15,287	60%

【단가정의】

① 다음을 포함한다.

- 자재구입 및 운반비
- 철물제작 및 설치비

■ OG43* 재료분리대설치/합성수지재

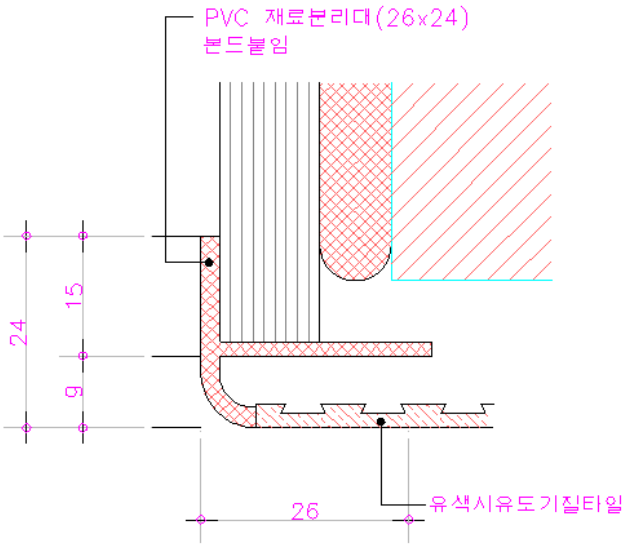
공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
0G430.01000	재료분리대(합성수지)	25×9 강화PVC수지	m	1,401	62%
0G430.02000	재료분리대(합성수지)	20×17 강화PVC수지	m	1,440	59%
0G430.03000	재료분리대(합성수지)	26×24 강화PVC수지	m	1,511	61%

【단가정의】

① 자재 및 운반, 설치, 바탕처리와 부자재를 포함한다.

② 재료분리대 설치는 본드붙임에 준한다.

【표준도】



* 모서리부위

■ OH50* 커텐박스 설치/합성수지재

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OH500.10000	커텐박스 (TYPE A)	합성수지위 비닐쉬트40 × 12	m	5,594	38%
OH500.20000	커텐박스 (TYPE B)	합성수지위 비닐쉬트40 × 12	m	5,651	49%
OH500.30000	커텐박스 (TYPE A)	합성수지위 비닐쉬트60 × 15	m	4,641	39%
OH500.40000	커텐박스 (TYPE B)	합성수지위 비닐쉬트60 × 15	m	4,900	48%
OH500.50000	커텐박스 (TYPE A)	합성수지위 비닐쉬트52 × 65	m	6,787	31%
OH500.60000	커텐박스 (TYPE B)	합성수지위 비닐쉬트52 × 65	m	6,645	49%
OH500.70000	커텐박스 (TYPE A)	합성수지위 비닐쉬트72 × 65	m	7,130	28%
OH500.80000	커텐박스 (TYPE B)	합성수지위 비닐쉬트72 × 65	m	6,972	47%

【단가정의】

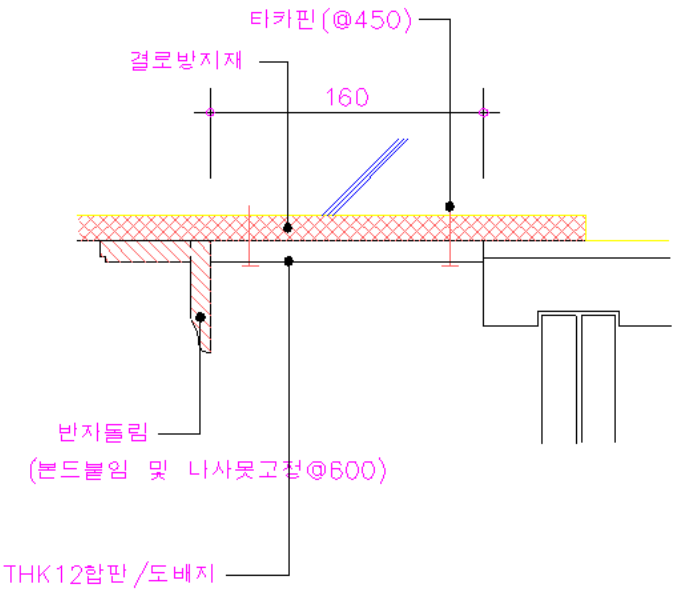
① 자재 및 운반, 설치, 바탕처리를 포함한다.

② 보양을 포함한다.

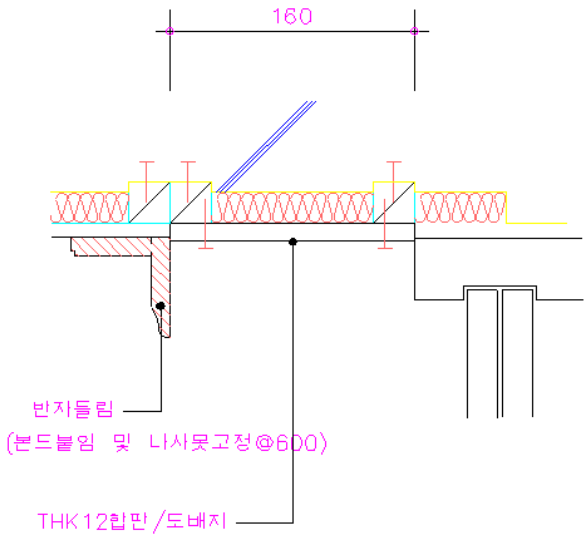
③ 부자재를 포함한다.

④ 커텐박스의 설치는 본드붙임 및 나사못고정에 준한다.

【표준도】



<Type A>



<Type B>

■ OI*** 몰딩 / 반자돌림설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
0I500.12000	반자돌림설치	20×20, PVC	m	1,807	73%
0I500.13000	반자돌림설치 (몰딩고정대포함)	20×20(10), PVC	m	1,830	80%
0I500.20100	반자돌림설치	40×12,합성수지위 비닐시트	m	1,726	51%
0I500.20200	반자돌림설치	60×15,합성수지위 비닐시트	m	2,003	45%
0I500.21000	반자돌림설치	45×45,합성수지위 비닐시트	m	2,306	46%
0I500.23000	반자돌림설치	52×65,합성수지위 비닐시트	m	3,561	30%
0I500.25000	반자돌림설치	72×65,합성수지위 비닐시트	m	3,889	28%
0I600.20000	반자돌림설치	45×45,MDF위 비닐시트	m	2,315	39%
0I600.30000	반자돌림설치	90×90,MDF위 비닐시트	m	5,656	38%

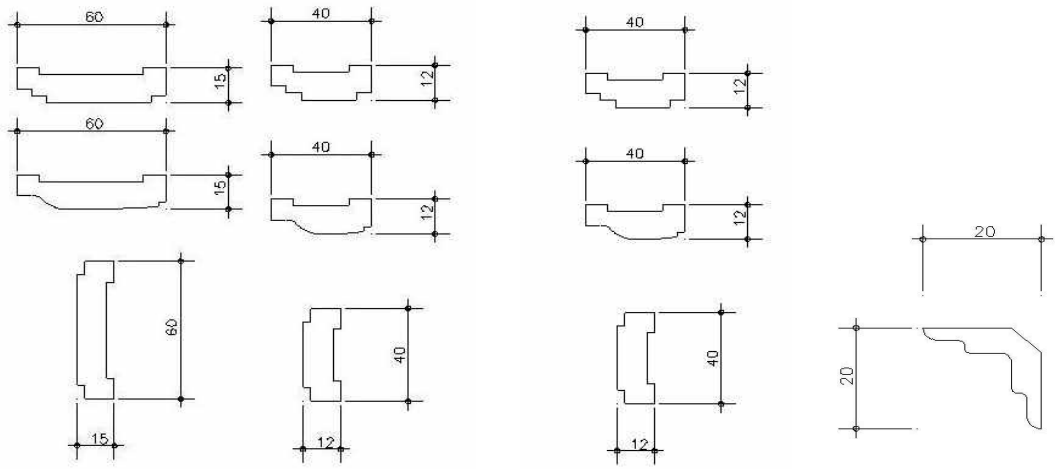
【단가정의】

① 자재 및 운반, 설치, 바탕처리를 포함한다.

② 보양을 포함한다.

③ 부자재를 포함한다.

【표준도】- 적용 부위별 예시



< 주방, 거실 > < 침실 > <공용부>

■ OI70* 몰딩 / 천정등 박스 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
0I701.10000	천정등 박스 설치 (천정틀 있음)	1100×1100, 합성수지위비닐시트	nr(개소)	50,487	36%
0I701.20000	천정등 박스 설치 (천정틀 있음)	1400×1400, 합성수지위비닐시트	nr(개소)	62,242	37%
0I701.30000	천정등 박스 설치 (천정틀 있음)	1500×1500, 합성수지위비닐시트	nr(개소)	77,524	37%
0I701.40000	천정등 박스 설치 (천정틀 있음)	2000×2000, 합성수지위비닐시트	nr(개소)	97,300	37%
0I702.10000	천정등 박스 설치 (천정틀 없음)	1100×1100, 합성수지위비닐시트	nr(개소)	50,487	34%
0I702.20000	천정등 박스 설치 (천정틀 없음)	1400×1400, 합성수지위비닐시트	nr(개소)	60,080	34%
0I702.30000	천정등 박스 설치 (천정틀 없음)	1500×1500, 합성수지위비닐시트	nr(개소)	63,716	34%

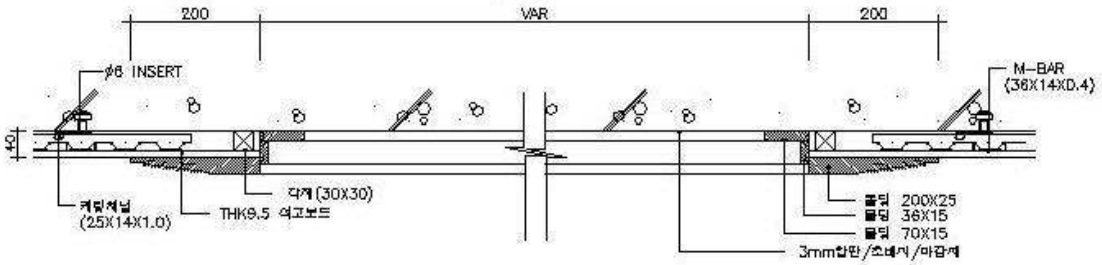
【단가정의】

① 자재 및 운반, 설치, 바탕처리를 포함한다.

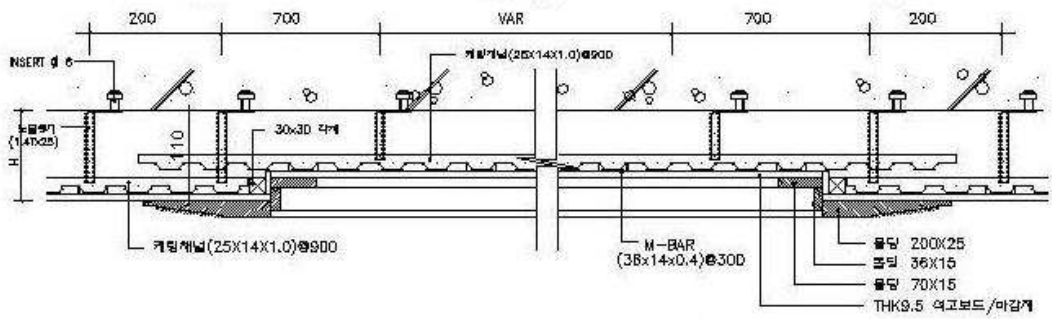
② 보양을 포함한다.

③ 부자재를 포함한다.

【표준도】



<천정등 박스 설치-합성수지, 천정틀 없음>



<천정등 박스 설치-합성수지, 천정틀 있음>

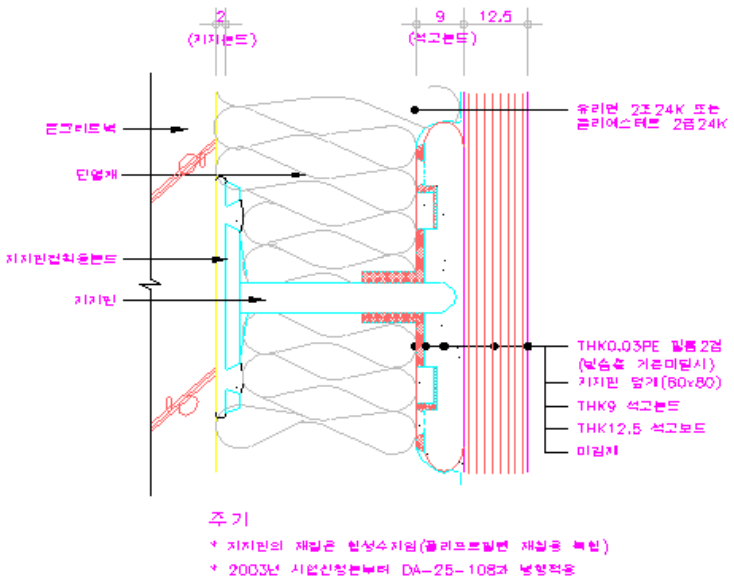
■ OJ11* 복합판넬 설치/벽체보온틀 설치

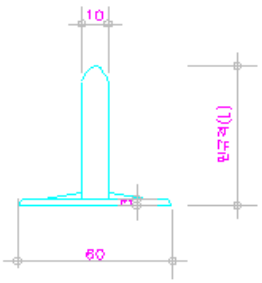
공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
0J110.21000	벽체보온틀설치 (유리면)	외벽(지지핀/프리캡) / 폴리에스터 (T70)	m^2	11,565	42%
0J110.22000	벽체보온틀설치 (유리면)	측벽(지지핀/프리캡) / 폴리에스터 (T95)	m^2	12,722	36%

【단가정의】

① 보온틀 재료 및 설치비, 단열재 및 설치, 방습층 재료 및 설치, 보온틀 설치에 필요한 부속 철물을 포함한다.

【표준도】





부위별 지지핀 규격 단위 MM

구 분	적 용	설계치수		핀 규 격		슬브두께
		직면	간면	직면	간면	
외 벽 코아벽	중 부	70	45	65	40	2+9
	니 부	50	30	45	25	2+9
	제 주	45	20	40	15	2+9
슬 브	중 부	95		90		2+9
	니 부	70		65		2+9
	제 주	50		45		2+9

*직면: 외기에 직접면한 경우 *간면: 외기에 간접면한 경우

창문틀 주위 핀 배열기준

구 분	석고보드 폭	핀 배열
외 벽	200MM 미만	1 열
	200~500MM	2 열
	500MM 초과	3 열 이상
슬 브	200MM 미만	1 열
	200~400MM	2 열
	400MM 초과	3 열 이상

■ OJ*** 복합판넬 설치/ 샌드위치(단열) 패널설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
0J411.00500	샌드위치(단열) 패널설치/벽	폴리스틸렌계 (T=50mm)	m^2	26,934	40%
0J412.00500	샌드위치(단열) 패널설치/벽	폴리우레탄계 (T=50mm)	m^2	44,532	26%
0J421.00500	샌드위치(단열) 패널설치/지붕	폴리스틸렌계 (T=50mm)	m^2	26,846	28%
0J421.01000	샌드위치(단열) 패널설치/지붕	폴리스틸렌계 (T=100mm)	m^2	28,668	27%
0J422.00750	샌드위치(단열) 패널설치/지붕	폴리우레탄계 (T=75mm)	m^2	42,874	17%

【단가정의】

① 이 단가는 내부 칸막이벽 시공시 샌드위치(단열) 패널설치에 소요되는 비용을 포함한다.

② 샌드위치 패널 구입 및 운반비, 설치비, 먹매김, 공구손료를 포함한다.

③ 출입문과 패널의 연결부분에 사용되는 코킹, 줄눈재의 재료비 및 설치비는 제외한다.

■ OK30* 마루귀틀설치/ 인조대리석

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OK300.10000	마루귀틀 (인조대리석)	T=110	m	20,011	40%
OK300.20000	마루귀틀 (인조대리석)	T=140	m	20,536	40%

【단가정의】

① 인조대리석 마루귀틀 설치에 필요한 작업을 포함한다.

② 자재(대리석등) 및 부자재를 포함한다.

■ OK41* 마루귀틀

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OK411.50040	마루귀틀설치	라왕50*40, 락카	m	9,810	80%
OK411.60120	마루귀틀설치	라왕60*120, 락카	m	16,959	61%
OK411.60150	마루귀틀설치	라왕60*150, 락카	m	19,394	57%
OK412.50040	마루귀틀설치	라왕50*40, 바니쉬	m	6,989	76%
OK412.60120	마루귀틀설치	라왕60*120, 바니쉬	m	11,844	48%
OK412.60150	마루귀틀설치	라왕60*150, 바니쉬	m	13,488	44%

【단가정의】

① 마루굽틀 설치 및 바탕처리비용을 포함한다.

② 각재(라왕), 못등 자재비를 포함한다.

③ 바탕처리는 다음에 준한다.

- 락카(목재면 7회), 바니쉬(목재면 3회)

■ OL10* 걸레받이 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OL100.20000	걸레받이 설치	9×80mm (MDF위비닐시트)	m	1,761	48%
OL100.10000	걸레받이 설치	9×80mm (합성수지위비닐시트)	m	1,840	51%
OL100.30000	걸레받이 설치	9×80mm (인조대리석)	m	3,413	30%

【단가정의】

① 걸레받이 설치에 소요되는 재질별 재료비(접착제 포함) 및 설치비를 포함한다.

② 소운반 비용을 포함하며, 뒷채움 모르타르 비용은 제외된다.

■ OM*** 유리면 흡음판

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OM101.01000	유리면 흡음판	벽	m^2	28,923	54%
OM201.01000	유리면 흡음판	천정	m^2	31,477	59%

【단가정의】

① 이 단가는 유리면 흡음판 설치에 소요되는 비용을 포함한다.

② 유리면 흡음재(50T, 유공 G/W64K+G/C), PVC조이너(50T), 초산비닐계 접착재의 구입 및 운반비와 설치비를 포함한다.

③ 재료의 할증 및 소운반비용을 포함한다.

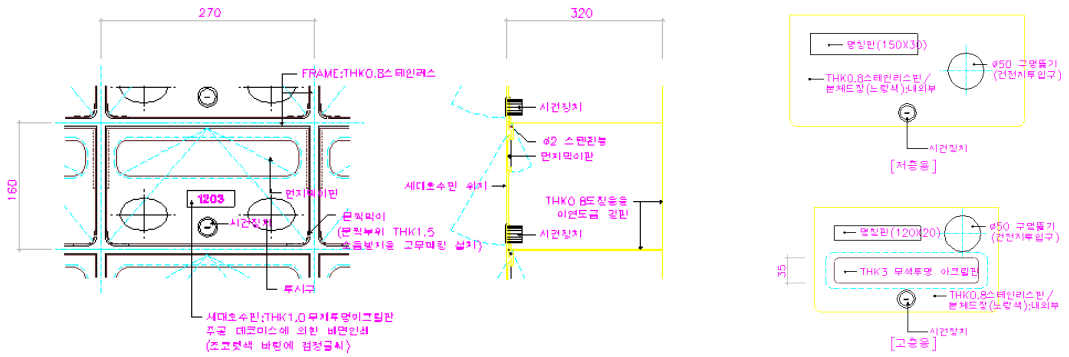
■ PC22* 우편물 수취함 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
PC223.30200	폐건전지 수거함	-	nr(개소)	14,102	24%
PC223.30100	우편함 설치	스테인레스	세대	8,339	17%

【단가정의】

① 우편함 설치비용에는 우편물 반송함도 포함한다.

【표준도】



< 우편함 >

제4장 기계설비공사 실적공사비 적용단가

B. 배관공사 ····· 1
D. 보온공사 ····· 7
F. 밸브설비 ····· 14
G. 측정기기 ····· 18
I. 공기조화설비 ····· 19
J. 기타공사 ····· 22
K. 소방공사 ····· 23

대분류 B 배 관 공 사

■ BA*****, BB***** 강관

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
BA251.00000	백강관 옥내일반배관	D40mm (탄소용강관)	m	5,653	97%
BA261.00000	백강관 옥내일반배관	D50mm (탄소용강관)	m	7,294	97%
BA271.00000	백강관 옥내일반배관	D65mm (탄소용강관)	m	9,655	97%
BA281.00000	백강관 옥내일반배관	D80mm (탄소용강관)	m	11,744	97%
BB211.00000	백강관 옥내일반배관	D100mm (탄소용강관)	m	15,660	97%
BB221.00000	백강관 옥내일반배관	D125mm (탄소용강관)	m	21,660	97%
BB231.00000	백강관 옥내일반배관	D150mm (탄소용강관)	m	25,571	97%
BA214.00000	백강관 기계실배관	D15mm (탄소용강관)	m	4,521	97%
BA224.00000	백강관 기계실배관	D20mm (탄소용강관)	m	4,625	97%
BA234.00000	백강관 기계실배관	D25mm (탄소용강관)	m	5,701	97%
BA254.00000	백강관 기계실배관	D40mm (탄소용강관)	m	8,618	97%
BA264.00000	백강관 기계실배관	D50mm (탄소용강관)	m	14,248	97%
BA274.00000	백강관 기계실배관	D65mm (탄소용강관)	m	15,947	97%
BA284.00000	백강관 기계실배관	D80mm (탄소용강관)	m	18,003	97%
BB214.00000	백강관 기계실배관	D100mm (탄소용강관)	m	21,904	97%
BB234.00000	백강관 기계실배관	D150mm (탄소용강관)	m	34,303	97%

【단가정의】

① 이 단가는 기계설비 백강관에 적용되는 비용이다.

