

**2026년 상반기 적용
항만 및 어항공사
표준시장단가
적용 공종 및 단가**

2025. 12.



해양수산부

◆ 목 차 ◆

제1장 총칙

제2장 항만 및 어항공사 표준시장단가

제3장 표준시장단가 적용시 간접공사비 등 산정 참고자료

※ 참고자료

제1장 총칙

1-1 목적

「국가를당사자로하는계약에관한법률」 시행령 제9조제1항 및 「예정가격작성 기준(기획재정부 계약예규)」 제38조제4항, 「항만시설 등의 표준시장단가 및 설계실무요령 관리규정(해양수산부 훈령)」 제7조제3항에 의하여 항만 및 어항 공사 표준시장단가 적용대상 공종 및 단가에 관한 기준을 제공하는 데 있다.

1-2 적용범위

국가, 지방자치단체, 정부투자기관에서 시행하는 「항만법」에서 정하는 항만시설, 「어촌·어항법」에서 정하는 어항시설, 연안관리를 위하여 필요로 하는 연안 보전 시설(이하 "항만시설 등"이라 한다)의 건설공사의 예정가격을 산정(算定)하는 기초자료로 활용할 수 있다.

1-3 적용방법

- (1) 건설공사의 예정가격을 작성함에 있어서 표준시장단가는 본 자료집을 적용한다.
- (2) 본 표준시장단가 단가집에 제시된 표준시장단가는 건설공사의 대표적이고 보편적인 공종을 기준한 것으로, 제시된 공종의 단가정의 등이 현장여건 및 작업조건 등과 일치하지 않는 경우에는 (3)에 의해 할증을 하거나 별도의 단가를 산출하여 적용할 수 있다.
- (3) 시공규모 또는 현장조건 및 작업조건 등에 따라 표준시장단가의 할증이 필요한 경우 세부공종별 표준시장단가에 노무비율을 곱하여 산정한 노무비에 다음 각호의 할증을 적용하고, 기타 할증이 필요한 경우는 표준 품셈 “제1장 적용기준” 중 “1-4 품의 할증”을 따른다.
 - ① 근로시간을 벗어난 시간외, 유급휴일, 야간 및 휴일의 근무가 불가피한 경우에는 근로기준법 제50조, 제55조, 제56조, 유해 위험작업인 경우 산업안전보건법 제46조에 정하는 바에 따라 노무비를 할증
 - ② 군작전 지구내에서 작업능률에 현저한 저하를 가져올 때는 노무비를

20%까지 할증

- ③ 도서지구(본토에서 인력동원과견시), 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%
변화가	2차선도로 30%
	4차선도로 25%
	6차선도로 20%
주택가	15%

※ 지세구분 내역표

지구		평탄지	야산지	산악지
구분	지형	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
지세		평지 또는 보통 야산	험한 야산 또는 보통 산악	험한 산악
높이 기준	해발	100m 미만	300m 미만	400m 미만
	표고	50m 미만	150m 미만	200m 미만
통행 조건	도로 구매 통행	대소로(유)완만양호	대로(무)완급불편	대소로(무)극급극히불량
자연 환경	지세 수목 기상	양호 소수 또는 소목 보통	불편 보통 또는 약간울창 불편	불량 울창 불편
기타 조건	교통편 숙소 통신 인력동원	차도에서 500m 이내 편리 " " "	차도에서 1km이내 불편 " " "	차도에서 1km이상 극히 불편 불가 "

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 20m 증가마다 10%씩 증

⑦ 지하 4m이하 작업의 경우 노무비의 10%할증

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

제2장 항만 및 어항공사 표준시장단가

※ 항만 및 어항공사	1
-------------------	---

항만 및 어항공사

【공통 적용사항】

- ① 이 단가(단위: 원)는 항만 및 어항공사에 적용한다.
- ② 규격에 수록된 장비는 본 단가를 구성하고 있는 장비이며, 현장여건 및 장비의 작업능력, 작업반경 등에 따라 적절한 장비를 선택하여 적용한다.

■ OA02* 배송관 부설

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OA020.62000	배송관부설및철거 (육상관)	D760mm×6m (플랜지접합) (크레인(트럭)15톤)	SET	122,181	73%
OA020.42000	배송관부설및철거 (해상관)	D760mm×6m (고무슬리브접합) (크레인(트럭)15톤)	SET	179,188	74%
OA020.52000	배송관부설및철거 (침설관)	D760mm×6m (고무슬리브접합) (크레인(트럭)15톤)	SET	152,426	73%

【단가정의】

- ① 이 단가는 배송관의 부설 및 철거에 소요되는 비용이다.
- ② 육상관은 “배송관 2본(플랜지접합)”을 1set로 구성하여 배송관 접합 및 철거하는데 필요한 장비 및 인력의 비용이다.
- ③ 해상관은 “배송관 1본+ 고무슬리브 1본+ 배송관 띄우개 1본”을 1set로 구성하여 배송관 접합 및 철거, 배송관 띄우개(부함) 접합 및 철거, 배송관 진수 및 철거하는데 필요한 장비 및 인력의 비용이다.
- ④ 침설관은 “배송관 2본+ 고무슬리브 1본”을 1set로 구성하여 배송관 접합 및 철거와 배송관 진수 및 철거하는데 필요한 장비 및 인력의 비용이다.
- ⑤ 배송관의 제작 및 현장까지의 운반비용은 별도 계상한다.

■ OB*** 사석 선별

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OB003.11000	사석선별	각종 (굴삭기(무한궤도 1.0m ³))	m ³	2,494	48%

【단가정의】

- ① 이 단가는 사석을 선별하는데 필요한 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 각종 규격은 규격석(0.015~0.03m³급), 준규격석(0.001~0.03m³급) 및 비규격석(0.03m³급이하)을 의미한다. 단, 피복석은 제외한다.

■ OB0** 사석 덤프 적재

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OB002.11000	사석덤프적재	각종 (굴삭기(무한궤도 1.0m ³))	m ³	2,891	48%

【단가정의】

- ① 이 단가는 사석을 덤프트럭에 적재하는데 필요한 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 각종 규격은 규격석(0.015~0.03m³급), 준규격석(0.001~0.03m³급) 및 비규격석(0.03m³급이하)을 의미한다. 단, 피복석은 제외한다.

■ OB0** 사석 투하 또는 제거

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OB010.11000	사석투하(육상수상)	각종 (굴삭기(무한궤도 1.0m ³))	m ³	3,084	50%
OB020.10000	사석투하(육상수중)	각종 (굴삭기(무한궤도 1.0m ³), 잠수조)	m ³	8,033	78%
OB020.11000	사석투하(육상수중:망태)	각종 (크레인 25톤, 잠수조)	m ³	17,157	80%
OB030.11000	사석투하(해상수상)	각종 (굴삭기(무한궤도 1.0m ³))	m ³	5,823	72%
OB030.21000	사석투하(해상수상)	각종 (굴삭기(무한궤도 2.0m ³))	m ³	6,147	64%
OB040.11000	사석투하(해상수중)	각종 (굴삭기(무한궤도 1.0m ³), 잠수조)	m ³	11,696	82%
OB040.21000	사석투하(해상수중)	각종 (굴삭기(무한궤도 2.0m ³ , 잠수조)	m ³	11,765	78%

【단가정의】

- ① 이 단가는 공사현장에 도착한 사석을 수상 또는 수중 투하하는데 소요되는 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 각종 규격은 규격석(0.015~0.03m³급), 준규격석(0.001~0.03m³급) 및 비규격석(0.03m³급이하)을 의미한다. 단, 피복석은 제외한다.
- ③ 사석투하(육상수중:망태) 공종은 망태기 제작 및 담기비용을 별도 계상한다.
- ④ 해상투하에서 예선과 피예인 노력비는 별도 계상한다.
- ⑤ 사석 운반비용은 별도 계상한다.

【단가보정】

- ① 사석 제거 단가는 투하 단가의 80%를 적용한다. 다만 현장여건을 고려하여 적용비율을 증감할 수 있다.

■ OB00* 사석정리

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OB001.11000	사석정리	각종 (불도저 19톤)	m ³	655	45%
OB001.21000	사석정리	각종 (굴삭기(무한궤도 1.0m ³))	m ³	1,476	48%

【단가정의】

- ① 이 단가는 공사현장에 덤프트럭으로 투하된 사석을 정리하는데 소요되는 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 각종 규격은 규격석(0.015~0.03m³급), 준규격석(0.001~0.03m³급) 및 비규격석(0.03m³급이하)을 의미한다. 단, 피복석은 제외한다.