② 인서트, 지지철물설치, 절단, 배관(가용접), 수압 또는 통기시험, 소운반비를 포함한다.

③ 관접합, 슬리브 설치 비용은 제외되어 있다.

④ 백강관, 상자넣기, 인서트, 지지철물등의 재료비는 제외되어있다.

⑤ 잡자재 및 공구손료를 포함한다.

⑥ 부설배관의 터파기, 되메우기, 잔토처리 등은 별도 계상한다.

⑦ 관이음 부자재(엘보, 리듀서, 플랜지, 어댑터, 티 등)의 재료비는 별도 계상한다.

⑧ 이 단가는 공동주택에 적용한다.

■ BC*****, BD***** 동관

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
BC211.00000	동관 옥내일반배관	L_Type D15mm	m	2,906	88%
BC221.00000	동관 옥내일반배관	L_Type D20mm	m	3,297	88%
BC231.00000	동관 옥내일반배관	L_Type D25mm	m	4,382	88%
BC241.00000	동관 옥내일반배관	L_Type D32mm	m	5,543	88%
BC251.00000	동관 옥내일반배관	L_Type D40mm	m	5,626	89%
BC261.00000	동관 옥내일반배관	L_Type D50mm	m	7,189	89%
BC271.00000	동관 옥내일반배관	L_Type D65mm	m	9,247	89%
BC281.00000	동관 옥내일반배관	L_Type D80mm	m	10,431	89%
BD211.00000	동관 옥내일반배관	L_Type D100mm	m	15,739	89%
BD213.00000	동관 공동구배관	L_Type D15mm	m	2,685	88%
BD223.00000	동관 공동구배관	L_Type D20mm	m	3,393	88%
BD243.00000	동관 공동구배관	L_Type D32mm	m	4,840	89%
BD263.00000	동관 공동구배관	L_Type D50mm	m	6,157	89%
BD273.00000	동관 공동구배관	L_Type D65mm	m	8,169	89%
BD283.00000	동관 공동구배관	L_Type D80mm	m	9,928	89%
BD233.10000	동관 공동구배관	L_Type D150mm	m	25,588	89%
BC214.00000	동관 기계실배관	L_Type D15mm	m	3,791	88%
BC224.00000	동관 기계실배관	L_Type D20mm	m	4,352	88%
BC234.00000	동관 기계실배관	L_Type D25mm	m	5,654	88%
BC254.00000	동관 기계실배관	L_Type D40mm	m	7,977	88%
BC264.00000	동관 기계실배관	L_Type D50mm	m	9,730	89%
BC274.00000	동관 기계실배관	L_Type D65mm	m	12,966	89%
BC284.00000	동관 기계실배관	L_Type D80mm	m	13,655	89%
BD214.00000	동관 기계실배관	L_Type D100mm	m	22,469	89%
BD224.00000	동관 기계실배관	L_Type D125mm	m	32,583	89%
BD234.00000	동관 기계실배관	L_Type D150mm	m	38,455	89%
BD244.00000	동관 기계실배관	L_Type D200mm	m	54,283	89%
BD254.00000	동관 기계실배관	L_Type D250mm	m	60,811	89%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
BC311.00000	동관 옥내일반배관	M_Type D15mm	m	2,695	88%
BC321.00000	동관 옥내일반배관	M_Type D20mm	m	3,121	88%
BC331.00000	동관 옥내일반배관	M_Type D25mm	m	3,892	88%
BC341.00000	동관 옥내일반배관	M_Type D32mm	m	4,893	88%
BC351.00000	동관 옥내일반배관	M_Type D40mm	m	5,473	88%
BC361.00000	동관 옥내일반배관	M_Type D50mm	m	6,919	89%
BC371.00000	동관 옥내일반배관	M_Type D65mm	m	9,046	89%
BC381.00000	동관 옥내일반배관	M_Type D80mm	m	10,696	89%
BC315.00000	동관 화장실배관	M_Type D15mm	m	3,375	88%
BC325.00000	동관 화장실배관	M_Type D20mm	m	3,955	88%
BC335.00000	동관 화장실배관	M_Type D25mm	m	4,895	88%
BC345.00000	동관 화장실배관	M_Type D32mm	m	6,146	88%
BC355.00000	동관 화장실배관	M_Type D40mm	m	6,799	88%
BC365.00000	동관 화장실배관	M_Type D50mm	m	9,000	88%

【단가정의】

① 이 단가는 기계설비 동관에 적용되는 비용이다.

② 인서트, 지지철물설치, 절단, 배관(가용접), 소운반, 통수, 배관시험비를 포함한다.

③ 관접합, 슬리브 설치 비용은 제외되어 있다.

④ 동파이프, 상자넣기, 인서트, 지지철물등의 재료비는 제외되어있다.

⑤ 잡자재 및 공구손료를 포함한다.

⑥ 부설배관의 터파기, 되메우기, 잔토처리 등은 별도 계상한다.

⑦ 관이음 부자재(엘보, 리듀서, 플랜지, 어댑터, 티 등)의 재료비는 별도 계상한다.

⑧ 이 단가는 공동주택에 적용한다.

■ BI*****, BJ***** PVC관

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
BI241.25000	PVC 옥내일반배관 (오배수/고무링접합)	D35mm(VG2)	m	4,242	88%
BI251.25000	PVC 옥내일반배관 (오배수/고무링접합)	D40mm(VG2)	m	4,521	88%
BI261.25000	PVC 옥내일반배관 (오배수/고무링접합)	D50mm(VG2)	m	5,892	88%
BI281.25000	PVC 옥내일반배관 (오배수/고무링접합)	D75mm(VG2)	m	7,766	82%
BJ211.25000	PVC 옥내일반배관 (오배수/고무링접합)	D100mm(VG2)	m	9,855	78%

【단가정의】

① 이 단가는 기계설비 PVC관에 적용되는 비용이다.

② 먹줄치기, 상자넣기, 인서트, 지지철물설치, 절단, 접합, 수압 또는 통기시험, 소운반비를 포함한다.

③ 상자넣기, 인서트, 지지철물등의 재료비는 제외되어있다.

④ 재료할증 및 잡자재를 포함한다.

⑤ 부설배관의 터파기, 되메우기, 잔토처리 등은 별도 계상한다.

⑥ 관이음 부자재(엘보, 리듀서, 플랜지, 어댑터, 티 등)의 재료비는 별도 계상한다.

⑦ 이 단가는 공동주택에 적용한다.

■ BP***, BQ*** 관접합

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
BP110.00150	강관용접(아크용접)	D15mm	nr(개소)	3,628	98%
BP120.00200	강관용접(아크용접)	D20mm	nr(개소)	4,344	97%
BP130.00250	강관용접(아크용접)	D25mm	nr(개소)	5,260	97%
BP140.00320	강관용접(아크용접)	D32mm	nr(개소)	6,264	97%
BP150.00400	강관용접(아크용접)	D40mm	nr(개소)	7,110	97%
BP160.00500	강관용접(아크용접)	D50mm	nr(개소)	8,652	97%
BP170.00650	강관용접(아크용접)	D65mm	nr(개소)	10,808	96%
BP180.00800	강관용접(아크용접)	D80mm	nr(개소)	12,444	96%
BQ110.01000	강관용접(아크용접)	D100mm	nr(개소)	13,652	95%
BQ120.01250	강관용접(아크용접)	D125mm	nr(개소)	15,134	95%
BQ130.01500	강관용접(아크용접)	D150mm	nr(개소)	15,504	94%
BQ140.02000	강관용접(아크용접)	D200mm	nr(개소)	18,156	92%

【단가정의】

① 이 단가는 기계설비 강관접합에 적용되는 비용이다.

② 부자재(용접봉) 및 공구손료를 포함한다.

③ 이 단가는 공동주택에 적용한다.

■ BP*****, BQ***** 관접합

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
BP310.37000	동관용접(Brazing)	D15mm	nr(개소)	1,983	95%
BP320.37000	동관용접(Brazing)	D20mm	nr(개소)	2,354	91%
BP330.37000	동관용접(Brazing)	D25mm	nr(개소)	2,913	91%
BP340.37000	동관용접(Brazing)	D32mm	nr(개소)	3,592	90%
BP350.37000	동관용접(Brazing)	D40mm	nr(개소)	4,010	89%
BP360.37000	동관용접(Brazing)	D50mm	nr(개소)	5,246	88%
BP370.37000	동관용접(Brazing)	D65mm	nr(개소)	6,656	87%
BP380.37000	동관용접(Brazing)	D80mm	nr(개소)	7,947	85%
BQ310.37000	동관용접(Brazing)	D100mm	nr(개소)	11,958	82%
BQ320.37000	동관용접(Brazing)	D125mm	nr(개소)	16,199	81%
BQ330.37000	동관용접(Brazing)	D150mm	nr(개소)	23,123	80%
BQ340.37000	동관용접(Brazing)	D200mm	nr(개소)	42,325	72%
BP310.36000	동관용접(Soldering)	D15mm	nr(개소)	2,333	96%
BP320.36000	동관용접(Soldering)	D20mm	nr(개소)	2,711	96%

【단가정의】

① 이 단가는 기계설비 동관접합에 적용되는 비용이다.

② 이 단가는 공동주택에 적용한다.

대분류 D 보 온 공 사

■ DA*****, DB***** 관보온

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DA117.30000	관보온T=5mm	D15mm (은박발포폴리에틸렌)	m	937	71%
DA127.30000	관보온T=5mm	D20mm (은박발포폴리에틸렌)	m	1,147	74%
DA137.30000	관보온T=5mm	D25mm (은박발포폴리에틸렌)	m	1,422	74%
DA237.30000	관보온T=10mm	D25mm (은박발포폴리에틸렌)	m	1,598	70%
DA247.30000	관보온T=10mm	D32mm (은박발포폴리에틸렌)	m	1,964	73%
DA257.30000	관보온T=10mm	D40mm (은박발포폴리에틸렌)	m	2,280	71%
DA267.30000	관보온T=10mm	D50mm (은박발포폴리에틸렌)	m	2,410	69%
DA277.30000	관보온T=10mm	D65mm (은박발포폴리에틸렌)	m	3,859	73%
DA287.30000	관보온T=10mm	D80mm (은박발포폴리에틸렌)	m	4,346	73%
DA317.30000	관보온T=15mm	D15mm (은박발포폴리에틸렌)	m	2,067	63%
DA327.30000	관보온T=15mm	D20mm (은박발포폴리에틸렌)	m	2,235	65%
DA337.30000	관보온T=15mm	D25mm (은박발포폴리에틸렌)	m	2,952	65%
DA511.50000	관보온T=25mm	D15mm (유리솜매직)	m	3,867	69%
DA521.50000	관보온T=25mm	D20mm (유리솜매직)	m	3,904	69%
DA531.50000	관보온T=25mm	D25mm (유리솜매직)	m	4,512	70%
DA541.50000	관보온T=25mm	D32mm (유리솜매직)	m	5,213	72%
DA551.50000	관보온T=25mm	D40mm (유리솜매직)	m	6,243	72%
DA561.50000	관보온T=25mm	D50mm (유리솜매직)	m	6,415	67%
DA571.50000	관보온T=25mm	D65mm (유리솜매직)	m	7,586	71%
DA581.50000	관보온T=25mm	D80mm (유리솜매직)	m	8,274	69%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DB511.50000	관보온T=25mm	D100mm (유리솜매직)	m	10,786	71%
DB521.50000	관보온T=25mm	D125mm (유리솜매직)	m	18,167	74%
DA517.10000	관보온T=25mm	D15mm (발포폴리에틸렌포리마)	m	5,197	74%
DA527.10000	관보온T=25mm	D20mm (발포폴리에틸렌포리마)	m	5,335	73%
DA537.10000	관보온T=25mm	D25mm (발포폴리에틸렌포리마)	m	6,046	74%
DA547.10000	관보온T=25mm	D32mm (발포폴리에틸렌포리마)	m	6,284	73%
DA557.10000	관보온T=25mm	D40mm (발포폴리에틸렌포리마)	m	7,090	75%
DA567.10000	관보온T=25mm	D50mm (발포폴리에틸렌포리마)	m	7,779	73%
DA577.10000	관보온T=25mm	D65mm (발포폴리에틸렌포리마)	m	10,233	75%
DA587.10000	관보온T=25mm	D80mm (발포폴리에틸렌포리마)	m	10,622	73%
DB517.10000	관보온T=25mm	D100mm (발포폴리에틸렌포리마)	m	14,115	75%
DA517.50000	관보온T=25mm	D15mm (발포폴리에틸렌매직)	m	4,175	60%
DA527.50000	관보온T=25mm	D20mm (발포폴리에틸렌매직)	m	4,743	63%
DA537.50000	관보온T=25mm	D25mm (발포폴리에틸렌매직)	m	5,775	64%
DA547.50000	관보온T=25mm	D32mm (발포폴리에틸렌매직)	m	6,705	63%
DA557.50000	관보온T=25mm	D40mm (발포폴리에틸렌매직)	m	6,716	65%
DA567.50000	관보온T=25mm	D50mm (발포폴리에틸렌매직)	m	7,073	61%
DA577.50000	관보온T=25mm	D65mm (발포폴리에틸렌매직)	m	8,214	63%
DA587.50000	관보온T=25mm	D80mm (발포폴리에틸렌매직)	m	8,873	63%
DB517.50000	관보온T=25mm	D100mm (발포폴리에틸렌매직)	m	11,402	64%
DB527.50000	관보온T=25mm	D125mm (발포폴리에틸렌매직)	m	16,714	65%
DB537.50000	관보온T=25mm	D150mm (발포폴리에틸렌매직)	m	18,145	63%
DB547.50000	관보온T=25mm	D200mm (발포폴리에틸렌매직)	m	27,860	60%
DA661.50000	관보온T=40mm	D50mm (유리솜매직)	m	9,921	65%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DA671.50000	관보온T=40mm	D65mm (유리솜매직)	m	11,225	68%
DA681.50000	관보온T=40mm	D80mm (유리솜매직)	m	11,989	63%
DD611.50000	관보온T=40mm	D100mm (유리솜매직)	m	13,790	66%
DD617.50000	관보온T=40mm	D100mm (발포폴리에틸렌매직)	m	16,341	57%
DD627.50000	관보온T=40mm	D125mm (발포폴리에틸렌매직)	m	22,144	59%
DD637.50000	관보온T=40mm	D150mm (발포폴리에틸렌매직)	m	25,194	55%
DD647.50000	관보온T=40mm	D200mm (발포폴리에틸렌매직)	m	32,210	50%
DA711.50000	관보온T=50mm	D15mm (유리솜매직)	m	6,823	62%
DA721.50000	관보온T=50mm	D20mm (유리솜매직)	m	7,309	62%
DA731.50000	관보온T=50mm	D25mm (유리솜매직)	m	8,656	65%
DA741.50000	관보온T=50mm	D32mm (유리솜매직)	m	9,530	65%
DA751.50000	관보온T=50mm	D40mm (유리솜매직)	m	10,264	65%
DA761.50000	관보온T=50mm	D50mm (유리솜매직)	m	11,176	62%
DA781.50000	관보온T=50mm	D80mm (유리솜매직)	m	14,009	62%
DB711.50000	관보온T=50mm	D100mm (유리솜매직)	m	16,652	63%
DB721.50000	관보온T=50mm	D125mm (유리솜매직)	m	26,888	66%
DA717.10000	관보온T=50mm	D15mm (발포폴리에틸렌포리마)	m	10,368	55%
DA727.10000	관보온T=50mm	D20mm (발포폴리에틸렌포리마)	m	10,955	51%
DA737.10000	관보온T=50mm	D25mm (발포폴리에틸렌포리마)	m	12,632	56%
DA747.10000	관보온T=50mm	D32mm (발포폴리에틸렌포리마)	m	13,621	57%
DA757.10000	관보온T=50mm	D40mm (발포폴리에틸렌포리마)	m	14,626	55%
DA767.10000	관보온T=50mm	D50mm (발포폴리에틸렌포리마)	m	15,313	52%
DA777.50000	관보온T=50mm	D65mm (발포폴리에틸렌매직)	m	18,026	52%
DA787.50000	관보온T=50mm	D80mm (발포폴리에틸렌매직)	m	18,046	51%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DB717.50000	관보온T=50mm	D100mm (발포폴리에틸렌매직)	m	20,186	51%
DB727.50000	관보온T=50mm	D125mm (발포폴리에틸렌매직)	m	32,320	54%
DB737.50000	관보온T=50mm	D150mm (발포폴리에틸렌매직)	m	39,132	46%

【단가정의】

① 이 단가는 기계설비 배관보온에 적용되며, 위생용 급수, 급탕, 환탕, 난방관 보온공사도 이에 준한다.

② 이 단가는 옥내배관을 기준으로 적용되는 비용이다.

③ 이 단가는 보온재의 소운반 비용을 포함한다.

④ 보온마감에 필요한 부자재를 포함한다.

■ DC*****, DD*****, DG***** 밸브보온

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DC151.11000	밸브보온 일반마감 25t이하	D40mm (유리솜포리마)	nr(개소)	17,765	84%
DC161.11000	밸브보온 일반마감 25t이하	D50mm (유리솜포리마)	nr(개소)	17,787	83%
DC171.11000	밸브보온 일반마감 25t이하	D65mm (유리솜포리마)	nr(개소)	19,392	84%
DC181.11000	밸브보온 일반마감 25t이하	D80mm (유리솜포리마)	nr(개소)	20,331	84%
DD111.11000	밸브보온 일반마감 25t이하	D100mm (유리솜포리마)	nr(개소)	25,562	80%
DC151.15000	밸브보온 일반마감 25t이하	D40mm (유리솜매직)	nr(개소)	17,274	73%
DC161.15000	밸브보온 일반마감 25t이하	D50mm (유리솜매직)	nr(개소)	17,453	73%
DC171.15000	밸브보온 일반마감 25t이하	D65mm (유리솜매직)	nr(개소)	18,777	74%
DC181.15000	밸브보온 일반마감 25t이하	D80mm (유리솜매직)	nr(개소)	19,773	75%
DD111.15000	밸브보온 일반마감 25t이하	D100mm (유리솜매직)	nr(개소)	23,162	71%
DC361.15000	밸브보온 일반마감 25t초과~50t이하	D=50mm (유리솜매직)	nr(개소)	19,282	72%
DC371.15000	밸브보온 일반마감 25t초과~50t이하	D=65mm (유리솜매직)	nr(개소)	21,481	74%
DC381.15000	밸브보온 일반마감 25t초과~50t이하	D=80mm (유리솜매직)	nr(개소)	23,854	75%
DD311.15000	밸브보온 일반마감 25t초과~50t이하	D=100mm (유리솜매직)	nr(개소)	31,101	70%
DD321.15000	밸브보온 일반마감 25t초과~50t이하	D=125mm (유리솜매직)	nr(개소)	34,848	70%
DD331.15000	밸브보온 일반마감 25t초과~50t이하	D=150mm (유리솜매직)	nr(개소)	36,824	69%
DC221.27000	밸브보온 칼라함석마감 25t초과~50t이하	D20mm	nr(개소)	69,065	94%
DC231.27000	밸브보온 칼라함석마감 25t초과~50t이하	D25mm	nr(개소)	75,165	94%
DC241.27000	밸브보온 칼라함석마감 25t초과~50t이하	D32mm	nr(개소)	81,136	93%
DC251.27000	밸브보온 칼라함석마감 25t초과~50t이하	D40mm	nr(개소)	81,457	93%
DC361.27000	밸브보온 칼라함석마감 25t초과~50t이하	D50mm	nr(개소)	82,575	92%
DC371.27000	밸브보온 칼라함석마감 25t초과~50t이하	D65mm	nr(개소)	88,134	92%
DC381.27000	밸브보온 칼라함석마감 25t초과~50t이하	D80mm	nr(개소)	92,297	92%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DD311.27000	밸브보온 칼라함석마감 25t초과~50t이하	D100mm	nr(개소)	107,357	92%
DD321.27000	밸브보온 칼라함석마감 25t초과~50t이하	D125mm	nr(개소)	114,305	91%
DD331.27000	밸브보온 칼라함석마감 25t초과~50t이하	D150mm	nr(개소)	126,910	90%
DD341.27000	밸브보온 칼라함석마감 25t초과~50t이하	D200mm	nr(개소)	151,864	89%

【단가정의】

① 이 단가는 기계설비 밸브보온에 적용하며 위생용 급수, 급탕, 환탕, 난방관 보온공사에도 적용되는 비용이다.