■ OB*** 피복석 선별

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OB303.11000	피복석선별	0.1~0.4m ³ (크레인 10톤)	m ³	9,078	88%

【단가정의】

- ① 이 단가는 피복석을 선별하는데 필요한 장비 및 인력의 비용이다.

■ OB30* 피복석 덤프 적재

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OB300.11000	피복석덤프적재	0.1~0.4m ³ (크레인 10톤)	m ³	10,211	88%
OB300.21000	피복석덤프적재	0.5 ~ 0.7m ³ (크레인 10톤)	m ³	10,909	88%
OB300.31000	피복석덤프적재	0.8 ~ 1.0m ³ (크레인 10톤)	m ³	11,385	88%

【단가정의】

- ① 이 단가는 피복석을 덤프트럭에 적재하는데 필요한 장비 및 인력의 비용이다.

■ OB30* 피복석 대선 적재

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OB301.22000	피복석대선적재	0.1 ~ 0.4m ³ (크레인 10톤)	m ³	7,482	84%
OB301.31000	피복석대선적재	0.5 ~ 0.7m ³ (크레인 10톤)	m ³	7,742	83%
OB301.41000	피복석대선적재	0.8 ~ 1.0m ³ (크레인 10톤)	m ³	7,800	83%

【단가정의】

- ① 이 단가는 피복석을 대선에 적재하는데 필요한 장비 및 인력의 비용이다.

■ OB32* 피복석 투하 또는 제거(육상)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OB320.01000	피복석투하(육상수상)	0.1 ~ 0.4m ³ (크레인 10톤)	m ³	9,452	87%
OB320.02000	피복석투하(육상수상)	0.1 ~ 0.4m ³ (크레인 25톤)	m ³	10,900	77%
OB320.03000	피복석투하(육상수상)	0.5 ~ 0.7m ³ (크레인 10톤)	m ³	9,596	86%
OB320.04000	피복석투하(육상수상)	0.8 ~ 1.0m ³ (크레인 10톤)	m ³	9,696	86%
OB320.12000	피복석투하(육상수중)	0.1 ~ 0.4m ³ (크레인 10톤, 잠수조)	m ³	17,031	89%
OB320.11000	피복석투하(육상수중)	0.1 ~ 0.4m ³ (크레인 25톤, 잠수조)	m ³	18,943	83%
OB320.21000	피복석투하(육상수중)	0.5 ~ 0.7m ³ (크레인 10톤, 잠수조)	m ³	17,180	89%
OB320.32000	피복석투하(육상수중)	0.8 ~ 1.0m ³ (크레인 10톤, 잠수조)	m ³	17,408	89%
OB320.31000	피복석투하(육상수중)	0.8 ~ 1.0m ³ (크레인 25톤, 잠수조)	m ³	19,637	82%

【단가정의】

- ① 이 단가는 현장에 도착한 피복석을 육상에서 수상 또는 수중으로 투하하는데 필요한 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 피복석 운반비용은 별도 계상한다.

【단가보정】

- ① 피복석 제거(육상) 단가는 투하 단가의 80%를 적용한다. 다만 작업의 난이도 등 현장여건을 고려하여 적용비율을 증감할 수 있다.

■ OB3** 피복석 투하 또는 제거(해상)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OB330.11000	피복석투하(해상수상)	0.1 ~ 0.4m ³ (조합기중기선 10톤)	m ³	15,973	89%
OB330.21000	피복석투하(해상수상)	0.5 ~ 0.7m ³ (조합기중기선 10톤)	m ³	16,213	89%
OB330.31000	피복석투하(해상수상)	0.8 ~ 1.0m ³ (조합기중기선 10톤)	m ³	16,618	89%
OB340.11000	피복석투하(해상수중)	0.1 ~ 0.4m ³ (조합기중기선 10톤, 잠수조)	m ³	20,938	90%
OB340.21000	피복석투하(해상수중)	0.5 ~ 0.7m ³ (조합기중기선 10톤, 잠수조)	m ³	23,192	90%
OB340.31000	피복석투하(해상수중)	0.8 ~ 1.0m ³ (조합기중기선 10톤, 잠수조)	m ³	24,530	90%

【단가정의】

- ① 이 단가는 해상현장에 도착한 피복석을 수상 또는 수중 투하하는데 필요한 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 예선과 피예인 노력비는 별도 계상한다.
- ③ 피복석 운반비용은 별도 계상한다.