② 이 단가는 보온재의 소운반비를 포함한다.

③ 보온마감에 필요한 부자재를 포함한다.

■ DG***** 발열선(정온전선)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
DG101.20000	발열선 (세대내)	1.0m센서,접지)	nr(개소)	15,893	22%
DG101.30000	발열선 (세대내)	1.5m(센서,접지)	nr(개소)	20,397	24%
DG101.40000	발열선 (세대내)	2.0m(센서,접지)	nr(개소)	25,951	25%
DG101.50000	발열선 (세대내)	2.5m(센서,접지)	nr(개소)	31,127	26%
DG101.60000	발열선 (세대내)	3.0m(센서,접지)	nr(개소)	32,771	28%
DG101.70000	발열선 (세대내)	3.5m(센서,접지)	nr(개소)	40,910	28%
DG101.80000	발열선 (세대내)	4.0m(센서,접지)	nr(개소)	45,198	29%
DG101.01000	발열선 (세대내)	4.5m(센서,접지)	nr(개소)	49,990	29%
DG101.02000	발열선 (세대내)	5.0m(센서,접지)	nr(개소)	55,221	29%
DG101.03000	발열선 (세대내)	5.5m(센서,접지)	nr(개소)	59,917	29%
DG101.04000	발열선 (세대내)	6.0m(센서,접지)	nr(개소)	67,183	29%
DG101.05000	발열선 (세대내)	6.5m(센서,접지)	nr(개소)	77,144	28%
DG101.06000	발열선 (세대내)	7.0m(센서,접지)	nr(개소)	77,900	29%
DG101.07000	발열선 (세대내)	7.5m(센서,접지)	nr(개소)	84,602	29%
DG101.08000	발열선 (세대내)	8.0m(센서,접지)	nr(개소)	92,781	29%
DG101.00200	발열선 (세대내)	9.0m(센서,접지)	nr(개소)	106,614	29%
DG101.00400	발열선 (세대내)	10.0m(센서,접지)	nr(개소)	112,397	30%

【단가정의】

① 이 단가는 발열선(정온전선)에 적용되는 비용이다.

② 세대내 급수, 급탕, 계량기 주위, 가스보일러하부배관 등의 설치기준이다.

③ 소운반 비용을 포함한다.

대분류 F 밸 브 설 비

■ FA*****, FB*****, FE*****, FH****, FI***** 밸브

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
FA121.10000	게이트밸브(청동)	D20mm 5kg/cm2	nr(개소)	8,437	36%
FA131.10000	게이트밸브(청동)	D25mm 5kg/cm2	nr(개소)	10,978	26%
FA112.10000	게이트밸브(청동)	D15mm 10kg/cm2	nr(개소)	10,146	28%
FA122.10000	게이트밸브(청동)	D20mm 10kg/cm2	nr(개소)	11,770	20%
FA132.10000	게이트밸브(청동)	D25mm 10kg/cm2	nr(개소)	16,906	14%
FA142.10000	게이트밸브(청동)	D32mm 10kg/cm2	nr(개소)	22,591	12%
FA152.10000	게이트밸브(청동)	D40mm 10kg/cm2	nr(개소)	28,845	10%
FA162.10000	게이트밸브(청동)	D50mm 10kg/cm2	nr(개소)	38,949	6%
FA172.30000	게이트밸브(주철)	D65mm 10kg/cm2	nr(개소)	72,632	14%
FA182.30000	게이트밸브(주철)	D80mm 10kg/cm2	nr(개소)	82,027	16%
FB112.30000	게이트밸브(주철)	D100mm 10kg/cm2	nr(개소)	129,273	14%
FB122.30000	게이트밸브(주철)	D125mm 10kg/cm2	nr(개소)	155,134	13%
FA282.30000	글로브밸브설치(주철제)	D80mm 10kg/cm2	nr(개소)	99,533	16%
FB212.30000	글로브밸브설치(주철제)	D100mm 10kg/cm2	nr(개소)	133,483	14%
FA312.20000	볼밸브(황동)	D15mm 10kg/cm2	nr(개소)	5,990	59%
FA322.20000	볼밸브(황동)	D20mm 10kg/cm2	nr(개소)	8,323	46%
FA332.20000	볼밸브(황동)	D25mm 10kg/cm2	nr(개소)	9,628	37%
FA342.20000	볼밸브(황동)	D32mm 10kg/cm2	nr(개소)	12,107	31%
FA352.20000	볼밸브(황동)	D40mm 10kg/cm2	nr(개소)	13,125	15%
FA362.20000	볼밸브(황동)	D50mm 10kg/cm2	nr(개소)	17,218	4%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
FA422.30000	스트레이나(주철제)	D20mm 10kg/cm2	nr(개소)	11,090	37%
FA432.30000	스트레이나(주철제)	D25mm 10kg/cm2	nr(개소)	13,830	26%
FA542.10000	체크밸브(청동제)	D32mm 10kg/cm2	nr(개소)	18,629	19%
FA552.10000	체크밸브(청동제)	D40mm 10kg/cm2	nr(개소)	21,707	11%
FA562.10000	체크밸브(청동제)	D50mm 10kg/cm2	nr(개소)	32,130	6%
FA542.31000	체크밸브(충격완화용)(주철)	D32mm 10kg/cm2	nr(개소)	44,376	11%
FA552.31000	체크밸브(충격완화용)(주철)	D40mm 10kg/cm2	nr(개소)	58,474	9%
FB512.31000	체크밸브(충격완화용)(주철)	D100mm 10kg/cm2	nr(개소)	88,822	24%
FB513.31000	체크밸브(충격완화용)(주철)	D100mm 20kg/cm2	nr(개소)	213,429	9%
FB532.31000	체크밸브(충격완화용)(주철)	D150mm 10kg/cm2	nr(개소)	243,081	21%
FB533.31000	체크밸브(충격완화용)(주철)	D150mm 20kg/cm2	nr(개소)	498,652	6%
FA652.34220	버터플라이밸브(주철제/Lever/탬퍼미부착/물용)	D40mm 10kg/cm2	nr(개소)	54,148	8%
FA682.34220	버터플라이밸브(주철제/Lever/탬퍼미부착/물용)	D80mm 10kg/cm2	nr(개소)	83,691	18%
FB612.34220	버터플라이밸브(주철제/Lever/탬퍼미부착/물용)	D100mm 10kg/cm2	nr(개소)	118,003	16%
FB622.34220	버터플라이밸브(주철제/Lever/탬퍼미부착/물용)	D125mm 10kg/cm2	nr(개소)	172,413	18%
FB632.34220	버터플라이밸브(주철제/Lever/탬퍼미부착/물용)	D150mm 10kg/cm2	nr(개소)	199,140	19%
FA712.20000	목긴볼밸브(황동)	D15mm 10kg/cm2	nr(개소)	9,698	42%
FA722.20000	목긴볼밸브(황동)	D20mm 10kg/cm2	nr(개소)	12,804	31%
FA732.20000	목긴볼밸브(황동)	D25mm 10kg/cm2	nr(개소)	16,702	24%
FA742.20000	목긴볼밸브(황동)	D32mm 10kg/cm2	nr(개소)	24,460	18%
FA752.20000	목긴볼밸브(황동)	D40mm 10kg/cm2	nr(개소)	29,284	14%
FA762.20000	목긴볼밸브(황동)	D50mm 10kg/cm2	nr(개소)	40,853	10%
FA822.10000	스트레이나일체형밸브(청동제)	D20mm 10kg/cm2	nr(개소)	29,962	12%
FA832.10000	스트레이나일체형밸브(청동제)	D25mm 10kg/cm2	nr(개소)	37,127	10%
FA842.10000	스트레이나일체형밸브(청동제)	D32mm 10kg/cm2	nr(개소)	46,852	9%
FA852.10000	스트레이나일체형밸브(청동제)	D40mm 10kg/cm2	nr(개소)	54,043	8%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
FA862.10000	스트레이나일체형밸브 (청동제)	D50mm 10kg/cm2	nr(개소)	66,849	6%
FA862.30000	스트레이나일체형밸브 (주철제)	D50mm 10kg/cm2	nr(개소)	96,804	4%
FA872.30000	스트레이나일체형밸브 (주철제)	D65mm 10kg/cm2	nr(개소)	116,886	9%
FA882.30000	스트레이나일체형밸브 (주철제)	D80mm 10kg/cm2	nr(개소)	152,593	11%
FB812.30000	스트레이나일체형밸브 (주철제)	D100mm 10kg/cm2	nr(개소)	215,798	9%
FC112.00310	감압밸브 (나사식/세대용)	D15mm 10kg/cm2	nr(개소)	35,622	10%
FC122.00320	감압밸브 설치 (나사식/물용)	D20mm 10kg/cm2	nr(개소)	59,610	8%
FC132.00320	감압밸브 설치 (나사식/물용)	D25mm 10kg/cm2	nr(개소)	153,596	3%
FC142.00320	감압밸브 설치 (나사식/물용)	D32mm 10kg/cm2	nr(개소)	225,432	2%
FC152.00320	감압밸브 설치 (나사식/물용)	D40mm 10kg/cm2	nr(개소)	249,263	2%
FC320.00000	밸런싱밸브	D20mm	nr(개소)	41,611	8%
FC330.00000	밸런싱밸브	D25mm	nr(개소)	48,697	7%
FC340.00000	밸런싱밸브	D32mm	nr(개소)	80,860	4%
FC350.00000	밸런싱밸브	D40mm	nr(개소)	84,643	6%
FC360.00000	밸런싱밸브	D50mm	nr(개소)	103,255	4%
FE211.10000	앵글밸브(청동)	D15mm 5kg/cm2	nr(개소)	9,610	42%
FE221.10000	앵글밸브(청동)	D20mm 5kg/cm2	nr(개소)	10,828	32%
FE312.10000	볼탭(청동)	D15mm 10kg/cm2	nr(개소)	5,517	70%
FE822.30000	안전밸브 설치(주철제)	D20mm 10kg/cm2	nr(개소)	41,377	6%
FE832.30000	안전밸브 설치(주철제)	D25mm 10kg/cm2	nr(개소)	57,284	5%
FH151.22000	후렉시블죠인트 (벨로즈)	D40mm 10kg/cm2 플렌지용	nr(개소)	29,373	25%
FH161.22000	후렉시블죠인트 (벨로즈)	D50mm 10kg/cm2 플렌지용	nr(개소)	37,612	22%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
FH171.22000	후렉시블죠인트 (벨로즈)	D65mm 10kg/cm2 플렌지용	nr(개소)	70,744	30%
FH181.22000	후렉시블죠인트 (벨로즈)	D80mm 10kg/cm2 플렌지용	nr(개소)	75,996	37%
FI111.22000	후렉시블죠인트 (벨로즈)	D100mm 10kg/cm2 플렌지용	nr(개소)	83,800	32%
FI121.22000	후렉시블죠인트 (벨로즈)	D125mm 10kg/cm2 플렌지용	nr(개소)	149,736	50%
FI131.22000	후렉시블죠인트 (벨로즈)	D150mm 10kg/cm2 플렌지용	nr(개소)	152,486	49%
FI141.22000	후렉시블죠인트 (벨로즈)	D200mm 10kg/cm2 플렌지용	nr(개소)	286,752	49%
FH221.01110	익스펜션조인트 (단식)	D20mm 10kg/cm2 용접식동관용	nr(개소)	59,637	61%
FH231.01110	익스펜션조인트 (단식)	D25mm 10kg/cm2 용접식동관용	nr(개소)	70,205	66%
FH241.01110	엑스펜숀죠인트 (단식)	D32mm 10kg/cm2 용접식동관용	nr(개소)	78,419	56%
FH251.01110	익스펜션조인트 (단식)	D40mm 10kg/cm2 용접식동관용	nr(개소)	92,023	62%
FH231.01210	익스펜션조인트 (복식)	D25mm 10kg/cm2 용접식동관용	nr(개소)	110,412	54%
FH241.01210	엑스펜숀죠인트 (복식)	D32mm 10kg/cm2 용접식동관용	nr(개소)	112,319	50%
FH251.01210	엑스펜숀죠인트 (복식)	D40mm 10kg/cm2 용접식동관용	nr(개소)	128,878	51%
FH261.01210	엑스펜숀죠인트 (복식)	D50mm 10kg/cm2 용접식동관용	nr(개소)	154,292	46%

【단가정의】

① 이 단가는 기계설비 게이트밸브, 볼밸브, 스트레이나, 체크밸브, 버터플라이 밸브, 목긴볼밸브, 스트레이나일체형밸브, 감압밸브, 밸런싱밸브, 앵글밸브, 볼탭, 안전밸브, 플렉시블죠인트, 익스펜션조인트에 적용되는 비용이다.

② 잡자재(패킹, 너트, 볼트) 비용을 포함한다.

③ 지지철물 설치비용이 포함된다.

④ 지지철물 재료비는 제외되어있다.

⑤ 소운반 비용을 포함한다.

대분류 G 측 정 기 기

■ GA*****, GC***** 측정기기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
GA411.11000	수도미터기 (직독식)	D13mm(단갑건식)	nr(개소)	29,593	45%
GA431.11000	수도미터기 (직독식)	D25mm(단갑건식)	nr(개소)	48,513	40%
GA441.12000	수도미터기 (직독식)	D32mm(복갑습식)	nr(개소)	73,288	28%
GA411.20100	수도미터기 (원격식)	D13mm(보호커버포함, 제어선제외)	nr(개소)	14,054	94%
GA412.11000	온수미터기 (직독식)	D13mm(단갑건식)	nr(개소)	33,156	49%
GA422.11000	온수미터기 (직독식)	D20mm(단갑건식)	nr(개소)	49,096	45%
GA412.20000	온수미터기 (원격식)	D13mm(보호커버포함, 제어선제외)	nr(개소)	36,504	38%
GC110.20000	압력계 (강관용)	D100mm 2-35 kg/cm2	nr(개소)	19,344	70%
GC110.10000	압력계 (동관용)	D100mm 2-35 kg/cm2	nr(개소)	10,957	55%

【단가정의】

① 이 단가는 기계설비 수도미터기, 온수미터기, 압력계에 적용되는 비용이다.

② 연결대의 철거, 상자넣기, 인서트, 지지철물설치, 소운반, 통수 등 배관시험비용을 포함한다.

③ 다만, 수도미터기(원격식)은 수도미터기 재료비를 제외한다.

■ II***** 온수분배기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
II702.10000	온수분배기 (청동 또는 황동)	2구수직, 노출형	nr(개소)	57,853	56%
II702.20000	온수분배기 (청동 또는 황동)	3구수직, 노출형	nr(개소)	74,502	48%
II702.30000	온수분배기 (청동 또는 황동)	4구수직, 노출형	nr(개소)	88,424	40%
II702.40000	온수분배기 (청동 또는 황동)	5구수직, 노출형	nr(개소)	105,472	40%
II702.50000	온수분배기 (청동 또는 황동)	6구수직, 노출형	nr(개소)	119,589	40%
II702.60000	온수분배기 (청동 또는 황동)	7구수직, 노출형	nr(개소)	134,954	40%
II702.70000	온수분배기 (청동 또는 황동)	8구수직, 노출형	nr(개소)	155,316	39%
II702.80000	온수분배기 (청동 또는 황동)	9구수직, 노출형	nr(개소)	170,631	39%
II701.11000	온수분배기(미세유량조절) (청동 또는 황동)	2구수직, 노출형 +드레인밸브	nr(개소)	85,885	35%
II701.21000	온수분배기(미세유량조절) (청동 또는 황동)	3구수직, 노출형 +드레인밸브	nr(개소)	109,343	32%
II701.31000	온수분배기(미세유량조절) (청동 또는 황동)	4구수직, 노출형 +드레인밸브	nr(개소)	130,514	30%
II701.11010	온수분배기(미세유량조절) (청동 또는 황동)	2구수평, 노출형 +드레인밸브,배관보호판	nr(개소)	92,267	33%
II701.21010	온수분배기(미세유량조절) (청동 또는 황동)	3구수평, 노출형 +드레인밸브,배관보호판	nr(개소)	114,489	31%
II701.31010	온수분배기(미세유량조절) (청동 또는 황동)	4구수평, 노출형 +드레인밸브,배관보호판	nr(개소)	137,593	29%
II802.11000	온수분배기(미세유량조절) (폴리부틸렌)	2구수직, 노출형 +드레인밸브	nr(개소)	73,081	41%
II802.21000	온수분배기(미세유량조절) (폴리부틸렌)	3구수직, 노출형 +드레인밸브	nr(개소)	96,522	35%
II801.11010	온수분배기(미세유량조절) (폴리부틸렌)	2구수평, 노출형 +드레인밸브,배관보호판	nr(개소)	76,529	37%
II801.21010	온수분배기(미세유량조절) (폴리부틸렌)	3구수평, 노출형 +드레인밸브,배관보호판	nr(개소)	103,569	33%

【단가정의】

① 이 단가는 기계설비 공기조화설비 온수분배기에 적용되는 비용이다.

② 지지철물설치 및 소운반비를 포함한다.

③ 분배밸브, 공기빼기밸브, 커넥터 설치를 포함한다.

④ 조립, 설치, 수압시험을 포함한다.

■ II***** 온수분배기 / 실별온도조절

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
II700.20010	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	2구(개별난방)	nr(개소)	160,457	19%
II700.30010	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	3구(개별난방)	nr(개소)	208,183	18%
II700.40010	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	4구(개별난방)	nr(개소)	260,036	17%
II700.50010	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	5구(개별난방)	nr(개소)	312,915	16%
II700.60010	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	6구(개별난방)	nr(개소)	365,970	15%
II700.22021	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	2/2구(지역난방)	nr(개소)	248,889	23%
II700.32021	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	3/2구(지역난방)	nr(개소)	297,043	21%
II700.33021	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	3/3구(지역난방)	nr(개소)	330,840	23%
II700.42021	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	4/2구(지역난방)	nr(개소)	347,718	20%
II700.43021	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	4/3구(지역난방)	nr(개소)	381,515	22%
II700.44021	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	4/4구(지역난방)	nr(개소)	411,098	23%
II700.52021	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	5/2구(지역난방)	nr(개소)	397,535	19%
II700.53021	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	5/3구(지역난방)	nr(개소)	431,331	21%
II700.54021	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	5/4구(지역난방)	nr(개소)	465,128	22%
II700.55021	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	5/5구(지역난방)	nr(개소)	498,925	23%
II700.63021	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	6/3구(지역난방)	nr(개소)	482,872	20%
II700.64021	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	6/4구(지역난방)	nr(개소)	516,669	21%
II700.65021	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	6/5구(지역난방)	nr(개소)	550,466	22%
II700.66021	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	6/6구(지역난방)	nr(개소)	584,263	23%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
II700.22020	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	2/2구(지역난방)(홈네트워크)	nr(개소)	231,528	23%
II700.32020	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	3/2구(지역난방)(홈네트워크)	nr(개소)	276,796	22%
II700.33020	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	3/3구(지역난방)(홈네트워크)	nr(개소)	317,407	24%
II700.42020	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	4/2구(지역난방)(홈네트워크)	nr(개소)	329,412	20%
II700.43020	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	4/3구(지역난방)(홈네트워크)	nr(개소)	365,184	22%
II700.44020	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	4/4구(지역난방)(홈네트워크)	nr(개소)	397,755	23%
II700.52020	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	5/2구(지역난방)(홈네트워크)	nr(개소)	376,960	19%
II700.53020	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	5/3구(지역난방)(홈네트워크)	nr(개소)	413,195	21%
II700.54020	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	5/4구(지역난방)(홈네트워크)	nr(개소)	440,677	22%
II700.55020	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	5/5구(지역난방)(홈네트워크)	nr(개소)	478,338	23%
II700.63020	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	6/3구(지역난방)(홈네트워크)	nr(개소)	462,867	20%
II700.64020	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	6/4구(지역난방)(홈네트워크)	nr(개소)	490,675	21%
II700.65020	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	6/5구(지역난방)(홈네트워크)	nr(개소)	528,011	22%
II700.66020	온수분배기(실별온도조절)(청동 또는 황동)	6/6구(지역난방)(홈네트워크)	nr(개소)	560,582	23%

【단가정의】

① 이 단가는 기계설비 공기조화설비 온수분배기에 적용되는 비용이다.

② 지지철물설치 및 소운반비를 포함한다.

③ 분배밸브, 공기빼기밸브, 커넥터 설치를 포함한다.

④ 조립, 설치, 수압시험을 포함한다.

⑤ 실별온도조절용(개별난방) 온수분배기는 온수분배기, 실별유량제어밸브, 차압밸브세트의 재료비 및 설치비를 포함한다. 다만, 온도조절기 및 온도조절기용 설치 박스의 재료비 및 설치비는 제외한다.

⑥ 실별온도조절용(지역난방) 온수분배기는 온수분배기, 실별유량제어밸브, 밸브제어함, 온도조절기의 재료비 및 설치비를 포함한다. 다만, 온도조절용 설치박스의 재료비 및 설치비는 제외한다.

■ JE*** 슬리브 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
JE120.00500	슬리브 설치	D25mm~D50mm (바닥)	nr(개소)	5,364	97%
JE120.01000	슬리브 설치	D65mm~D100mm (바닥)	nr(개소)	6,922	97%
JE120.01500	슬리브 설치	D125mm~D150mm (바닥)	nr(개소)	8,321	97%
JE120.02500	슬리브 설치	D200mm~D250mm (바닥)	nr(개소)	9,719	97%
JE110.00500	슬리브 설치	D25mm~D50mm (벽)	nr(개소)	6,189	97%
JE110.01000	슬리브 설치	D65mm~D100mm (벽)	nr(개소)	7,409	97%
JE110.01500	슬리브 설치	D125mm~D150mm (벽)	nr(개소)	9,600	97%
JE110.02500	슬리브 설치	D200mm~D250mm (벽)	nr(개소)	12,545	97%

【단가정의】

① 이 단가는 기계설비 슬리브 설치에 적용되는 비용이다.

② 배관 사전작업으로 먹줄치기, 마팅, 소운반, 슬리브 설치를 포함한다.

③ 재료의 구입 및 운반비는 제외한다.

④ 이 단가는 공동주택에 적용한다.

■ KC*****, KF*****, KI*****, KJ*****„ KO***** 소방밸브류, 송수구, 소화용 헤드, 소화기, 피난기구류

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
KC130.00000	소화앵글밸브	D40mm	nr(개소)	17,329	8%
KC620.00000	오토드립	D20mm	nr(개소)	8,952	43%
KF010.00000	연결송수구 (쌍구형)	D100X65X65 노출형	nr(개소)	121,406	34%
KF020.00000	연결송수구 (단구형)	D80xD65 노출형	nr(개소)	97,660	48%
KI111.00000	스프링클러헤드 (폐쇄,상하향형)	D15mm 79℃이하	nr(개소)	9,551	58%
KI112.00000	스프링클러헤드 (폐쇄,상하향형)	D15mm 79℃~121℃이하	nr(개소)	12,442	53%
KI113.00000	스프링클러헤드 (폐쇄,상하향형)	D15mm 121℃~162℃이하	nr(개소)	12,632	52%
KI131.00000	스프링클러헤드 (폐쇄,측벽형)	D15mm 79℃이하	nr(개소)	12,992	54%
KI132.00000	스프링클러헤드 (폐쇄,측벽형)	D15mm 79~121℃이하	nr(개소)	14,011	51%
KI171.00000	스프링클러헤드 (폐쇄,원형)	D15mm 79℃이하	nr(개소)	14,222	52%
KI172.00000	스프링클러헤드 (폐쇄,원형)	D15mm 79℃~121℃이하	nr(개소)	14,541	49%
KJ401.10000	자동식소화기	LNG용 가스렌지기계식	nr(개소)	171,245	27%
KJ402.10000	자동식소화기	LPG용 가스렌지기계식	nr(개소)	220,141	35%
KO100.11000	완강기	3층용	nr(개소)	69,300	14%
KO100.21000	완강기	4층용	nr(개소)	70,590	13%
KO100.31000	완강기	5층용	nr(개소)	72,012	13%
KO100.41000	완강기	6층용	nr(개소)	74,373	12%
KO100.51000	완강기	7층용	nr(개소)	76,522	11%

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
K0100.61000	완강기	8층용	nr(개소)	78,569	11%
K0100.71000	완강기	9층용	nr(개소)	80,819	10%
K0100.81000	완강기	10층용	nr(개소)	82,796	10%

【단가정의】

① 이 단가는 기계설비 소화앵글밸브, 오토드립, 연결송수구, 스프링클러 헤드, 자동식소화기, 완강기에 적용되는 비용이다.

② 소운반비용을 포함한다.

③ 스프링클러 헤드는 헤드와샤를 포함한다.

④ 스프링클러 헤드는 헤드렌치 비용은 제외되어 있다.

⑤ 자동식 소화기는 배관, 배선 및 연결, 경보장치, 가스차단밸브 등 시공 및 설치비 일체를 포함한다.

⑥ 완강기는 피난용 기준이며, 지지대, 보호함, 안전표시 설치 비용을 포함한다.

제5장 실적공사비 적용시 간접공사비 등 산정 참고자료

제5장 실적공사비 적용시 간접공사비 등 산정 참고자료

□ 산업안전보건관리비율

공사규모[2]	공사종류[3]	산업안전보건관리비율[1]	비고[2]
5억 미만	일반건설(갑)	2.22	89.7%
	일반건설(을)	2.38	89.7%
	특수및기타	1.07	86.4%
	철도궤도	2.11	90.7%
	중건설	2.88	90.5%
5억~50억 미만	일반건설(갑)	1.64+3,294천원	90.5%
	일반건설(을)	1.77+3,498천원	90.5%
	특수및기타	0.79+1,647천원	87.2%
	철도궤도	1.37+4,211천원	91.6%
	중건설	1.96+5,148천원	91.4%
50억 이상	일반건설(갑)	1.76	93.7%
	일반건설(을)	1.89	93.7%
	특수및기타	0.85	90.4%
	철도궤도	1.50	94.8%
	중건설	2.14	94.5%

1) 본 산업안전관리비율은 "직접공사비[재료비+직접노무비+직접공사경비(산출경비)]"와 관급자재비의 합계금액에 적용한다.

2) 공사규모는 "직접공사비[재료비(관급포함)+직접노무비+직접공사경비(산출경비)]"에 비고에 제시된 비율을 적용하여 산출한 금액을 기준으로 하며, "공사금액(도급금액+관급금액)" 4천만원 이상 건설공사에 적용한다.

3) 산업안전보건관리비 적용시 공사종류(건설업)의 분류, 기타 산업안전보건관리비에 관한 사항은 고용노동부고시를 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.**

※ 본 자료는 예정가격 작성에 적용하며, 도급계약상의 대상액을 기준으로 조정시 고용노동부 고시에서 정한 계상기준을 준수하여야 한다.

□ 기타경비율

공사규모 2)	공사기간	기타경비율 1)			
		토목	건축	산업설비	조경
50억 미만	6개월이하 (183일)	5.7	5.3	5.1	5.4
	7~12개월 (365일)	5.8	5.7	5.5	5.5
	12~36개월 (1095일)	5.9	6.4	6.2	5.6
	36개월이상 (1096일)	6.4	7.0	6.8	6.0
50억~300억 미만	6개월이하 (183일)	6.0	6.2	6.0	5.7
	7~12개월 (365일)	6.1	6.6	6.4	5.8
	12~36개월 (1095일)	6.3	7.3	7.1	5.9
	36개월이상 (1096일)	6.6	7.9	7.7	6.4
300억~1000억 미만	6개월이하 (183일)	6.1	5.8	5.6	5.8
	7~12개월 (365일)	6.1	6.2	6.1	5.8
	12~36개월 (1095일)	6.3	7.0	6.8	5.9
	36개월이상 (1096일)	6.8	7.6	7.4	6.4
1000억 이상	6개월이하 (183일)	5.5	5.5	5.3	5.1
	7~12개월 (365일)	5.5	5.9	5.7	5.2
	12~36개월 (1095일)	5.7	6.6	6.4	5.4
	36개월이상 (1096일)	6.1	7.2	7.0	5.8

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

이윤율은 직접공사비, 간접공사비, 일반관리비 합계액의 10%를 초과하지 않는 범위내에서 공사의 규모등 특성을 고려하여 차등하여 적용할 수 있다. 다만, 발주청별로 적용기준이 별도로 있는 경우에는 발주청별 기준을 따른다.

참 고 자 료

1. 실적공사비 및 표준품셈관리 규정

(국토교통부 훈령) ····· 1

2. 예정가격 작성기준

(기획재정부 계약예규) ····· 19

실적공사비 및 표준품셈 관리규정

건설교통부훈령 제446호 [제정 2003. 12. 31]
건설교통부훈령 제643호 [개정 2006. 12. 15]
국토해양부훈령 제 65호 [개정 2008. 04. 17]
국토해양부훈령 제 78호 [개정 2008. 05. 06]
국토해양부훈령 제360호 [개정 2009. 08. 21]
국토해양부훈령 제863호 [개정 2012. 08. 10]
국토해양부훈령 제956호 [개정 2013. 02. 12]
국토교통부훈령 제125호 [개정 2013. 04. 16]

제 1 장 총 칙

제1조(목적) 이 규정은 국가를당사자로하는계약에관한법률시행령제9조 제1항제2호 및 제3호에 의하여 예정가격의 결정에 기초자료가 되는 토목공사(건설기계·측량부문을 포함한다), 건축공사, 기계설비공사부문의 실적공사비, 표준품셈 및 건설신기술 품셈을 효율적으로 관리하기 위하여 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(적용범위) 이 규정에 의해 제정되는 실적공사비, 표준품셈 및 건설신기술 품셈(이하 “품셈”이라 한다.)은 국가, 지방자치단체, 정부투자기관에서 시행하는 건설공사의 예정가격을 산정하는 기초자료로 활용할 수 있다.

제3조(관리기관의 지정 등) ① 한국건설기술연구원을 실적공사비 및 품셈에 대한 관리기관(이하 “공사비산정기준 관리기관”이라 한다)으로 지정한다.
② 공사비산정기준 관리기관의 장은 실적공사비 및 품셈의 제정·개정, 연구·조사, 해석 및 보급 등 실적공사비 및 품셈에 관한 전반적인 업무를 관장하여 효율적으로 운영·관리하여야 한다.
③ 국토교통부장관은 공사비산정기준 관리기관이 관련업무를 고의로 태만히 하거나 공신력에 있어 물의를 야기하는 등 지속적인 업무수행이 부적절하다고 인정될 때에는 공사비산정기준 관리기관의 지정을 철회하거나 취소할 수 있다.

제4조(관리자료 수집기관 지정) 다음 각호의 기관을 실적공사비 및 품셈에 대한 관리자료 수집기관으로 지정한다.

1. 국가, 지방자치단체, 한국수자원공사사장, 한국도로공사사장, 한국토지주택공사사장, 부산교통공단이사장, 한국철도시설공단이사장 및 국가 또는 지방자치단체가 납입자본금의 2분의1 이상을 출자한 단체의 장(이하 "관련기관의 장"이라 한다)
2. 대한건설협회장, 대한전문건설협회장, 대한건축사협회장, 대한설비건설협회장, 대한건설기계협회장, 대한측량협회장 또는 건설신기술협회장(이하 "관련협회의 장"이라 한다)
3. 국토지리정보원장, 지방국토관리청장, 지방항공청장(이하 "소속기관의 장"이라 한다)

제5조(출연금의 지원 등) ① 실적공사비 및 품셈관리업무에 필요한 경비는 정부 또는 정부외의 자의 출연금 등으로 충당한다.

② 국토교통부장관은 정부의 출연금을 실적공사비 및 품셈 관리업무의 내용, 착수시기 및 월별 소요액 등을 고려하여 일시급 또는 분할급으로 공사비산정기준 관리기관의 장에게 지급하며 정부외의 자의 출연금은 각 기관·단체의 장으로 하여금 공사비산정기준 관리기관의 장에게 지급하도록 한다.

제6조(출연금 등의 관리 및 사용) ① 제5조제1항의 규정에 의한 출연금은 실적공사비 및 품셈 관리업무, 기타 공사비산정기준 관리기관의 장이 국토교통부장관과 협의된 사업에 한하여 사용한다.

② 공사비산정기준 관리기관의 장은 제5조제2항의 규정에 의하여 출연금을 지급 받은 경우에는 출연금 집행에 대한 회계관리사항을 증빙할 수 있도록 별도의 계정을 설정하여 관리하여야 한다.

제 2 장 실적공사비의 관리

제7조(실적공사비 관리 등에 관한 추진계획 수립) ① 공사비산정기준 관리기관의 장은 다음 각호의 사항이 포함된 실적공사비 관리 등에 관한 추진계획을 수립하여 매년 3월말까지 국토교통부장관에게 제출하여야 한다.

1. 실적공사비 적용 후보공종 및 적용범위
2. 실적공사비 자료 조사 및 분석방법

3. 실적공사비 단가집 및 건설공사비 지수 등의 발간에 관한 사항
4. 「예정가격 작성기준」 제39조 제3항에 규정된 법정요율에 관한 사항
5. 기타 실적공사비 제도 운영 등에 필요한 사항

② 국토교통부장관은 제1항의 규정에 의해 제출된 추진계획을 검토하여 변경이 필요한 경우에는 공사비산정기준 관리기관의 장에게 이를 요구할 수 있다. 이 경우 공사비산정기준 관리기관의 장은 특별한 사유가 없는 한 이를 반영하여야 한다.

③ 국토교통부장관은 추진계획 검토를 위하여 필요한 경우에는 중앙건설기술심의위원회의 심의를 거칠수 있다.

제8조(실적공사비 자료의 제출) ① 소속기관의 장은 실적공사비 후보공종에 대해 별지 제1호 서식에 따라 실적공사비 자료를 작성하여 5월말과 11월말까지 공사비산정기준 관리기관의 장에게 제출하여야 한다.

② 관련기관의 장 및 관련협회의 장은 실적공사비 적용이 필요한 공종에 대해 별지 제1호 서식에 따라 실적공사비 자료를 작성하여 5월말과 11월말까지 공사비산정기준 관리기관의 장에게 제출할 수 있다.

③ 소속기관의 장 및 관련기관의 장은 실적공사비 자료의 축적을 위하여 실시설계용역의 성과품 중 설계예산서, 단가산출서 또는 일위대가표, 수량산출서 등이 국토교통부 제정 “수량산출기준”에 의하여 작성될 수 있도록 하여야 하며 공사비산정기준 관리기관의 장이 요구할 경우 관련 자료를 제출하여야 한다.

제9조(실적공사비 적용대상 공종 및 단가의 확정 등) ① 공사비산정기준 관리기관의 장은 제7조의 규정에 의하여 수립된 계획에 따라 실적공사비 적용대상 공종 및 단가(이하 “실적공사비 단가”라한다)에 대한 심의안을 마련하고, 공사비산정기준심의분과위원회와 공사비산정기준심의위원회의 심의를 거쳐 실적공사비 단가를 확정한다.

② 공사비산정기준 관리기관의 장은 제1항의 규정에 따라 실적공사비 단가 심의안을 마련하고자 할 때에는 국토교통부장관과 사전협의를 거쳐야 한다.

③ 공사비산정기준 관리기관의 장은 실적공사비 단가가 확정되면 15일 이내에 국토교통부장관에게 제출하여야 하며 국토교통부장관은 이를 공고한다.

제10조(건설공사비 지수의 관리 등) ① 공사비산정기준 관리기관의 장은 건설공사비 지수와 관련하여 통계법 제15조의 규정에 의하여 통계 지정기관으로 지정을 받아야 하며 통계법 제18조의 규정에 의하여 통계작성 승인을 받아야 한다.

② 공사비산정기준 관리기관의 장은 실적공사비에 활용할 수 있는 건설공사 종류별 건설공사비 지수를 산출하여 매월 발표하여야한다.

제 3 장 표준품셈의 관리

제11조(표준품셈관리자료의 수집 등) ① 관련기관의 장 및 관련협회의 장은 제14조제3항제1호 내지 제3호에 해당하는 사항의 심의에 필요한 근거자료를 첨부하여 매년말까지 공사비산정기준 관리기관의 장에게 표준품셈의 제정·개정 및 관리(이하 "표준품셈의 제정 등"이라 한다)에 관한 심의를 요청할 수 있다.

② 소속기관의 장은 표준품셈의 제정 등에 대한 연구와 자체자료 수집을 하여야 하며 제14조제3항제1호 내지 제3호에 해당되는 사항, 신자재 사용, 공법개발 등에 따른 표준품셈자료를 매년말까지 공사비산정기준 관리기관의 장에게 제출하여야 한다.

③ 공사비산정기준 관리기관의 장은 표준품셈 항목을 각 그룹별로 분류하여 상시관리체계를 구축하고, 표준품셈의 제정 등이 필요한 항목을 상시적으로 검토·관리하여야 한다.

④ 공사비산정기준 관리기관의 장은 필요한 경우 소속기관의 장에게 특정항목에 대한 표준품셈의 제정 또는 개정안 제출을 요구하거나 소속기관의 장과 합동으로 제12조제1항제2호의 규정에 의한 실사결과의 적정성 여부를 검토하거나 제14조제3항제1호 내지 제3호의 사항을 합동으로 연구·조사할 수 있다.

⑤ 공사비산정기준 관리기관의 장은 안건의 제출은 물론 필요한 경우 제14조제3항제1호 내지 제3호에 대하여 전문단체에 용역을 의뢰할 수 있다.

⑥ 소속기관의 장 또는 제1항의 규정에 의거 표준품셈의 제정 등에 관하여 필요한 사항의 심의를 요청한 자는 표준품셈관리자료 수집 및 현장실사시 조사·연구를 위한 제반 편의제공에 협조하여야 한다.

제12조(표준품셈의 제정 등) ① 공사비산정기준 관리기관의 장은 다음 각 호의 사항이 포함된 표준품셈의 제정 등에 관한 추진계획을 수립하여 매년 3월말까지 국토교통부장관에게 제출하여야 한다.

1. 표준품셈의 제정 등에 필요한 항목 및 내용
2. 표준품셈관련자료의 확인을 위한 실사계획 및 실사기관
3. 표준품셈의 제정 등을 위한 추진일정
4. 기타 표준품셈의 제정 등에 필요한 사항

② 국토교통부장관은 제1항의 규정에 의해 제출된 추진계획을 검토하여 변경이 필요한 경우에는 공사비산정기준 관리기관의 장에게 이를 요구할 수 있다. 이 경우 공사비산정기준 관리기관의 장은 특별한 사유가 없는 한 이를 반영하여야 한다.

③ 국토교통부장관은 추진계획 검토를 위하여 필요한 경우에는 중앙건설기술심의위원회의 심의를 거칠수 있다.

④ 공사비산정기준 관리기관의 장은 제11조제3항의 규정에 의해 수집된 표준품셈 항목을 제1항에 의한 추진계획에 포함하여 표준품셈의 제정 등을 추진하여야 한다.

제13조(표준품셈의 확정) ① 공사비산정기준 관리기관의 장은 제12조의 규정에 의하여 수립된 계획에 따라 이해관계인의 의견수렴 및 공사비산정기준심의그룹별위원회와 공사비산정기준심의위원회의 심의를 거쳐 표준품셈을 확정하여야 한다.

② 다만, 법령의 제·개정 및 금리, 환율 등의 변동사항을 반영할 경우에는 제1항에 의한 이해관계인의 의견수렴 및 공사비산정기준심의그룹별위원회와 공사비산정기준심의위원회 심의를 실시하지 않고 수시로 표준품셈을 제·개정할 수 있다.

③ 공사비산정기준 관리기관의 장은 표준품셈이 확정된 후 15일 이내에 국토교통부장관에게 최종성과품을 제출하고, 공표하여야 한다.

제 4 장 공사비산정기준심의위원회 운영

제14조(공사비산정기준심의위원회) ① 공사비산정기준 관리기관 내에 공사비산정기준심의위원회(이하 “공사비산정위원회”라 한다)를 둔다.

② 제1항의 공사비산정위원회에 실적공사비 관리와 관련한 다음 각호의 사항을

심의하기 위한 공사비산정기준심의분과위원회(이하“분과위원회”라 한다)를 둔다.

1. 실적공사비 적용대상 공종 및 단가의 적정성 등에 관한 사항

2. 그 밖에 실적공사비 관리 업무에 관한 사항

③ 제1항의 공사비산정위원회에 표준품셈 관리와 관련한 다음 각호의 사항을 심의하기 위한 공사비산정기준심의그룹별위원회(이하 “그룹별위원회”라 한다)를 둔다.

1. 표준품셈의 제정 등의 필요한 항목 검토

2. 표준품셈의 제정 등에 대한 심의

3. 기타 토목공사(건설기계·측량부문을 포함한다), 건축공사, 기계설비공사의 표준품셈에 관한 사항

④ 공사비산정위원회 및 분과위원회, 그룹별위원회(이하 “공사비산정위원회 등”이라 한다)의 구성과 운영에 관한 사항은 공사비산정기준 관리기관의 장이 국토교통부장관과 협의하여 정한다.