【단가보정】

- ① 피복석 제거(해상) 단가는 투하 단가의 80%를 적용한다. 다만 작업의 난이도 등 현장여건을 고려하여 적용비율을 증감할 수 있다.

■ OB*** 필터사석 덤프적재

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OB401.11000	필터사석덤프적재	D=100mm 이하 (굴삭기(무한궤도 1.0m ³))	m ³	1,420	50%

【단가정의】

- ① 이 단가는 필터사석을 덤프에 적재하는데 필요한 장비 및 인력의 비용이다.

■ OB4** 필터사석 투하(육상)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OB410.11000	필터사석투하(육상수상)	D=100mm 이하 (굴삭기(무한궤도 1.0m³))	m³	1,624	53%
OB420.11000	필터사석투하(육상수중)	D=100mm 이하 (굴삭기(무한궤도 1.0m³), 잠수조)	m³	7,364	84%

【단가정의】

- ① 이 단가는 육상현장에 도착한 필터사석을 수상 또는 수중에 투하하는데 소요되는 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 필터사석 운반비용은 별도 계상한다.

■ OB4** 필터사석 투하(해상)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OB430.11000	필터사석투하(해상수상)	D=100mm 이하 (굴삭기(무한궤도 1.0m³))	m³	4,599	81%
OB440.11000	필터사석투하(해상수중)	D=100mm 이하 (굴삭기(무한궤도 1.0m³), 잠수조)	m³	10,681	87%

【단가정의】

- ① 이 단가는 해상현장에 도착한 필터사석을 수상 또는 수중 투하하는데 소요되는 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 예선과 피예인 노력비는 별도 계상한다.
- ③ 필터사석 운반비용은 별도 계상한다.

■ OC1** 사석기초고르기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OC110.12000	기초고르기	수상(굴삭기(무한 궤도1.0m ³))	m ³	46,889	77%
OC120.11000	기초고르기	수중(H=0~15m 미만) (잠수조)	m ³	146,481	93%
OC120.21000	기초고르기	수중(H=15~20m 미만) (잠수조)	m ³	192,782	93%
OC120.31000	기초고르기	수중(H=20~25m 미만) (잠수조)	m ³	267,707	93%
OC120.41000	기초고르기	수중(H=25~30m 미만) (잠수조)	m ³	313,888	93%

【단가정의】

- ① 이 단가는 콘크리트 블록 및 케이슨 등의 저면을 기초고르기하는데 소요되는 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 해상의 기초고르기는 예선과 피예인 노력비를 별도 계상한다. 다만, 육상 작업의 경우는 제외한다.
- ③ 수중고르기의 작업효율(E)은 시공조건이 천후시 조용할 때, 조류가 0~2.8km/hr 일 때, 명암이 보통일 때를 기준으로 한 단가이다.

■ OC*** 내부사석고르기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OC210.12000	내부사석고르기	수상(굴삭기(무한 궤도1.0m³))	m²	37,459	77%
OC520.11000	내부사석고르기	수중(H=0~15m 미만) (잠수조)	m²	61,675	93%
OC520.21000	내부사석고르기	수중(H=15~20m 미만) (잠수조)	m²	81,130	93%
OC520.31000	내부사석고르기	수중(H=20~25m 미만) (잠수조)	m²	112,807	93%
OC520.41000	내부사석고르기	수중(H=25~30m 미만) (잠수조)	m²	132,162	93%

【단가정의】

- ① 이 단가는 내부사석고르기하는데 소요되는 장비 및 인력의 비용이다.
또한, 이 단가는 방파제 또는 호안 하부 근고블록의 바닥 고르기, 상치
콘크리트 바닥 고르기 등에 적용할 수 있다.
- ② 해상의 내부사석고르기는 예선과 피예인 노력비를 별도 계상한다. 다만,
육상작업의 경우는 제외한다.
- ③ 수중고르기의 작업효율(E)은 시공조건이 천후시 조용할 때, 조류가
0~2.8km/hr 일 때, 명암이 보통일 때를 기준으로 한 단가이다.
- ④ 내부사석고르기는 내부사석 투하 후 피복석 또는 중간피복석 거치 전에
내부사석의 표면을 소정의 높이로 평탄하게 고르는 작업을 기준으로
한다.