⑤ 공사비산정위원회 등의 위원은 건설공사비 산정과 관련한 관련기관의 업무담당자 및 전문적인 지식이 있는 자로 구성하며, 그룹별위원회는 시민단체 및 관련협회의 장이 추천하는 전문가를 포함할 수 있다.

제15조(공사비산정기준 관리기관의 세부지침) 공사비산정기준 관리기관의 장은 이 규정에 의한 실적공사비 관리 및 품셈 업무 등의 원활한 수행을 위하여 필요한 세부지침을 정하여 국토교통부장관의 승인을 받아 운영하여야한다.

제5장 신기술품셈의 관리

제16조(신기술 원가계산서 검토 및 품셈안 작성) ① 건설기술관리법제39조에 따라 건설신기술 지정심사 업무를 위탁받은 관리기관(이하 “건설신기술 심사기관”이라 한다)의 장은 건설기술관리법 제18조에 의한 신기술 지정신청이 있는 경우 공사비산정기준 관리기관의 장에게 원가계산서와 별지 제2호 서식에 대한 검토를 요청하여야 한다.

② 공사비산정기준 관리기관의 장은 건설신기술 심사기관의 장으로부터 제1항에 따라 원가계산서의 적정성 검토를 의뢰받은 경우, 별지 제3호 서식에 따라 1차 검토결과를 30일 이내에 건설신기술 심사기관의 장에게

제출하여야 한다.

③ 건설신기술 심사기관의 장은 건설기술관리법 시행령제40조제4항의 신기술심사위원회(이하 “심사위원회”라 한다) 1차 심사가 통과된 기술에 대한 심사결과 및 심사위원회의 2차 심사일정 등을 공사비산정기준의 장에게 통보하여 건설신기술품셈안 작성을 요청하여야 한다.

④ 공사비산정기준 관리기관의 장은 필요한 경우, 건설신기술 심사기관의 장이 실시하는 건설신기술 현장실사에 참석하여 신기술원가계산서 및 건설신기술품셈안의 적정성에 대해 검증할 수 있다.

⑤ 공사비산정기준 관리기관의 장은 필요한 경우 제2항 및 제4항에 대하여 전문단체에 용역을 의뢰할 수 있다.

⑥ 공사비산정기준 관리기관의 장은 제3항에 따라 요청받은 기술에 대한 건설신기술품셈안을 작성하여 심사위원회의 2차 심사 전까지 건설신기술 심사기관의장에게 제출하여야 한다.

제17조(건설신기술품셈의 확정) ① 건설신기술 심사기관의 장은 2차 심사가 통과된 기술에 대한 심사결과를 공사비산정기준 관리기관의 장에게 통보하고, 공사비산정기준 관리기관의 장은 건설신기술 지정·고시전까지 건설신기술품셈을 확정하여 국토교통부장관에게 제출하여야 한다.

② 공사비산정기준 관리기관의 장은 건설신기술 지정·고시 후 15일 이내에 건설신기술품셈을 공표하여야 한다.

③ 공사비산정기준 관리기관의 장은 표준품셈의 제·개정 시 보호기간 내 건설신기술품셈의 개정 필요성을 함께 검토하여 이를 반영하여야 한다.

제18조(건설신기술품셈의 변경) ① 건설신기술 심사기관의 장은 신기술개발자의 심의요청이나 필요에 따라 신기술의 범위 또는 시방서의 변경 등의 사유로 건설신기술품셈을 변경하고자 하는 경우에는 공사비산정기준 관리기관의 장에게 건설신기술품셈 변경에 대한 검토를 요청하여야 한다.

② 공사비산정기준 관리기관의 장은 제1항에 따라 건설신기술품셈의 변경을 요청받은 때에는 그 적정성을 검토하여 30일 이내에 건설신기술 심사기관의 장에게 통보하여야 한다.

③ 건설신기술 심사기관의 장은 제2항의 심사결과 건설신기술 변경사항 인정시 공사비산정기준 관리기관의 장에게 통보하고 공사비산정기준 관리기관의 장은 변경내용 확인 후 건설신기술품셈을 변경, 확정하여야 한다.

④ 공사비산정기준 관리기관의 장은 건설신기술품셈 변경이 확정되면 세부 내용을 국토교통부장관에게 제출하고, 15일 이내에 건설신기술품셈을 공표하여야 한다.

제19조(존속기한) 이 훈령은 「훈령 · 예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」(대통령훈령 제248호)에 따라 이 훈령을 발령한 후의 법령이나 현실 여건의 변화 등을 검토하여야 하는 2015년 8월10일까지 효력을 가진다.

부 칙 <03 · 12 · 31>

① (시행일) 이 규정은 2004년 1월1일부터 시행한다.

② (다른 훈령의 개정) 건설기술개발및관리등에관한운영규정(건설교통부훈령 제389호)중 제54조 내지 제59조는 삭제한다.

부 칙 <06 · 12 · 15>

① (시행일) 이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

② (경과조치) 실적공사비 및 표준품셈의 관리와 관련하여 이 규정 시행당시 종전의 규정에 의하여 추진중인 내용은 종전의 규정(건설교통부훈령 제446호)을 적용할 수 있다.

부 칙 <08 · 4 · 17>

① (시행일) 이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부 칙 <08 · 5 · 6>

① (시행일) 이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부 칙 <09 · 8 · 21>

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부 칙 <12 · 8 · 10>

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부 칙 <13 · 2 · 12>

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

［별지 1］

실적공사비 축적서식

1) 총괄집계표

공사명 :　　공사기간 :

구　　분		금　액	구 성 비	비　고
직접공사비				
간접공사비	간접노무비 산재보험료 고용보험료 국민연금보험료 건강보험료 안전관리비 환경보전비 퇴직공제부금비 수도광열비 복리후생비 소모품비 여비·교통비·통신비 세금과공과 도서인쇄비 지급수수료 기타법정경비			
일반관리비				
이　　윤				
공사손해보험료				
부가가치세				
합　　계				

2) 공종별 실적공사비 자료

공종코드	공종명칭	단 위	수 량	단　가		비　고
				예정단가	계약단가	

* 실적공사비 자료 조사 대상공종은 공사비산정기준 관리기관의 장이 정한다.

［별지 2］

건설신기술 품셈 마련을 위한 작성서식

Ⅰ. 신청자 정보

작성기관		부 서	
성 명		전 화	
팩 스		이 메 일	

Ⅱ. 신청 신기술 개요

2-1. 신기술명

2-2. 신기술 개요

* 귀사의 신기술 **개요**와 **기존기술과의 차이**를 간략히 기술하여 주시기 바랍니다.

2-3. 신기술의 범위

* 신청서 상 귀사의 **신기술 고유범위**를 기술하여 주시기 바랍니다.

Ⅲ. 신기술 시공절차

"신기술 시공절차"는 신기술의 특성이 나타날 수 있도록 구체화된 신기술의 고유영역을 독립적인 시공프로세스로 제시하여 주시기 바랍니다.

- **비교대상 기술이 2개 이상인 경우 각각 별도로 작성하여 주시기 바랍니다.**

3-1 시공절차 비교표

기존기술 시공절차	신기술 시공절차	**표준품셈*** 관련 부문 장-절-항	신기술 고유영역 (해당시 ○ 표시)

비교대상 기존기술 설명	* 비교대상 기술의 적정성 설명
기존기술 명 : 기존기술 특성 및 신기술 대체 적정성 – – –	

*** 비교대상 기술은 아래 유형의 내용을 포함하고 있어야 함**

** 신기술이 대체할 수 있는 기술특성 보유

** 유사한 기능을 제공하고 있는 특허기술 또는 기존 신기술

*** 표준품셈** : www.kict.re.kr → 국토교통전자정보관 → 공사정보 → 건설공사표준품셈

[작성예시]

기존기술 시공절차	신기술 시공절차	표준품셈 관련 부문 장-절-항	신기술 고유영역 (해당시 ○ 표시)
예시1) 참고하고 있는 표준품셈 상세히 제시			
①거푸집제작	①거푸집 제작	토목 6-3-2 합판거푸집 **(구체화 필요)**	
	②특수시트 부착	자사기준	○
②거푸집 조립	③거푸집 조립	토목 6-3-2 합판거푸집 **(4회)**	
③콘크리트 타설	④콘크리트 타설	토목 6-1-2 콘크리트 펌프차타설 **(무근/50㎥미만)**	
예시2) 신기술 영역 세분화 제시		표준품셈 관련 부문 장-절-항	신기술 고유영역 (해당시 ○ 표시)
③말뚝시공	③말뚝시공 - 일렬말뚝 - H말뚝 **- 캡형 유공강판보강재 사용**	**- 신기술 고유영역이 포괄적으로 제시되어 시공절차 분리 필요**	
↓	↓		
③말뚝시공	③ 말뚝시공-일렬 H말뚝		
-	**④ 캡형 유공강판보강재**		○

3-2 시공절차 비교표 설명자료

“3-1 시공절차 비교표”에 제시하신 기존기술 및 신기술 시공절차의 **세부 항목별 설명자료**를 **사진** 또는 **도해(圖解)** 등과 함께 제시하여 주시기 바랍니다.

Ⅳ. 신기술 원가산정기준

4-1 시공절차 세부항목별 소요 인력, 장비, 자재 등

(단위)

시공절차 세부항목[1]	소요 인력, 장비, 자재		단위	소요량[2]	출처[3]
	품명	규격			

[주[4]] ①
②
③
⋮

자사기준 적용 품 설명	* 자사기준 적용항목에 대한 간략한 사유 설명

가. 항목명 :
유 형 :
조정사유 :
조정내용 :

나. 항목명 :
.....

* 자사기준 적용 품 유형

** 1.현장실사에 의한 조사 값 적용 : 실사내용(조사기준) 간략 설명
** 2.유사 관련 기준 응용 : 응용한 품 기준 및 증감사유 설명
** 3.개발 또는 신규장비 적용 : 손료산정기준 설명

[1] "3-1 시공절차 비교표"의 신기술 **시공절차 세부항목이 누락되지 않도록 작성**
- 신기술 시공절차 세부항목 중 복수의 세부항목이 1개의 정부 표준품셈과 대응되는 경우는 출처가 동일한 시공절차 세부항목을 모두 기입(아래 예시 첫칸)
- 표준품셈 복수 항목을 조합하여 신기술 시공절차 세부항목을 구성한 경우, 소요 인력, 장비, 자재 등을 **표준품셈 단위로 분개하여 출처 식별이 가능하도록 작성**

[2] 소요량 적용기준이 복잡한 경우 등 필요시 **적절하게 양식변경 또는 별지 사용**

[3] 정부 표준품셈이 있는 항목은 표준품셈의 부문, 장-절-항 표시, 표준품셈 없는 경우는 출처(자사기준 등) 기술

[4] 주기사항은 제시한 품의 적용기준 및 적용범위 등, 설계시 참고사항을 명확하게 기술

[작성예시]

(㎡)

시공절차 세부항목[1]	소요 인력, 장비, 자재		단위	소요량[2]	출처[3]
	품명	규격			
①거푸집제작 ③거푸집조립 ...	합판		㎡	0.47 (3회 기준)	표준품셈 토목, 6-3-2 합판거푸집
	각재		㎥	0.018(3회 기준)	
	...				
	형틀목공		인	0.10 (3회 기준)	
	...				
②특수시트부착	시트재료		㎡	1.252	자사기준
	보통인부		인	0.042	
...					

[주] ① 본 품은 소운반 및 재료할증이 포함되어 있다.
② 동바리 재료 및 품은 포함되어 있지 않다.
③ 수중에서 거푸집을 조립·해체할 때에는 별도 계상할 수 있다.

자사기준 적용 품 설명(예시)	* 자사기준 적용항목에 대한 간략한 사유 설명

- 항목명 : ②특수시트부착
  유 형 : 유사 관련 기준 응용(관련품셈 건축 13-6-1 합성고분자 시트)
  조정사유 : 현행품의 경우 방수공이 투입되고 있으나, 시공이 단순화되어 보통인부로 시공가능
  조정내용 : 방수공 삭제, 현행품셈 방수공+보통인부 투입기준(0.6인) 품의 70%를 보통인부에 적용

* 장비개발의 경우 기계경비(손료, 운전경비, 장비가격) 기준 제시
* 재료의 경우 할증포함 여부 제시
* 공구손료기준(공구 종류)제시

4-2 신기술 일위대가(신청 신기술과 기존기술 분리하여 작성)

시공절차 세부항목	소요 인력, 장비, 자재		단위	소요량	단가			금액 (소요량×단가)				단가출처	비고
	품명	규격			재료비	노무비	경비	재료비	노무비	경비	계		
계**													

- 굵은 실선 안은 "4-1 시공절차 세부항목별 소요 인력, 장비, 자재 등(현행기준)"과 동일하게 작성
- 시공절차별로 일위대가 작성
- 단가출처
  - * 자재비 : 물가정보지 해당월 기재(예, 물가정보 10월)
  - * 노무비 : 표준품셈 적용 기준 제시(예, 2012년 하반기), 자체기준 인 경우
  - * 경 비 : 경비산정기준월 제시(2012년 10월)

- **비고** : 원가계산서상 해당 page 기입

** **계** : 금액(소요량×단가)의 합계를 기재

［별지 3］

원가계산서 적정성 검토서식

□ 신청 신기술명(관리번호 호)

Ⅰ. 신기술 분류

기존공법 보완	자재/재료/장비 개발(보완)	독립기술	기타

Ⅱ. 신청 신기술 시공절차 및 고유영역

1) 시공절차 적정성	적정( )	보완필요( )	제시필요( )
3) 표준품셈 관련항목(장,절,항)	적정( )	보완필요( )	제시필요( )
4) 비교대상 기존기술의 적정성	적정( )	보완필요( )	제시필요( )
5) 신청 신기술 고유영역 적정성	적정( )	보완필요( )	제시필요( )

보완사항	* 번호별로 사유 및 보완내용 설명

Ⅲ. 신청 신기술 원가산정 적정성

1) 3-1의 시공절차 별 세부항목과 일치여부	적정( )	보완필요( )	제시필요( )
2) 출처(품셈)제시여부	적정( )	보완필요( )	제시필요( )
3) 현행 품셈과 비교	적정( )	보완필요( )	제시필요( )
4) 적용단위 제시여부	적정( )	보완필요( )	제시필요( )
5) 간접비 등의 적정성	적정( )	보완필요( )	제시필요( )
6) 일위대가와 일치 여부 - 항목, 수량, 단위 등의 적정성	적정( )	보완필요( )	제시필요( )
7) 적용단가, 신규자재, 노임단가의 적정성	적정( )	보완필요( )	제시필요( )
8) 수량산출 및 할증 등의 적정성	적정( )	보완필요( )	제시필요( )
9) 기존 기술과의 공사비 비교	적정( )	보완필요( )	제시필요( )
10) 신기술 범위내에서 작성여부	적정( )	보완필요( )	제시필요( )

보완사항	* 번호별로 사유 및 보완내용 설명

기타의견	* 해당 항목별 종합검토의견 제시

년 월 일

검토기관 :

검 토 자 : (인)

「예정가격작성기준」

제정(재발령) 2012. 9. 22. 기획재정부 계약예규 제109호

제1장 총 칙

제1조(목적) 이 예규는 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」(이하 “시행령”이라 한다) 제9조제1항제2호 및 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙」(이하 “시행규칙”이라 한다) 제6조의 규정에 의한 원가계산에 의한 예정가격 작성, 시행령 제9조제1항제3호 및 시행규칙 제5조제2항의 규정에 의한 실적공사비에 의한 예정가격 작성 및 시행규칙 제5조의 규정에 의한 전문가격조사기관(이하 “조사기관”이라 한다.)의 등록 등에 있어 적용하여야 할 기준을 정함을 목적으로 한다.

제2조(계약담당공무원의 주의사항) ①계약담당공무원(각 중앙관서의 장이 계약에 관한 사무를 그 소속공무원에게 위임하지 아니하고 직접 처리하는 경우에는 이를 계약담당공무원으로 본다. 이하 같다)은 예정가격 작성 등과 관련하여 이 예규에 정한 사항에 따라 업무를 처리 한다.

②계약담당공무원은 이 예규에 의거, 예정가격 작성시 부당하게 감액하거나 과잉 계산되지 않도록 하여야 하며 불가피하게 원가계산 등에 의하여 산정된 금액과 다르게 예정가격을 결정한 때에는 그 조정사유를 예정가격 조서에 명시하여야 한다.

제2장 원가계산에 의한 예정가격 작성

제1절 총 칙

제3조(원가계산의 구분) 원가계산은 제조원가계산과 공사원가계산 및 용역원가계산으로 구분하되, 용역원가계산에 관하여는 제4절 및 제5절의 규정에 의한다.

제4조(원가계산의 비목) 원가계산은 재료비, 노무비, 경비, 일반관리비 및 이윤으로 구분 작성한다.

제5조(비목별 가격결정의 원칙) ①재료비, 노무비, 경비는 각각 아래에서 정

한 산식에 의함을 원칙으로 한다.

○ 재료비 = 재료량 × 단위당가격

○ 노무비 = 노무량 × 단위당가격

○ 경　비 = 소요(소비)량 × 단위당가격

②재료비, 노무비, 경비의 각 세비목별 단위당가격은 시행규칙 제7조의 규정에 의하여 계산한다.

③재료비, 노무비, 경비의 각 세비목 및 그 물량(재료량, 노무량, 소요량) 산출은 계약목적물에 대한 규격서, 설계서 등에 의하거나 제34조의 규정에 의한 원가계산자료를 근거로 하여 산정하여야 한다.

④제3항의 각 세비목 및 그 물량산출에 있어서는 계약목적물의 내용 및 특성 등을 고려하여 그 완성에 적합하다고 인정되는 합리적인 방법이어야 한다.

제6조(원가계산에 의한 예정가격 작성시 주의사항) ①계약담당공무원은 원가계산방법으로 예정가격을 작성함에 있어서는 계약수량, 이행의 전망, 이행기간, 수급상황, 계약조건 기타 제반여건을 참작하여야 한다.

②계약담당공무원은 표준품셈을 이용하여 원가계산을 하는 경우 가장 최근의 표준품셈을 이용하여야 한다. <신설 2012.4.2.>

제2절 제조원가계산

제7조(제조원가) 제조원가라 함은 제조과정에서 발생한 재료비, 노무비, 경비의 합계액을 말한다.

제8조(작성방법) 제조원가계산을 하고자 할 때에는 별표1의 제조원가계산서를 작성하고 비목별 산출근거를 명시한 기초계산서를 첨부하여야 한다. 이 경우 재료비, 노무비, 경비 중 일부를 별표1의 제조원가계산서상 일반관리비 또는 이윤 다음 비목으로 계상하여서는 아니된다.

제9조(재료비) 재료비는 제조원가를 구성하는 다음 내용의 직접재료비, 간접재료비로 한다.

①직접재료비는 계약목적물의 실체를 형성하는 물품의 가치로서 다음 각 호를 말한다.

1. 주요재료비

계약목적물의 기본적 구성형태를 이루는 물품의 가치

2. 부분품비
계약목적물에 원형대로 부착되어 그 조성부분이 되는 매입부품·수입부품·외장재료 및 제11조제3항제13호 규정에 의한 경비로 계상되는 것을 제외한 외주품의 가치

②간접재료비는 계약목적물의 실체를 형성하지는 않으나 제조에 보조적으로 소비되는 물품의 가치로서 다음 각호를 말한다.

1. 소모재료비
기계오일, 접착제, 용접가스, 장갑, 연마재등 소모성 물품의 가치

2. 소모공구·기구·비품비
내용년수 1년미만으로서 구입단가가 「법인세법」 또는 「소득세법」 규정에 의한 상당금액이하인 감가상각대상에서 제외되는 소모성 공구·기구·비품의 가치

3. 포장재료비
제품포장에 소요되는 재료의 가치

③재료의 구입과정에서 당해재료에 직접 관련되어 발생하는 운임, 보험료, 보관비 등의 부대비용은 재료비로서 계산한다. 다만, 재료구입 후 발생되는 부대비용은 경비의 각 비목으로 계산한다.

④계약목적물의 제조중에 발생되는 작업설, 부산품, 연산품 등은 그 매각액 또는 이용가치를 추산하여 재료비로부터 공제하여야 한다.

제10조(노무비) 노무비는 제조원가를 구성하는 다음 내용의 직접노무비, 간접노무비를 말한다.

①직접노무비는 제조현장에서 계약목적물을 완성하기 위하여 직접작업에 종사하는 종업원 및 노무자에 의하여 제공되는 노동력의 대가로서 다음 각호의 합계액으로 한다. 다만, 상여금은 기본급의 년 400%, 제수당, 퇴직급여충당금은 「근로기준법」상 인정되는 범위를 초과하여 계상할 수 없다.