■ OC3** 피복석고르기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OC310.01000	피복석고르기(육상수상)	0.1~1.0m³급 이하, (크레인 10톤)	m²	35,657	90%
OC310.11000	피복석고르기(육상수중)	0.1~0.5m³급 이하, (크레인 10톤, 잠수조)	m²	97,781	87%
OC310.12000	피복석고르기(육상수중)	0.6~1.0m³급 이하, (크레인 25톤, 잠수조)	m²	106,295	80%
OC330.01000	피복석고르기(해상수상)	0.1~1.0m³급 이하 (조합기중기선 10톤)	m²	43,149	90%
OC340.13000	피복석고르기(해상수중)	0.1~1.0m³급 이하, (조합기중기선 10톤, 잠수조), 수중(H=0~15m)	m²	113,650	87%
OC340.23000	피복석고르기(해상수중)	0.1~1.0m³급 이하, (조합기중기선 10톤, 잠수조), 수중(H=15~20m)	m²	144,089	87%
OC340.33000	피복석고르기(해상수중)	0.1~1.0m³급 이하, (조합기중기선 10톤, 잠수조), 수중(H=20~25m)	m²	200,233	87%
OC340.43000	피복석고르기(해상수중)	0.1~1.0m³급 이하, (조합기중기선 10톤, 잠수조), 수중(H=25~30m)	m²	234,503	87%

【단가정의】

- ① 이 단가는 피복석고르기하는데 소요되는 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 해상의 피복석고르기는 예선과 피예인 노력비를 별도 계상한다.
- ③ 수중고르기의 작업효율(E)은 시공조건이 천후시 조용할 때, 조류가 0~2.8km/hr 일 때, 명암이 보통일 때를 기준으로 한 단가이다.

■ OC4** 피복석거친고르기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OC410.11000	피복석거친고르기(육상수상)	0.1~1.0급 m ³ 이하 (크레인 10톤)	m ³	31,893	90%
OC420.12000	피복석거친고르기(육상수중)	0.1~0.5급 이하 (크레인 10톤, 잠수조), 수중(H=0~15m)	m ³	80,560	87%
OC420.13000	피복석거친고르기(육상수중)	0.6~1.0급 이하 (크레인 25톤, 잠수조), 수중(H=0~15m)	m ³	95,876	80%
OC430.11000	피복석거친고르기(해상수상)	0.1~1.0급 이하 (조합기중기선 10톤)	m ³	38,553	90%
OC420.31000	피복석거친고르기(해상수중)	0.1~1.0급 이하 (조합기중기선 10톤, 잠수조), 수중(H=0~15m)	m ³	107,297	87%
OC420.43000	피복석거친고르기(해상수중)	0.1~1.0급 이하 (조합기중기선 10톤, 잠수조), 수중(H=15~20m)	m ³	131,155	87%
OC420.53000	피복석거친고르기(해상수중)	0.1~1.0급 이하 (조합기중기선 10톤, 잠수조), 수중(H=20~25m)	m ³	182,399	87%
OC420.63000	피복석거친고르기(해상수중)	0.1~1.0급 이하 (조합기중기선 10톤, 잠수조), 수중(H=25~30m)	m ³	213,824	87%

【단가정의】

- ① 이 단가는 피복석거친고르기하는데 소요되는 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 해상의 피복석거친고르기는 예선과 피예인 노력비를 별도 계상한다.
- ③ 수중고르기의 작업효율(E)은 시공조건이 천후시 조용할 때, 조류가 0~2.8km/hr 일 때, 명암이 보통일 때를 기준으로 한 단가이다.
- ④ 피복석거친고르기는 중간피복석이나 소파블록 하부의 피복석 및 설계 파고(H)의 영향권 밖(연평균해면(M.S.L) 기준, 항내측은 1.0H 보다 아래 부분, 항외측은 2.0H 보다 아래 부분)의 피복석을 피복석고르기에 비해 약간 거칠게 고르는 작업을 기준으로 한다.

■ OC7** 필터사석고르기

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OC710.12000	필터사석고르기	수상(굴삭기(무한 궤도1.0m ³))	m ²	5,514	67%
OC720.11000	필터사석고르기	수중(H=0~15m 미만) (잠수조)	m ²	26,668	93%
OC720.21000	필터사석고르기	수중(H=15~20m 미만) (잠수조)	m ²	36,710	93%
OC720.31000	필터사석고르기	수중(H=20~25m 미만) (잠수조)	m ²	51,046	93%
OC720.41000	필터사석고르기	수중(H=25~30m 미만) (잠수조)	m ²	59,786	93%

【단가정의】

- ① 이 단가는 필터사석고르기하는데 소요되는 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 해상의 필터사석고르기는 예선과 피예인 노력비를 별도 계상한다. 다만, 육상작업의 경우는 제외한다.
- ③ 수중고르기의 작업효율(E)은 시공조건이 천후시 조용할 때, 조류가 0~2.8km/hr 일 때, 명암이 보통일 때를 기준으로 한 단가이다.