1. 기본급(「통계법」 제4조의 규정에 의한 지정기관이 조사·공표한 단위당가격 또는 기획재정부장관이 결정·고시하는 단위당가격으로서 동단가에는 기본급의 성격을 갖는 정근수당·가족수당·위험수당 등이 포함된다)

2. 제수당(기본급의 성격을 가지지 않는 시간외 수당·야간수당·휴일수당 등 작업상 통상적으로 지급되는 금액을 말한다)

3. 상여금

4. 퇴직급여충당금

②간접노무비는 직접 제조작업에 종사하지는 않으나, 작업현장에서 보조작업에 종사하는 노무자, 종업원과 현장감독자 등의 기본급과 제수당, 상여금, 퇴직급여충당금의 합계액으로 한다. 다만, 제1항 각호 및 단서의 규정은 이를 준용한다.

③제1항의 직접노무비는 제조공정별로 작업인원, 작업시간, 제조수량을 기준으로 계약목적물의 제조에 소요되는 노무량을 산정하고 노무비 단가를 곱하여 계산한다.

④제2항의 간접노무비는 제34조의 규정에 의한 원가계산자료를 활용하여 직접노무비에 대하여 간접노무비율(간접노무비/직접노무비)을 곱하여 계산한다.

⑤제4항의 간접노무비는 제3항의 직접노무비를 초과하여 계상할 수 없다. 다만, 작업현장의 기계화, 자동화 등으로 인하여 불가피하게 간접노무비가 직접노무비를 초과하는 경우에는 증빙자료에 의하여 초과 계상할 수 있다.

제11조(경비) ①경비는 제품의 제조를 위하여 소비된 제조원가중 재료비, 노무비를 제외한 원가를 말하며 기업의 유지를 위한 관리활동부문에서 발생하는 일반관리비와 구분된다.

②경비는 당해 계약목적물 제조기간의 소요(소비)량을 측정하거나 제34조의 규정에 의한 원가계산자료나 계약서, 영수증 등을 근거로 하여 예정하여야 한다.

③경비의 세비목은 다음 각호의 것으로 한다.

1. 전력비, 수도광열비는 계약목적물을 제조하는데 직접 소요되는 당해 비용을 말한다.
2. 운반비는 재료비에 포함되지 않는 운반비로서 원재료 또는 완제품의 운송비, 하역비, 상하차비, 조작비등을 말한다.
3. 감가상각비는 제품생산에 직접 사용되는 건물, 기계장치 등 유형고정자산에 대하여 세법에서 정한 감가상각방식에 따라 계산한다. 다만, 세법에서 정한 내용년수의 적용이 불합리하다고 인정된 때에는 당해 계약목적물에 직접 사용되는 전용기기에 한하여 그 내용년수를 별도로 정하거나 특별상각할 수 있다.
4. 수리수선비는 계약목적물을 제조하는데 직접 사용되거나 제공되고 있

는 건물, 기계장치, 구축물, 선박차량 등 운반구, 내구성공구, 기구제품의 수리수선비로서 당해 목적물 제조과정에서 그 원인이 발생될 것으로 예견되는 것에 한한다. 다만, 자본적 지출에 해당하는 대수리 수선비는 제외한다.

5. 특허권사용료는 계약목적물이 특허품이거나 또는 그 제조과정의 일부가 특허의 대상이 되는 때로서 특허권 사용계약에 의하여 제조하고 있는 경우의 사용료로서 그 사용비례에 따라 계산한다.

6. 기술료는 당해 계약목적물을 제조하는데 직접 필요한 노우·하우비(Know-how비) 및 동 부대비용으로서 외부에 지급되는 비용을 말하며 세법(「법인세법」상의 시험연구비)에서 정한 바에 따라 계상하여 사업년도로부터 이연상각하되 그 적용비례를 기준하여 배분 계산한다.

7. 연구개발비는 당해 계약목적물을 제조하는데 직접 필요한 기술개발 및 연구비로서 시험 및 시범제작에 소요된 비용 또는 연구기관에 의뢰한 기술개발용역비와 법령에 의한 기술개발촉진비 및 직업훈련비를 말하며 세법(「법인세법」상의 시험연구비)에서 정한 바에 따라 이연상각하되 그 생산수량에 비례하여 배분 계산한다. 다만, 연구개발비중 장래 계속생산으로의 연결이 불확실하여 미래수익의 증가와 관련이 없는 비용은 특별상각할 수 있다.

8. 시험검사비는 당해 계약의 이행을 위한 직접적인 시험검사비로서 외부에 이를 의뢰하는 경우의 비용을 말한다. 다만, 자체시험검사비는 법령이나 계약조건에 의하여 내부검사가 요구되는 경우에 계상할 수 있다.

9. 지급임차료는 계약목적물을 제조하는데 직접 사용되거나 제공되는 토지, 건물, 기술, 기구 등의 사용료로서 당해 계약 물품의 생산기간에 따라 계산한다.

10. 보험료는 산업재해보험, 고용보험, 국민건강보험 및 국민연금보험 등 법령이나 계약조건에 의하여 의무적으로 가입이 요구되는 보험의 보험료를 말하며 재료비에 계상되는 것은 제외한다.

11. 복리후생비는 계약목적물의 제조작업에 종사하고 있는 노무자, 종업원등의 의료 위생약품대, 공상치료비, 지급피복비, 건강진단비, 급식비(“중식 및 간식제공을 위한 비용을 말한다”이하 같다)등 작업조건유지에 직접 관련되는 복리후생비를 말한다.

12. 보관비는 계약목적물의 제조에 소요되는 재료, 기자재 등의 창고 사용료로서 외부에 지급되는 경우의 비용만을 계상하여야 하며 이중에서 재료비에 계상되는 것을 제외한다.
13. 외주가공비는 재료를 외부에 가공시키는 실가공비용을 말하며 부분품의 가치로서 재료비에 계상되는 것은 제외한다.
14. 산업안전보건관리비는 작업현장에서 산업재해 및 건강장해예방을 위하여 법령에 의거 요구되는 비용을 말한다.
15. 소모품비는 작업현장에서 발생되는 문방구, 장부대 등 소모품을 말하며 보조재료로서 재료비에 계상되는 것은 제외한다.
16. 여비·교통비·통신비는 작업현장에서 직접 소요되는 여비 및 차량유지비와 전신전화사용료, 우편료를 말한다.
17. 세금과 공과는 공장이 당해 제조와 직접 관련되어 부담하여야 할 재산세, 차량세 등의 세금 및 공공단체에 납부하는 공과금을 말한다.
18. 폐기물처리비는 계약목적물의 제조와 관련하여 발생되는 오물, 잔재물, 폐유, 폐알칼리, 폐고무, 폐합성수지등 공해유발물질을 법령에 의거 처리하기 위하여 소요되는 비용을 말한다.
19. 도서인쇄비는 계약목적물의 제조를 위한 참고서적구입비, 각종 인쇄비, 사진제작비(VTR제작비를 포함한다)등을 말한다.
20. 지급수수료는 법률로서 규정되어 있거나 의무지워진 수수료에 한하며, 다른 비목에 계상되지 않는 수수료를 말한다.
21. 기타 법정경비는 위에서 열거한 이외의 것으로서 법령으로 규정되어 있거나 의무지워진 경비를 말한다.

제12조(일반관리비의 내용) 일반관리비는 기업의 유지를 위한 관리활동부문에서 발생하는 제비용으로서 제조원가에 속하지 아니하는 모든 영업비용중 판매비 등을 제외한 다음의 비용, 즉, 임원급료, 사무실직원의 급료, 제수당, 퇴직급여충당금, 복리후생비, 여비, 교통·통신비, 수도광열비, 세금과공과, 지급임차료, 감가상각비, 운반비, 차량비, 경상시험연구개발비, 보험료 등을 말하며 기업손익계산서를 기준하여 산정한다.

제13조(일반관리비의 계상방법) 제12조의 규정에 의한 일반관리비는 제조원가에 별표3에서 정한 일반관리비율(일반관리비가 매출원가에서 차지하는 비율)을 초과하여 계상할 수 없다.

제14조(이윤) 이윤은 영업이익(비영리법인의 경우에는 목적사업이외의 수익

사업에서 발생하는 이익을 말한다. 이하 같다.)을 말하며 제조원가중 노무비, 경비와 일반관리비의 합계액(이 경우 기술료 및 외주가공비는 제외한다)에 이윤을 25%를 초과하여 계상할 수 없다.

제3절 공사원가계산

제15조(공사원가) 공사원가라 함은 공사시공과정에서 발생한 재료비, 노무비, 경비의 합계액을 말한다.

제16조(작성방법) 공사원가계산을 하고자 할 때에는 별표2의 공사원가계산서를 작성하고 비목별 산출근거를 명시한 기초계산서를 첨부하여야 한다. 이 경우 재료비, 노무비, 경비 중 일부를 별표2의 공사원가계산서상 일반관리비 또는 이윤 다음 비목으로 계상하여서는 아니된다.

제17조(재료비) 재료비는 공사원가를 구성하는 다음 내용의 직접재료비 및 간접재료비로 한다.

①직접재료비는 공사목적물의 실체를 형성하는 물품의 가치로서 다음 각호를 말한다.

1. 주요재료비
   공사목적물의 기본적 구성형태를 이루는 물품의 가치
2. 부분품비
   공사목적물에 원형대로 부착되어 그 조성부분이 되는 매입부품, 수입부품, 외장재료 및 제19조제3항제13호 규정에 의한 경비로 계상되는 것을 제외한 외주품의 가치

②간접재료비는 공사목적물의 실체를 형성하지는 않으나 공사에 보조적으로 소비되는 물품의 가치로서 다음 각호를 말한다.

1. 소모재료비
   기계오일·접착제·용접가스·장갑등 소모성물품의 가치
2. 소모공구·기구·비품비
   내용년수 1년미만으로서 구입단가가 「법인세법」 또는 「소득세법」 규정에 의한 상당금액이하인 감가상각대상에서 제외되는 소모성 공구·기구·비품의 가치
3. 가설재료비
   비계, 거푸집, 동바리 등 공사목적물의 실체를 형성하는 것은 아니나

동 시공을 위하여 필요한 가설재의 가치

③재료의 구입과정에서 당해재료에 직접 관련되어 발생하는 운임, 보험료, 보관비등의 부대비용은 재료비로서 계산한다. 다만 재료구입 후 발생되는 부대비용은 경비의 각 비목으로 계산한다.

④계약목적물의 시공중에 발생하는 작업설, 부산물 등은 그 매각액 또는 이용가치를 추산하여 재료비로부터 공제하여야 한다.

제18조(노무비) 노무비의 내용 및 산정방식은 제5조와 제10조의 규정을 준용하며, 간접노무비의 구체적 계산방법 등에 대하여는 별표2-1을 참고하여 계산한다.

제19조(경비) ①경비는 공사의 시공을 위하여 소요되는 공사원가중 재료비, 노무비를 제외한 원가를 말하며, 기업의 유지를 위한 관리활동부문에서 발생하는 일반관리비와 구분된다.

②경비는 당해 계약목적물 시공기간의 소요(소비)량을 측정하거나 제34조의 규정에 의한 원가계산 자료나 계약서, 영수증 등을 근거로 산정하여야 한다.

③경비의 세비목은 다음 각호의 것으로 한다.

1. 전력비, 수도광열비는 계약목적물을 시공하는데 소요되는 당해 비용을 말한다.
2. 운반비는 재료비에 포함되지 않은 운반비로서 원재료, 반재료 또는 기계기구의 운송비, 하역비, 상하차비, 조작비등을 말한다.
3. 기계경비는 각 중앙관서의 장 또는 그가 지정하는 단체에서 제정한 "표준품셈상의 건설기계의 경비산정기준에 의한 비용을 말한다.
4. 특허권사용료는 타인 소유의 특허권을 사용한 경우에 지급되는 사용료로서 그 사용비례에 따라 계산한다.
5. 기술료는 당해 계약목적물을 시공하는데 직접 필요한 노우·하우비(Know-how비) 및 동 부대비용으로서 외부에 지급되는 비용을 말하며 세법(「법인세법」상의 시험연구비)에서 정한 바에 따라 계상하여 사업초년도부터 이연상각하되 그 사용비례를 기준으로 배분계산한다.
6. 연구개발비는 당해 계약목적물을 시공하는데 직접 필요한 기술개발 및 연구비로서 시험 및 시범제작에 소요된 비용 또는 연구기관에 의뢰한 기술개발 용역비와 법령에 의한 기술개발촉진비 및 직업훈련비를 말하며 세법(「법인세법」상의 시험연구비)에서 정한 바에 따라 이연상각

하되 그 사용비례를 기준하여 배분계산한다. 다만, 연구개발비중 장래 계속시공으로서의 연결이 불확실하여 미래 수익의 증가와 관련이 없는 비용은 특별상각할 수 있다.

7. 품질관리비는 당해 계약목적물의 품질관리를 위하여 관련법령 및 계약조건에 의하여 요구되는 비용(품질시험 인건비를 포함한다)을 말하며, 간접노무비에 계상(시험관리인)되는 것을 제외한다.
8. 가설비는 공사목적물의 실체를 형성하는 것은 아니나 현장사무소, 창고, 식당, 숙사, 화장실 등 동 시공을 위하여 필요한 가설물의 설치에 소요되는 비용(노무비, 재료비를 포함한다)을 말한다.
9. 지급임차료는 계약목적물을 시공하는데 직접 사용되거나 제공되는 토지, 건물, 기계기구(건설기계를 제외한다)의 사용료를 말한다.
10. 보험료는 산업재해보험, 고용보험, 국민건강보험 및 국민연금보험 등 법령이나 계약조건 에 의하여 의무적으로 가입이 요구되는 보험의 보험료를 말하고, 동 보험료는「건설산업기본법」제22조제5항 등 관련법령에 정한 바에 따라 계상하며, 재료비에 계상되는 보험료는 제외한다. 다만 공사손해보험료는 제22조에서 정한 바에 따라 별도로 계상된다.
11. 복리후생비는 계약목적물을 시공하는데 종사하는 노무자·종업원·현장사무소직원 등의 의료위생약품대, 공상치료비, 지급피복비, 건강진단비, 급식비등 작업조건 유지에 직접 관련되는 복리후생비를 말한다.
12. 보관비는 계약목적물의 시공에 소요되는 재료, 기자재 등의 창고사용료로서 외부에 지급되는 비용만을 계상하여야 하며 이중에서 재료비에 계상되는 것을 제외한다.
13. 외주가공비는 재료를 외부에 가공시키는 실가공비용을 말하며 외주가공품의 가치로서 재료비에 계상되는 것은 제외한다.
14. 산업안전보건관리비는 작업현장에서 산업재해 및 건강장해예방을 위하여 법령에 의거 요구되는 비용을 말한다.
15. 소모품비는 작업현장에서 발생되는 문방구, 장부대등 소모용품을 말하며, 보조재료로서 재료비에 계상되는 것을 제외한다.
16. 여비·교통비·통신비는 시공현장에서 직접 소요되는 여비 및 차량유지비와 전신전화사용료, 우편료를 말한다.
17. 세금과공과는 시공현장에서 당해공사와 직접 관련되어 부담하여야

할 재산세, 차량세, 사업소세 등의 세금 및 공공단체에 납부하는 공과금을 말한다.

18. 폐기물처리비는 계약목적물의 시공과 관련하여 발생되는 오물, 잔재물, 폐유, 폐알칼리, 폐고무, 폐합성수지등 공해유발물질을 법령에 의거 처리하기 위하여 소요되는 비용을 말한다.

19. 도서인쇄비는 계약목적물의 시공을 위한 참고서적구입비, 각종 인쇄비, 사진제작비(VTR제작비를 포함한다) 및 공사시공기록책자 제작비 등을 말한다.

20. 지급수수료는 시행령 제52조제1항 단서의 규정에 의한 공사이행보증서 발급수수료, 「건설산업기본법」 제34조 및 「하도급 거래공정화에 관한 법률」 제13조의2의 규정에 의한 건설하도급대금 지급보증서 발급수수료 등 법령으로서 지급이 의무화된 수수료를 말한다. 이경우 보증서 발급수수료는 보증서 발급기관이 최고 등급업체에 대해 적용하는 보증요율중 최저요율을 적용하여 계상한다.

21. 환경보전비는 계약목적물의 시공을 위한 제반환경오염 방지시설을 위한 것으로서, 관련법령에 의하여 규정되어 있거나 의무 지워진 비용을 말한다.

22. 보상비는 당해 공사로 인해 공사현장에 인접한 도로 하천·기타 재산에 훼손을 가하거나 지장물을 철거하게 됨에 따라 발생하는 보상·보수비를 말한다. 다만, 당해공사를 위한 용지보상비는 제외한다.

23. 안전관리비는 건설공사의 안전관리를 위하여 관계법령에 의하여 요구되는 비용을 말한다.

24. 건설근로자퇴직공제부금비는 관계법령에 의하여 건설근로자퇴직공제에 가입하는데 소요되는 비용을 말한다. 다만, 제10조제1항제4호 및 제18조의 규정에 의하여 퇴직급여충당금을 산정하여 계상한 경우에는 동 금액을 제외한다.

25. 기타 법정경비는 위에서 열거한 이외의 것으로서 법령으로 규정되어 있거나 의무 지워진 경비를 말한다.

제20조(일반관리비) 일반관리비의 내용은 제12조와 같고 별표3에서 정한 일반관리비율을 초과하여 계상할 수 없으며, 아래와 같이 공사규모별로 체감 적용한다.<개정 2011.5.13.>

일 반 건 설 공 사		전문·전기·정보통신·소방공사 및 기타공사	
공사원가	일반관리비율(%)	공사원가	일반관리비율(%)
50억원미만	6.0	5억원미만	6.0
50억원~300억원미만	5.5	5억~30억원미만	5.5
300억원이상	5.0	30억원이상	5.0

제21조(이윤) 이윤은 영업이익을 말하며 공사원가중 노무비, 경비와 일반관리비의 합계액(이 경우 기술료 및 외주가공비는 제외한다)에 이윤율 15%를 초과하여 계상할 수 없다.

제22조(공사손해보험료) ①공사손해보험료는 계약예규 「공사계약일반조건」 제10조의 규정에 의하여 공사손해보험에 가입할 때 지급하는 보험료를 말하며, 보험가입대상 공사부분의 총공사원가(재료비, 노무비, 경비, 일반관리비 및 이윤의 합계액을 말한다. 이하 같다)에 공사손해 보험료율을 곱하여 계상한다.

②발주기관이 지급하는 관급자재가 있을 경우에는 보험가입 대상 공사부분의 총공사원가와 관급자재를 합한 금액에 공사손해보험료율을 곱하여 계상한다.

③제1항의 규정에 의한 공사손해보험료를 계상하기 위한 공사손해보험료율은 계약담당공무원이 보험개발원, 손해보험회사 등으로부터 제공받은 자료를 기초로 하여 정한다.

제4절 학술연구용역 원가계산

제23조(용어의 정의) 이 절에서 사용하는 용어의 정의는 다음 각호와 같다.

1. “학술연구용역”이라 함은 “학문분야의 기초과학과 응용과학에 관한 연구용역 및 이에 준하는 용역”을 말하며, 그 이행방식에 따라 다음 각목과 같이 구분할 수 있다.

가. 위탁형 용역 : 용역계약을 체결한 계약상대자가 자기책임하에 연구를 수행하여 연구결과물을 용역결과보고서 형태로 제출하는 방식

나. 공동연구형 용역 : 용역계약을 체결한 계약상대자와 발주기관이 공동으로 연구를 수행하는 방식

다. 자문형 용역 : 용역계약을 체결한 계약상대자가 발주기관의 특정 현안에 대한 의견을 서면으로 제시하는 방식

2. “책임연구원”이라 함은 당해 용역수행을 지휘·감독하며 결론을 도출하는 역할을 수행하는 자를 말하며, 대학 부교수 수준의 기능을 보유하고 있어야 한다. 이 경우 책임연구원은 1인을 원칙으로 하되, 당해 용역의 성격상 다수의 책임자가 필요한 경우에는 그러하지 아니하다.

3. “연구원”이라 함은 책임연구원을 보조하는 자로서 대학 조교수 수준의 기능을 보유하고 있어야 한다.

4. “연구보조원”이라 함은 통계처리·번역 등의 역할을 수행하는 자로서 당해 연구분야에 대해 조교정도의 전문지식을 가진 자를 말한다.

5. “보조원”이라 함은 타자, 계산, 원고정리등 단순한 업무처리를 수행하는 자를 말한다.

제24조(원가계산비목) 원가계산은 노무비(이하 “인건비”라 한다), 경비, 일반관리비등으로 구분 작성한다. 다만, 제23조제2호 및 제3호에 의한 공동연구형 용역 및 자문형 용역의 경우에는 경비항목 중 최소한의 필요항목만 계상하고 일반관리비는 계상하지 아니한다.