■ OD00* 블록 및 케이슨제작 등 (유로폼)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD000.11101	유로폼	간단, 0~7m	m ²	33,358	88%
OD000.11202	유로폼	보통, 0~7m	m ²	38,338	87%
OD000.11303	유로폼	복잡, 0~7m	m ²	52,503	89%

【단가정의】

- ① 이 단가는 상치콘크리트, 블록 및 케이슨 등의 제작을 위해 필요한 유로폼 패널의 벽체 설치 및 해체 작업에 소요되는 비용이다.
- ② 재료비(재료손율, 할증 포함) 및 설치비, 기타 작업중 유지보수(청소, 박리제 바름, 보수)비용을 포함한다.
- ③ 면정리(해체후 연마) 작업비용과 폼타이의 재료비는 제외되어 있다.
- ④ 간단, 보통, 복잡의 적용기준은 다음과 같다.

구 분	유형
간 단	블록, 수문 또는 관의 기초, 매트기초 등 간단한 구조
보 통	상치콘크리트, 측구, 수로, 옹벽, 일반적인 벽체, 박스 등
복 잡	케이슨, 교대, 날개벽 등 복잡하고 보강이 많은 구조

- ⑤ 이 단가는 설치높이 7m이하에 적용하며, 7m초과 시에는 매 3m 증가마다 노무비에 10%를 가산한다. (현장 여건에 따라 장비가 필요한 경우 양중장비 사용료를 별도 계상하고, 이 항의 노무비 할증은 적용하지 않는다.)

■ OD00* 블록 및 케이슨제작 등 (콘크리트타설)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD000.21100	무근콘크리트타설 /펌프차	양호, 70~100m³미만/회	m³	19,942	73%
OD000.21200	무근콘크리트타설 /펌프차	보통, 70~100m³미만/회	m³	25,085	73%
OD000.21300	무근콘크리트타설 /펌프차	불량, 70~100m³미만/회	m³	31,167	73%
OD000.21400	무근콘크리트타설 /펌프차	매우불량, 40~50m³미만/회	m³	73,737	72%
OD000.31100	철근콘크리트타설 /펌프차	양호, 70~100m³미만/회	m³	22,202	73%
OD000.31200	철근콘크리트타설 /펌프차	보통, 70~100m³미만/회	m³	28,297	73%
OD000.31300	철근콘크리트타설 /펌프차	불량, 70~100m³미만/회	m³	35,508	73%
OD000.31400	철근콘크리트타설 /펌프차	매우불량, 40~50m³미만/회	m³	86,012	72%
OD000.71000	콘크리트타설	소형구조물	m³	95,090	79%

【단가정의】

- ① 이 단가는 블록 및 케이슨, 상치콘크리트 등의 제작을 위해 필요한 콘크리트 타설에 소요되는 비용이다.
- ② 펌프차(80m³/hr)에 의한 콘크리트 타설(붐타설, 슬럼프 80~120mm) 작업을 기준한 것이다.
- ③ 타설준비 및 마무리, 펌프차 타설(세팅, 마감), 다짐, 양생준비 작업을 포함한다.
- ④ 레미콘 재료비 및 운반 비용, 콘크리트 타설 후 양생 및 표면마무리 비용은 별도 계상한다.
- ⑤ 소형구조물은 소량의 콘크리트 구조물(인력비빔 3m³ 내외, 기계비빔 10m³ 내외)이 산재되어 있는 경우를 말한다.
- ⑥ 배관으로 타설해야 할 경우에는 이 단가를 적용하지 않는다.

⑦ 양호, 보통, 불량, 매우불량의 적용기준은 다음과 같다.