제25조(작성방법) 학술연구용역에 대한 원가계산을 하고자 할 때에는 별표4에서 정한 학술연구용역원가계산서를 작성하고 비목별 산출근거를 명시한 기초계산서를 첨부하여야 한다.

제26조(인건비) ①인건비는 당해 계약목적에 직접 종사하는 연구요원의 급료를 말하며, 이 예규 시행일이 속하는 년도에는 별표5에서 정한 기준단가에 의하되, 「근로기준법」에서 규정하고 있는 상여금, 퇴직급여충당금의 합계액으로 한다. 다만, 상여금은 기준단가의 연 400%를 초과하여 계상할 수 없다.

②이 예규 시행일이 속하는 년도의 다음 년도부터는 매년 전년도 소비자물가상승율만큼 인상한 단가를 기준단가로 한다.

제27조(경비) 경비는 계약목적을 달성하기 위하여 필요한 다음 내용의 여비, 유인물비, 전산처리비, 시약 및 연구용 재료비, 회의비, 임차료, 교통통신비 및 감가상각비를 말한다.

1. 여비는 다음 각호의 기준에 따라 계상한다.

가. 여비는 「공무원여비규정」에 의한 국내여비와 국외여비로 구분하여 계상하되 이를 인정하지 아니하고는 계약목적을 달성하기 곤란한 경

우에 한하며 관계공무원의 여비는 계상할 수 없다.

나. 국내여비는 시외여비만을 계상하되 연구상 필요불가피한 경우외에는 월15일을 초과할 수 없으며, 책임연구원은 「공무원여비규정」제3조관련 별표1(여비지급구분표) 제1호등급, 연구원 및 연구보조원은 동표 제2호등급을 기준으로 한다.

2. 유인물비는 계약목적을 위하여 직접 소요되는 프린트, 인쇄, 문헌복사비(지대포함)를 말한다.

3. 전산처리비는 당해 연구내용과 관련된 자료처리를 위한 컴퓨터사용료 및 그 부대비용을 말한다.

4. 시약 및 연구용 재료비는 실험실습에 필요한 당해 비용을 말한다.

5. 회의비는 당해 연구내용과 관련하여 자문회, 토론회, 공청회 등을 위해 소요되는 경비를 말하며, 참석자의 수당은 당해 연도 예산안 작성 세부지침상 위원회 참석비를 기준으로 한다.

6. 임차료는 연구내용에 따라 특수실험실습기구를 외부로부터 임차하거나 혹은 공청회 등을 위한 회의장사용을 하지 아니하고는 계약목적을 달성할 수 없는 경우에 한하여 계상할 수 있다.

7. 교통통신비는 당해 연구내용과 직접 관련된 시내교통비, 전신전화사용료, 우편료를 말한다.

8. 감가상각비는 당해 연구내용과 직접 관련된 특수실험 실습기구·기계장치에 대하여 제11조제3항제3호의 규정을 준용하여 계산한다. 단 임차료에 계상되는 것은 제외한다.

제28조(일반관리비 등) ①일반관리비는 시행규칙 제8조에 규정된 일반관리비율 5%를 초과하여 계상할 수 없다.

②이윤은 영업이익을 말하며, 인건비, 경비 및 일반관리비의 합계액에 대하여 시행규칙 제8조에 규정된 이윤을 10%를 초과하여 계상할 수 없다.

제29조(회계직공무원의 주의의무) ①학술연구용역 의뢰시에는 당해 연구에 대한 전문기관 또는 전문가를 엄선하여 연구목적을 달성할 수 있도록 그 주의의무를 다하여야 한다.

②각 중앙관서의 장은 학술연구용역을 수의계약으로 체결하고자 할 경우에는 당해 계약상대자의 최근년도 원가계산자료(급여명세서, 손익계산서 등)을 활용하여 제26조의 상여금, 퇴직금 및 제28조제1항의 일반관리비 산정시 과다 계상되지 않도록 주의하여야 한다.

제5절 기타용역의 원가계산

제30조(기타용역의 원가계산) ①엔지니어링사업, 측량용역, 소프트웨어 개발용역 등 다른 법령에서 그 대가기준(원가계산기준)을 규정하고 있는 경우에는 당해 법령이 정하는 기준에 따라 원가계산을 할 수 있다.

②원가계산기준이 정해지지 않은 기타의 용역에 대하여는 제1항 및 제23조 내지 제29조에 규정된 원가계산기준에 준하여 원가계산할 수 있다. 이 경우 청소용역 등 단순용역에 대한 인건비의 기준단가는 「통계법」 제8조의 규정에 따라 중소기업협동조합중앙회가 발표하는 제조부문 직종별 평균 조사노임중 보통인부 노임에 의하되, 「근로기준법」에서 정하고 있는 제수당, 상여금(기준단가의 연 400%를 초과하여 계상할 수 없다), 퇴직급여충당금의 합계액으로 한다.

제6절 원가계산용역기관

제31조(원가계산용역기관의 요건) ①시행규칙 제9조제2항의 규정에 의한 원가계산용역기관(이하 “용역기관”이라 한다)이 될 수 있는 기관은 제1호에 해당되는 기관으로서 제2호의 요건을 갖추어야 한다.

1. 용역대상기관
   가. 정부 및 정부투자기관이 기본재산의 100분의 50이상을 출자 또는 출연한 연구기관
   나. 「고등교육법」 제2조 각호의 규정에 의한 학교의 연구소
   다. 「민법」 기타 다른 법령의 규정에 의하여 주무관청의 허가를 받아 설립된 법인
   라. 「공인회계사법」 제23조의 규정에 의하여 설립된 회계법인
2. 용역기관의 요건
   가. 정관(학칙)목적상 원가계산업무가 등재되어 있을 것
   나. 원가계산업무에 종사(연구기간 포함)한 경력이 3년 이상인 자 4인, 5년 이상인 자 2인, 이공계대학 학위소지자 또는 「국가기술자격법」에 의한 기술·기능분야의 기사 이상인 자 2인, 상경대학 학위소지자 2인을 포함하여 10인이상을 상시 고용하고 있을 것. 다만, 제1호 나목의 경우 상시고용인원은 대학(교) 직원 또는 대학(교) 부설연구소 직원이

어야 하며, 각 분야별 상시고용인원 중 교수(부교수, 조교수, 전임강사 포함)는 1인 이하 이어야 한다.

다. 기본재산(자본금 또는 기금)이 2억원(제1호 “나”목에 해당되는 기관에 있어서는 1억원)이상일 것. (자본금은 최근연도 결산재무제표상의 자산총액에서 부채총액을 차감한 금액으로 함)

②원가계산용역기관은 본부 외에 별도로 지사·지부 또는 출장소, 연락사무소 등을 설치하여 원가계산용역업무를 수행할 수 없다.

제31조의2(원가계산용역기관에 대한 제재) 원가계산용역기관이 자격요건 심사시 허위서류를 제출하는 등 관련 규정을 위반하거나 원가계산용역을 부실하게 한 경우에는 국가기관의 원가계산용역업무를 수행할 수 없도록 해당 용역기관의 주무관청 등 감독기관에 요청할 수 있다.

제32조(원가계산용역 의뢰시 주의사항) ①계약담당공무원은 제31조에 정한 요건을 갖춘 기관에 한하여 원가계산내용에 따른 전문성이 있는 기관에 용역의뢰를 하여야 한다. 다만, 제31조의 요건을 갖춘 원가계산용역기관들의 단체로서 「민법」 제32조의 규정에 의하여 설립된 법인이 동 요건 충족여부를 확인한 경우에는 별도의 요건심사를 면제할 수 있다.

②계약담당공무원은 용역의뢰시 제1항 단서에서 규정한 법인에게 원가계산용역기관의 자격요건 심사를 의뢰하여 그 충족여부를 확인하여야 한다. (제1항 단서에 따라 심사가 면제된 용역기관은 제외)

③계약담당공무원은 제1항의 경우 당해 용역기관의 장과 다음 각호의 사항을 명백히 한 계약서를 작성하여야 한다. 다만, 시행령 제49조의 규정에 의한 계약서 작성을 생략할 경우에도 다음 각호의 사항을 준용하여 각서 등을 징구하여야 한다.

1. 부실원가계산시 그 책임에 관한 사항
2. 계약의 해제 또는 해지에 관한 사항
3. 원가계산내용의 보안유지에 관한 사항
4. 기타 발주관서의 장이 필요하다고 인정되는 사항

④계약담당공무원은 최종원가계산서에 당해 용역기관의 장[대학(교) 연구소의 경우에는 연구소장] 및 책임연구원이 직접 확인·서명하였음을 확인하여야 한다.

⑤계약담당공무원은 용역기관에서 제출된 최종원가계산서의 내용이 국가를당사자로하는계약에관한법령, 이 예규 및 계약서 등의 용역조건에 부합

되는지 여부를 검토하여 당해 원가계산의 적정을 기하여야 한다. 이 경우 원가계산의 적정성을 기하기 위해 필요하다고 판단되는 때에는 당해 원가계산서를 작성하지 아니한 다른 원가계산용역기관에 검토를 의뢰할 수 있다.

제7절 보 칙

제33조(특례설정 등) ①각 중앙관서의 장은 특수한 사유로 인하여 이 장에 의하기 곤란하다고 인정될 때에는 특례를 설정할 수 있다.

②각 중앙관서의 장은 반복적 또는 계속적으로 발주되는 공사에 있어서는 최근의 발주된 동종의 공사에 대한 원가계산서에 의거 예정가격을 작성할 수 있다.

제34조(원가계산자료의 비치 및 활용) ①계약담당공무원은 원가계산에 의한 예정가격을 작성함에 있어서 계약상대방으로 적당하다고 예상되는 2개업체 이상의 최근년도 원가계산자료에 의거하여 계약목적물에 관계되는 수치를 활용하거나(수의계약대상업체에 대하여는 당해업체의 최근년도 원가계산자료), 동 업체의 제조(공정)확인 결과를 활용하여 제7조, 제15조의 비목별 가격결정 및 제12조, 제20조의 일반관리비 계상을 위한 기초자료로 하여야 한다.

②계약담당공무원은 공사원가계산을 위하여 각 중앙관서의 장 또는 그가 지정하는 단체에서 제정한 “표준품셈”에 따라 제15조의 비목별 가격결정의 기초자료로 하며, 동 품셈적용대상공사가 아닌 경우와 동 품셈적용을 할 수 없는 비목계상의 경우에는 제1항을 준용한다.

제35조(외국통화로 표시된 재료비의 환율적용) 예정가격을 산출함에 있어서 외국통화로 표시된 재료비는 원가계산시 외국환거래법에 의한 기준환율 또는 재정환율을 적용하여 환산한다.

제36조(세부시행기준) 이 예규를 운용함에 있어 필요한 세부사항에 관하여는 기획재정부장관이 그 기준을 정할 수 있다.

제3장 실적공사비에 의한 예정가격작성

제37조(실적공사비에 의한 예정가격의 산정) 예정가격은 직접공사비, 간접

공사비, 일반관리비, 이윤, 공사손해보험료 및 부가가치세의 합계액으로 한다.

제38조(직접공사비) ①직접공사비란 계약목적물의 시공에 직접적으로 소요되는 비용을 말하며, 계약목적물을 세부 공종(계약예규「정부 입찰·계약 집행기준」제19조 등 관련 규정에 따른 수량산출기준에 따라 공사를 작업단계별로 구분한 것을 말한다)별로 구분하여 공종별 단가에 수량(계약목적물의 설계서 등에 의해 그 완성에 적합하다고 인정되는 합리적인 단위와 방법으로 산출된 공사량을 말한다)을 곱하여 산정한다.

②직접공사비는 다음 각호의 비용을 포함한다.

1. 재료비

   재료비는 계약목적물의 실체를 형성하거나 보조적으로 소비되는 물품의 가치를 말한다.

2. 직접노무비

   공사현장에서 계약목적물을 완성하기 위하여 직접작업에 종사하는 종업원과 노무자의 기본급과 제수당, 상여금 및 퇴직급여충당금의 합계액으로 한다.

3. 직접공사경비

   공사의 시공을 위하여 소요되는 기계경비, 운반비, 전력비, 가설비, 지급임차료, 보관비, 외주가공비, 특허권 사용료, 기술료, 보상비, 연구개발비, 품질관리비, 폐기물처리비 및 안전관리비를 말하며, 비용에 대한 구체적인 정의는 제19조를 준용한다.

③제1항의 공종별 단가를 산정함에 있어 재료비 또는 직접공사경비중의 일부를 제외할 수 있다. 이 경우 제외 할 수 있는 금액의 산정은 별도로 당해 계약목적물 시공 기간의 소요(소비)량을 측정하거나 계약서, 영수증 등을 근거로 하여야 한다.

④직접공사비는 각 중앙관서의 장 또는 각 중앙관서의 장이 지정하는 기관이 공종별로 직접공사비를 가능한 범위내에서 조사·집계하여 비치한 금액을 활용하여 산정할 수 있다.

제39조(간접공사비) ①간접공사비란 공사의 시공을 위하여 공통적으로 소요되는 법정경비 및 기타 부수적인 비용을 말하며, 직접공사비 총액에 비용별로 일정요율을 곱하여 산정한다.

②간접공사비는 다음 각호의 비용을 포함하며, 비용에 대한 구체적인 정

의는 제10조제2항 및 제19조를 준용한다.

1. 간접노무비
2. 산재보험료
3. 고용보험료
4. 국민건강보험료
5. 국민연금보험료
6. 건설근로자퇴직공제부금비
7. 산업안전보건관리비
8. 환경보전비
9. 기타 관련법령에 규정되어 있거나 의무지워진 경비로서 공사원가계산에 반영토록 명시된 법정경비
10. 기타간접공사경비(수도광열비, 복리후생비, 소모품비, 여비, 교통비, 통신비, 세금과공과, 도서인쇄비 및 지급수수료를 말한다.)

③제1항의 일정요율이란 관련법에 의해 각 중앙관서의 장이 정하는 법정요율을 말한다. 다만 법정요율이 없는 경우에는 다수기업의 평균치를 나타내는 공신력이 있는 기관의 통계자료를 토대로 각 중앙관서의 장 또는 계약담당공무원이 정한다.

④제38조의 규정에 따라 산정되지 아니한 공종에 대하여도 간접공사비 산정은 제1항 내지 제3항의 규정을 적용한다.

제40조(일반관리비) ①일반관리비는 기업의 유지를 위한 관리활동부문에서 발생하는 제비용으로서, 비용에 대한 구체적인 정의와 종류에 대하여는 제12조의 규정을 준용한다.

②일반관리비는 직접공사비와 간접공사비의 합계액에 일반관리비율을 곱하여 계산한다. 다만, 일반관리비율은 공사규모별로 아래에서 정한 비율을 초과할 수 없다. <개정 2011.5.13.>

일반건설공사		전문·전기·정보통신·소방공사 및 기타공사	
(직접공사비+간접공사비)	일반관리비율(%)	(직접공사비+간접공사비)	일반관리비율(%)
50억원미만	6.0	5억원미만	6.0
50억원~300억원미만	5.5	5억원~30억원미만	5.5
300억원이상	5.0	30억원이상	5.0

제41조(이윤) 이윤은 영업이익을 말하며 직접공사비, 간접공사비 및 일반관

리비의 합계액에 이윤율을 곱하여 계산한다. 다만, 이윤율은 10%를 초과할 수 없다.

제42조(공사손해보험료) 계약예규「정부 입찰·계약 집행기준」제11장에 따른 공사손해보험가입 비용을 말한다.

제43조(총괄집계표의 작성) 계약담당공무원이 실적공사비에 따라 예정가격을 작성하는 경우, 예정가격을 직접공사비, 간접공사비, 일반관리비, 이윤, 공사손해보험료 및 부가가치세로 구분하여 별표6의 총괄집계표를 작성하여야 한다.

제44조(세부시행기준) 계약담당공무원은 이 장을 운용함에 있어 필요한 세부사항을 정할 수 있다.

제4장 전문가격조사기관의 등록 및 조사업무

제45조(전문가격조사기관 등록) 이 장은 전문가격조사기관의 등록에 관하여 필요한 사항을 정함으로써, 공신력 있는 조사기관에 의한 조사가격의 객관성과 신뢰성을 확보하여 예정가격의 합리적 결정과 이에 따른 예산의 효율적 집행을 도모함을 목적으로 한다.

제46조(등록자격요건) 조사기관으로 등록하고자하는 자는 다음 각호의 자격요건을 갖추어야 한다.

1. 정관상 사업목적에 가격조사업무가 포함되어있는 비영리법인
2. 별첨 “표준가격조사요령”에 의하여 조사한 가격의 정보에 관한 정기간행물을 월1회이상 발행한 실적이 있는 자

제47조(등록신청) 제46조의 자격요건을 갖춘 자가 조사기관으로 등록하고자 할 경우에는 별표 7의 등록 신청서에 다음 각호의 서류를 첨부하여 기획재정부장관에게 제출하여야 한다.

1. 비영리법인의 설립허가서, 등기부등본 및 정관사본 1부
2. 제46조제2호에 규정한 사항을 증명할 수 있는 자료 1부
3. 조사요원 재직증명서 1부
4. 「국가기술자격법 시행규칙」 제4조관련 별표5(기술·기능분야)에 의한 기계, 전기, 통신, 토목, 건축 직무분야 중 3개이상 직무분야의 산업기사 이상인 자의 재직증명서 1부

제48조(등록증의 교부) 기획재정부장관은 제47조에 의한 조사기관등록신청

자가 제46조의 자격요건을 갖춘 경우에는 조사기관등록대장에 등재하고, 그 신청인에게 별표 8의 조사기관등록증을 교부한다.

제49조(가격정보에 관한 간행물) ①조사기관으로 등록한 기관은 매월 1회이상 별첨 표준가격조사요령에 의하여 조사한 가격의 정보에 관한 정기간행물을 발행하여야 한다.

②제1항의 규정에 의한 가격의 정보에 관한 정기간행물에는 조사기관의 등록번호와 등록 년월일을 기재하여야 한다.

제50조(등록사항의 변경신청) ①조사기관으로 등록한 자가 제46조의 등록요건과 법인명, 대표자, 주소 등이 변경된 때에는 별표 9의 등록사항변경신고서를 작성하여 기획재정부장관에게 60일이내에 신고하여야 한다.

②기획재정부장관은 제1항의 등록사항 변경신고서의 내용에 따라 조사기관등록증을 재발급한다. 단, 등록번호 및 등록년월일은 변경하지 아니한다.

제51조(등록의 취소) 기획재정부장관은 다음 각호의 1에 해당될 경우에는 조사기관의 등록을 취소할 수 있다.

1. 제46조의 규정에 의한 자격요건에 미달될 때
2. 정당한 조사방법에 의하지 아니하고 담합 등 허위로 가격을 게재하는 경우
3. 자료제출의 요구를 받고도 정당한 사유 없이 이를 제출하지 아니하는 경우
4. 3회이상 시정조치를 받고도 이에 응하지 않은 경우
5. 타조사원이 윤리강령 등에 위배되는 행동으로 인하여 사회적 물의를 야기한 경우

제52조(등록기관의 지도감독) ①기획재정부장관은 제45조에 규정한 목적을 달성하기 위하여 필요하다고 인정될 때에는 조사기관에 대하여 가격조사에 관한 필요한 지시 및 시정조치를 명할 수 있다.

②기획재정부장관은 년 1회이상 조사기관에 대하여 감사를 할 수 있다.

제5장 보 칙

제53조(유효기한) 이 예규는「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」(대통령훈령 제248호)에 따라 이 예규 발령 후의 법령이나 현실여건의 변

화 등을 검토하여야 하는 2015년 9월 21일까지 효력을 가진다.

[별첨] 표준가격조사요령(제4장 관련)

제1조(조사대상가격) 조사기관이 조사할 가격은 정부가 기업 등의 대량수요자가 생산자 또는 도매상으로부터 구입하는 가격(이하 "대량수요자 도매가격"이라 한다)을 원칙으로 하되 필요에 따라 그 외의 가격으로 할 수 있다.

제2조(가격의 구분) ①가격은 그 형성되는 유형에 따라 시장거래가격, 생산자공표가격, 행정지도가격으로 구분한다.

1. "시장거래가격"이라함은 수요와 공급의 원리에 의한 시장의 가격조절기능을 통하여 형성되는 가격을 말한다.
2. "생산자공표가격"이라 함은 상품의 성능· 시방 등이 표준화되어있지 않거나 독과점으로 인하여 시장거래가격의 조사가 곤란한 경우에 생산자가 대외적으로 공표한 판매희망가격을 말한다.
3. "행정지도가격"이라 함은 국민경제의 안정을 위하여 필요하다고 인정되는 상품에 대하여 정부가 그 거래가격의 상한선을 지정·고시하는 가격을 말한다.

②가격은 그 유통단계에 따라 생산자가격, 도매가격, 대리점가격 또는 소매가격으로 구분한다.

1. "생산자가격"이라함은 생산자로부터 수요자에게 인도되는 가격을 말한다.
2. "대리점가격"이라함은 대리점으로부터 수요자에게 인도되는 가격을 말한다.
3. "소매가격"이라함은 소매상으로부터 수요자에게 인도되는 가격을 말한다.

③가격에는 판매방법, 거래량, 결제조건, 기타 부가가치세 등 국세의 포함여부 등 거래조건에 의한 구분이 명백하게 표시되어져야한다.

1. "판매방법"이라함은 생산자등이 상품을 수요자에게 인도하는 장소 또는 방법을 말한다.
2. "거래량"이라함은 통상적인 거래기준량 즉 거래수량하한선을 말한다.
3. "결제조건"은 현금에 의한 결제를 원칙으로 한다.

4. 기타부가가치세, 특별소비세, 교육세, 관세 등의 포함여부를 구분한다.

제3조(조사대상상품) ①조사기관이 조사대상상품을 선정할 경우 당해상품의 유통성·장래성 및 다른 상품에의 영향 등을 고려하여 단위 품조별로 1,000개이상으로 한다.

②제1항의 규정에 의한 조사대상상품이 동일한 경우라 하더라도 생산자에 따라 그 상품의 성능·시방 등에 차이가 있을 경우에는 생산자를 구분한다.(이하 "생산자 구분품목"이라한다.)

③제1항 및 제2항의 규정에 의한 조사대상상품에 대하여는 별표 10에 의한 조사표를 작성·비치하여야한다.

제4조(조사처) ①조사처는 제5조의 규정에 의한 조사대상도시에 있어 당해 상품의 취급량이 많고 신뢰도가 높은 생산자를 대상으로 하여 3개업체 이상으로 한다.

②제1항의 규정에 의한 조사처에 대하여는 별표 11 및 별표 12에 의한 조사대장 및 품목별 조사처 대장을 작성·비치하여야한다.

제5조(조사대상도시) ①조사대상도시는 인구·산업·교육문화·행정·도로교통사정·자연지리조건 등을 고려하여 구분하되 서울지역, 경기지역, 강원지역, 충청지역, 전라지역, 경상지역 및 제주지역으로 한다.

제6조(조사방법) ①가격조사는 제4조의 규정에 의한 조사처를 대상으로 매월 일정한 기간내에 동일한 기준과 조건으로 면접에 의한 직접조사를 원칙으로 하되, 증빙서류 등에 의한 간접조사를 병행할 수 있으며, 자재의 품귀, 2중가격 형성 등으로 조사처에 대한 조사만으로 적정한 가격을 파악하기 곤란한 경우에는 수요자를 대상으로 하는 보충조사에 의할 수 있다.

②제1항의 규정에 의한 조사를 하고자 할 때에는 조사처(면접자포함), 대상 품종, 조사자, 조사일시, 조사지역, 조사가격 및 거래조건 등이 기재된 조사 조서를 작성·비치하여야 한다.

③제3조 및 제4조의 규정에 의한 조사대상 상품, 조사처 등은 정당한 사유 없이 이를 변경할 수 없다.

제7조(공표가격의 결정) 조사기관이 조사하여 공표할 가격은 최빈치가격으로 한다. 다만 이것이 없을 경우에는 조사처의 거래비중을 고려한 가중평균가격으로 할 수 있다.

제8조(수시조사) 제1조 내지 제7조의 규정은 계약담당공무원이 가격조사를

의뢰하는 수시조사의 경우에 이를 준용한다.

제9조(조사요원 등) ①조사기관의 가격조사에 종사하는 조사요원(이하 "조사요원"이라한다.)은 전임제로 한다.

②조사요원은 30인이상으로 한다. 이 경우 제5조의 규정에 의한 조사지역별 각 1인이상을 포함한다.

③조사기관은 조사요원에 대한 자격요건 및 윤리강령을 제정·운용하여야하고 기타 적정한 조사가 이루어 질수 있도록 그 자질을 유지할 수 있는 교육 등 필요한 조치를 하여야한다.」

④조사요원은 소정의 조사증표를 휴대하여야하고, 면접자가 이의 제시를 요구할 경우에는 그에 응해야 한다.

⑤제2항의 규정에 의한 조사요원 외에 제47조제4호에 의한 자가 그 직무분야별로 1인 이상이어야 한다.

제10조(보고) 조사기관은 제3조 ,제4조 및 제9조의 규정에 의한 조사상품기본조사표, 조사처 대장, 조사요원의 자격, 윤리강령, 조사증표 등을 재정경제부장관에게 보고하여야한다.

제11조(보존기한) 조사기간은 제3조위 규정에 의한 조사상품기본조사표는 5년, 제4조 및 제6조의 규정에 의한 조사처 대장 및 조사조서 등은 3년이상 보관한다.

부 칙

이 예규는 2006년 12월 29일부터 시행한다.

부 칙

이 예규는 2006년 7월 13일부터 시행한다.

부 칙

이 회계예규는 2007년 10월 12일부터 시행한다.

부 칙

제1조(시행일) 이 회계예규는 2008년 12월 29일부터 시행한다.

제2조(적용례) 이 예규 시행후 입찰공고를 한 분부터 적용한다.

부 칙

제1조(시행일) 이 회계예규는 2009년 9월 21일부터 시행한다.

부 칙

제1조(시행일) 이 회계예규는 2010년 4월 15일부터 시행한다. 다만 제31조제1항의 개정규정은 2010년 10월 1일부터, 제32조의 개정규정은 2010년 7월 1일부터 시행한다.

제2조(원가계산용역기관에 대한 제재에 관한 적용례) 제31조의2의 개정규정은 시행일 이후 발생한 제재사유 분부터 적용한다.

부 칙

제1조(시행일) 이 회계예규는 2010년 10월 22일부터 시행한다.

부 칙

제1조(시행일) 이 계약예규는 2011년 5월 13일부터 시행한다.

제2조(적용례) 이 예규 시행일 이후 입찰공고를 한 분부터 적용한다.

부 칙

제1조(시행일) 이 계약예규는 2012년 4월 2일부터 시행한다.

부칙(2012.9.21)

제1조(시행일) 이 계약예규는 2012년 9월 22일부터 시행한다.

(별표1) 제조원가계산서

품명: 생산량:
규격: 단위: 제조기간:

구분 / 비목			금액	구성비	비고
제조원가	재료비	직접재료비 간접재료비 작업설·부산물 등(△)			
		소계			
	노무비	직접노무비 간접노무비			
		소계			
	경비	전력비 수도광열비 운반비 감가상각비 수리수선비 특허권사용료 기술료 연구개발비 시험검사비 지급임차료 보험료 복리후생비 보관비 외주가공비 산업안전보건관리비 소모품비 여비·교통비·통신비 세금과공과 폐기물처리비 도서인쇄비 지급수수료 기타법정경비			
		소 계			
일반관리비( )%					
이윤( )%					
총원가					

(별표2) 공사원가계산서

공사명: 공사기간:

비목 \ 구분			금액	구성비	비고
순공사원가	재료비	직접재료비 간접재료비 작업설・부산물등(△)			
		소계			
	노무비	직접노무비 간접노무비			
		소 계			
	경비	전력비 수도광열비 운반비 기계경비 특허권사용료 기술료 연구개발비 품질관리비 가설비 지급임차료 보험료 복리후생비 보관비 외주가공비 산업안전보건관리비 소모품비 여비・교통비・통신비 세금과공과 폐기물처리비 도서인쇄비 지급수수료 환경보전비 보상비 안전관리비 건설근로자퇴직공제부금비 기타법정경비			
		소 계			
일반관리비[(재료비+노무비+경비)×( )%]					
이윤[(노무비+경비+일반관리비)×( )%]					
총원가					
공사손해보험료[보험가입대상공사부분의총원가×()%]					

(별표2-1) 공사원가계산시 간접노무비 계산방법

1. 직접계상방법

가. 계상기준

발주목적물의 노무량을 예정하고 노무비단가를 적용하여 계산함.

< 공 식 >

간접노무비 = 노무량 × 노무비단가

나. 계상방법

(가) 노무비단가는「통계법」제4조의 규정에 의한 지정기관이 조사·공표한 시중노임단가를 기준으로 하며 제수당, 상여금, 퇴직급여충당금은「근로기준법」에 의거 일정기간이상 근로하는 상시근로자에 대하여 계상한다.

(나) 노무량은 표준품셈에 따라 계상되는 노무량을 제외한 현장시공과 관련하여 현장관리사무소에 종사하는 자의 노무량을 계상한다.

(다) 간접노무비(현장관리인건비)의 대상으로 볼 수 있는 배치인원은 현장소장, 현장사무원(총무, 경리, 급사 등), 기획·설계부문종사자, 노무관리원, 자재·구매관리원, 공구담당원, 시험관리원, 교육·산재담당원, 복지후생부문종사자, 경비원, 청소원 등을 들 수 있음.

(라) 노무량은 공사의 규모·내용·공종·기간 등을 고려하여 설계서(설계도면, 시방서, 현장설명서 등) 상의 특성에 따라 적정인원을 설계반영 처리한다.

2. 비율분석방법

가. 계상기준

발주목적물에 대한 직접노무비를 표준품셈에 따라 계상함.

< 공 식 >

간접노무비 = 직접노무비 × 간접노무비율

나. 계상방법

(가) 발주목적물의 특성 등(규모·내용·공종·기간 등)을 고려하여 이와 유사한 실적이 있는 업체의 원가계산자료, 즉 개별(현장별) 공사원가명세서, 노무비명세서(임금대장) 또는 직·간접노무비 명세서를 확보한다.

(나) 노무비 명세서(임금대장)를 이용하는 방법

① 개별(현장별) 공사원가명세서에 대한 임금대장을 확보한다.

② 확보된 임금대장상의 직·간접노무비를 구분하되, 구분할 자료가 많은 경우에는 간접노무비율을 객관성있게 산정할 수 있는 기간에 해당하는 자료를 분석한다.

③ 동 임금대장에서 표준품셈에 따라 계상되는 노무량을 제외한 현장시공과

관련하여 현장관리사무소에 종사하는 자의 노무비(간접노무비)를 계상한다.

④ 계상된 간접노무비를 직접노무비로 나누어서 간접노무비율을 계산한다.

(다) 업체로부터 직·간접노무비가 구분된 「직·간접노무비 명세서」를 확보한 경우에는 위 임금대장을 이용하는 방법에 의하여 자료 및 내용을 검토하여 간접노무비율을 계산한다.

3. 기타 보완적 계상방법

직접계산방법 또는 비율분석방법에 의하여 간접노무비를 계산하는 것을 원칙으로 하되, 계약목적물의 내용·특성 등으로 인하여 원가계산자료를 확보하기가 곤란하거나, 확보된 자료가 신빙성이 없어 원가계산자료로서 활용하기 곤란한 경우에는 아래의 원가계산자료(공사종류 등에 따른 간접노무비율)를 참고로 동비율을 당해 계약목적물의 규모·내용·공종·기간등의 특성에 따라 활용하여 간접노무비(품셈에 의한 직접노무비×간접노무비율)를 계상할 수 있다.

구 분	공사종류별	간접노무비율
공사 종류별	건 축 공 사	14.5
	토 목 공 사	15
	특수공사(포장, 준설 등)	15.5
	기타(전문, 전기, 통신 등)	15
공사 규모별	50억원 미만	14
	50~300억원 미만	15
	300억원 이상	16
공사 기간별	6개월 미만	13
	6~12개월 미만	15
	12개월 이상	17

* 공사규모가 10억원이고 공사기간이 15개월인 건축공사의 경우 예시

- 간접노무비율 = (15%+17%+14.5%)/3 = 15.5%

(별표3) 일반관리비율

업 종	일반관리비율(%)
○ 제조업	
음・식료품의 제조・구매	14
섬유・의복・가죽제품의 제조・구매	8
나무・나무제품의 제조・구매	9
종이・종이제품・인쇄출판물의 제조・구매	14
화학・석유・석타・고무・플라스틱제품의 제조・구매	8
비금속광물제품의 제조・구매	12
제1차 금속제품의 제조・구매	6
조립금속제품・기계・장비의 제조・구매	7
기타물품의 제조・구매	11
○ 시설공사업	6

주1) 업종분류 : 한국표준산업분류에 의함.

(별표4) 학술연구용역원가계산서

구분 / 비목	금액	구성비	비고
인건비 책임연구원 연구원 연구보조원 보조원			
경비 여비 유인물비 전산처리비 시약및연구용역재료비 회의비 임차료 교통통신비 감가상각비 일반관리비( )% 이윤( )% 총원가			

(별표 5) 학술연구용역인건비기준단가 ('12)

등 급	월 임 금
책임연구원	월 2,915,894원
연구원	월 2,235,867원
연구보조원	월 1,494,604원
보조원	월 1,120,991원

주1) 본 인건비 기준단가는 1개월을 22일로 하여 용역 참여율 50%로 산정한 것이며, 용역 참여율을 달리하는 경우에는 기준단가를 증감시킬 수 있다.

※ 상기단가는 2012년도 기준단가로 계약예규「예정가격 작성기준」제26조제2항에 따라 소비자물가상승률(2011년 4.0%)을 반영한 단가이며,
소숫점 첫째자리에서 반올림한 금액임

(별표 6) 총 괄 집 계 표

공사명 :　　공사기간 :

구　　분		금　액	구 성 비	비　고
직접공사비				
간접공사비	간접노무비 산재보험료 고용보험료 안전관리비 환경보전비 퇴직공제부금비 수도광렬비 복리후생비 소모품비 여비·교통비·통신비 세금과공과 도서인쇄비 지급수수료 기타법정경비			
일반관리비				
이　　윤				
공사손해보험료				
부가가치세				
합　　계				

(별표 7) 전문가격조사기관 등록신청서

전문가격조사기관 등록신청서	
①법인명	
②대표자성명	
③주 소	
④법인설립허가관청	

예정가격 작성기준 제47조의 규정에 의하여 위와 같이 신청합니다.

년 월 일

신청인 (인)

(전화 :)

재정경제부 장관 귀하

구비서류

1. 비영리법인의 설립허가서, 등기부등본 및 정관사본 1부.
2. 예정가격 작성기준 제46조제2항에 규정한 사항을 증명할 수 있는 자료 1부.
3. 조사요원재직증명서 1부.
4. 품셈분야별 기술자재직증명서 1부.

22451-01511일
'93.5.18 승인

201㎜×297㎜
인쇄용지(특급) 70g/㎡

(별표 8) 전문가격조사기관 등록증

전문가격조사기관등록증

등록번호 제 호 (년 월 일)

1. 법 인 명 :
2. 대표자성명 :
3. 주 소 :

예정가격 작성기준 제48조의 규정에 의하여 위와 같이 등록하였음을 증명함.

년 월 일

재 정 경 제 부 장 관

22451-01611일
'93.5.18 승인

201㎜×297㎜
인쇄용지(특급) 70g/㎡

(별표 9) 전문가격조사기관 등록사항 변경신고서

<table>
<tr><td colspan="3">전문가격조사기관 등록사항 변경신고서</td></tr>
<tr><td>① 등록번호</td><td colspan="2">제 호 (년 월 일)</td></tr>
<tr><td>② 법인명</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>③ 대표자성명</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>④ 주소</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">변경내용</td><td>변경전의 사항</td><td>변경후의 사항</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">예정가격 작성기준 제50조의 규정에 의하여 위와 같이 등록사항중 변경내용을 신고합니다.

년 월 일
신청인 (인)

재정경제부 장관 귀하</td></tr>
</table>

22451-01611일
'93.5.18 승인

201㎜×297㎜
인쇄용지(특급) 70g/㎡

(별표 10) 조사상품기본조사표

① 상 품 명		② 통상명칭		③ 코 오 드 번 호		④ 수록단위 품 종 명	

상 품 내 용		품 질 · 규 격		단 위 품 목 수		생산자별취급구분			
⑤주요용도		⑧공인규격 유무및종류		⑪단위품목 구분기준		⑭생산자별 구분여부		⑰기본단위	
⑥주 재 질		⑨공인형식 또는성능		⑫규격품목과 유통품목수		⑮총생산자수		⑱포장단위 및그수량	
⑦상품형상		⑩규격유무별 유통비중		⑬주종품목과 거래비중		⑯조사대상 생산자의범위		⑲거래단위	

조 사 가 격 의 종 류				*1 수급사정(수량 또는 금액)				*2 원가구성내용(구성비 : %)				
조사조건별 \ 연도별	년	년	년	수급구분 \ 연도별		년	년	년	요소비목 \ 연도별		년	년	년
⑳ 가 격 성 격				공급	㉔년간능력				㉛재 료 비				
㉑ 조 사 지 역					㉕국 산				㉜ -1 재료비 내 역				
㉒ 조 사 단 계					㉖수 입								
㉓ 단 위 거 래 량 의 구 분 여 부				수요	㉗년간능력					기 타			
					㉘내 수				㉝노 무 비				
					㉙수 출				㉞경 비				
				㉚ 계 절 성					㉟일반관리비및이윤				

참고사항	㊱ 관 련 단 체				㊲ 전 문 가		
	단 체 성 격	단 체 (기관)명	관련부서명 및 담당자	전화번호	성 명	소 속 · 직 위	전 화 번 호
	종 목 별 단 체						
	연 구 단 체						
	정 부 기 관						

22451-0181(1 일
93.5.18 승인

297mm×54g/m²
신문용지 54g/m²

※ 조사상품기본조사표의 기재요령 (별표 10 서식)

(1)상품학상의 상품명으로서 공인된 정식명칭
(2)공식명칭이외에 시중거래에서 일반적으로 통용되는 상품명칭
(3)코오드번호 부여 후에 기입
(4)수록단위품종 편성 후에 기입
(5)용도를 기입하되, 용도가 다양할 시에는 용도비중 60%내의 그용도
(6)성분35%이상시는 ①, 성분 35%미만시는 60%내중 다성분②
(7)상품의 외관상의 형태, 형상
(8)공진청에서 공인된 KS규격 또는 국제규격의 종류
(9)형식승인된 공인된 시험성능
(10)규격품과 비규격품의 유통비중
(11)단위품목을 구분하는 기준의 종류
(12)규격상에 있는 총 품목수와 시중에서 유통되는 품목수
(13)단위품목중 시중거래비중이 가장높은 품목과 그거래비중
(14)품질, 규격, 형식, 성능 등에서 생산자간의 차이로 구분취급의 필요성 유무
(15)총생산자수
(16)총생산자중 그 생산량이 상위 60%이내에 드는 생산자수
(17)상품의 수량을 계산하는 기초단위
(18)상품의 포장단위와 포장단위의 수량
(19)시중에 유통되는 거래단위
(20)가격이 형성되는 유형에 따라 시장거래, 생산자공표, 행정지도로 구분
(21)조사대상도시수에 따라 서울(전국), 2대도시, 5대도시, 9대도시등
(22)유통단계 중 조사대상 단계를 표시하되, 필요시에는 2개단계도 표시
(23)동일조사단계에서도 단위거래량의 과다에 따라 가격의 차이에 따른 구분여부 표시
(24)국산과 수입을 합한 연간공급능력을 합산표시
(25) ~ (26) 생략
(27)내수와 수출을 합한 연간수요능력을 합산표시
(28) ~ (29) 생략
(30)상품수급에 있어서 계절적인변화시기를 성수기와 비수기간을 표시
(31)기업회계상 각상품의 생산비에서 재료비가 차지하는 비중을 100분율로 표시
(32)기업회계상 각 상품의 생산비에서 노무비가 차지하는 비중을 100분율로 표시
(33)기업회계상 각 상품의 생산비에서 경비가 차지하는 비중을 100분율로 표시
(34)기업회계상 각상품의 생산비이외에 판매비, 일반관리비 및 이윤이 차지하는 비율
(35)조사상품에 관계가 있는 단체등에서 자문을 구할 기관
(36)조사상품에 관해 업계, 학계의 전문자중 자문을 구할 수 있는 자

(별표 11) 조사처 대장

1. 업체개요

상 호	대 표 자	형 태
소 재 지	창 립 년 월 일	취 급 종 목
소 속 업 종 별 단 체	경 쟁 업 체 수	

2. 면접담당자

위 촉 년 월 일	성 명	부서, 직위	전 화

22451-01911일 201㎜×297㎜
'93.5.18 승인 인쇄용지(특급) 70g/㎡

(별표 12) 품목별조사처대장

조사품목		조사처			면접담당자			등록	
코드 번호	품종별	업체별	업태	소재지	성명	부서·직위	직통 전화	접수	말소

22451-02011일 201㎜×297㎜
'93.5.18 승인 인쇄용지(특급) 70g/㎡