구분	유형
양호	(소파)블록, 매트기초 등 펌프차 작업에 제약이 없는 시설물
보통	상치콘크리트, 벽, 기둥, 보, 슬라브, 교대, 교각 등 일반적인 시설물
불량	케이슨, 줄기초, 슬래브없는 [월거더]구조의 기둥과 보 등 펌프차 작업에 제약을 받는 타설부위가 좁거나 깊은 시설물
매우불량	해상작업선을 이용하여 시공되는 구조물, 절/성토부 비탈면에 시공되는 구조물 등 펌프차 작업에 제약이 매우 큰 시설물

【단가보정】

① 타설규모 및 슬럼프에 따라 시장단가에 다음 계수를 곱하여 적용한다.

구분 (1회 타설규모㎡)		무근콘크리트 타설							
		양호		보통		불량		매우불량	
		8~12	15이상	8~12	15이상	8~12	15이상	8~12	15이상
표준 시장단가	30미만	1.83	1.81	1.67	1.64	1.54	1.51	1.11	1.07
	30~40미만	1.65	1.62	1.52	1.49	1.42	1.39	1.06	1.03
	40~50미만	1.40	1.38	1.32	1.30	1.26	1.23	1.00	0.97
	50~70미만	1.19	1.16	1.15	1.12	1.12	1.09	0.95	0.91
	70~100미만	1.00	0.98	1.00	0.97	1.00	0.97	-	
	100~150미만	0.82	0.80	0.84	0.82	0.86	0.83		
	150~200미만	0.73	0.71	0.77	0.75	0.80	0.77		
	200초과	0.67	0.65	0.71	0.69	0.74	0.71		

구분 (1회 타설규모㎡)		철근콘크리트 타설							
		양호		보통		불량		매우불량	
		8~12	15이상	8~12	15이상	8~12	15이상	8~12	15이상
표준 시장단가	30미만	1.76	1.71	1.60	1.55	1.49	1.43	1.10	1.04
	30~40미만	1.59	1.55	1.47	1.42	1.38	1.32	1.06	0.99
	40~50미만	1.37	1.32	1.29	1.24	1.23	1.18	1.00	0.94
	50~70미만	1.17	1.13	1.14	1.09	1.11	1.06	0.95	0.89
	70~100미만	1.00	0.96	1.00	0.95	1.00	0.95	-	
	100~150미만	0.83	0.79	0.85	0.81	0.87	0.82		
	150~200미만	0.75	0.71	0.79	0.74	0.82	0.77		
	200초과	0.69	0.65	0.73	0.68	0.75	0.71		

② 타설규모 및 슬럼프에 따라 노무비율에 다음 계수를 곱하여 적용한다.

구분 (1회 타설규모㎡)		무근콘크리트 타설, 철근콘크리트 타설	
		양호,보통,불량	매우불량
		8~12, 15이상	8~12, 15이상
노무 비율	30미만	0.9	0.95
	30~40미만	0.92	0.98
	40~50미만	0.94	1.00
	50~70미만	0.97	1.03
	70~100미만	1.00	-
	100~150미만	1.03	
	150~200미만	1.05	
	200초과	1.07	

■ OD00* 블록 및 케이슨제작 등 (콘크리트 양생)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD000.22000	콘크리트 양생	무근구조물	m³	4,131	76%
OD000.32000	콘크리트 양생	철근구조물	m³	1,509	71%

【단가정의】

- ① 이 단가는 블록 및 케이슨, 상치콘크리트 등의 제작을 위해 물을 뿌려 양생하는 정도의 일반양생에 소요되는 제잡비(양생재료, 기구손료) 및 인력의 비용이다.
- ② 특수양생(한중, 서중, 피막, 기타 등)의 경우에는 별도 계상한다.
- ③ 콘크리트타설에 포함되어 있는 양생 준비작업(부직포설치, 양생포 살포 등)은 제외되어 있으며, 살수차 운용비 및 재료비(살수용 물)은 제외되어 있다.
- ④ 이 단가는 수직고 2m미만에서 적용하며, 2m이상인 경우 크레인 등의 필요한 장비의 기계경비를 별도 계상한다.

■ OD00* 블록 및 케이슨제작 등 (철근가공 및 조립)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD000.41000	철근가공 및 조립	간단	ton	718,885	99%
OD000.51000	철근가공 및 조립	보통	ton	814,513	99%
OD000.81000	철근가공 및 조립	복잡	ton	957,604	98%

【단가정의】

- ① 이 단가는 블록 및 케이슨, 상치콘크리트 등의 제작을 위해 필요한 철근의 현장내 소운반, 절단, 가공 및 조립비용을 포함한다.
- ② 단, 철근 재료비와 현장까지의 운반비는 별도 계상한다.
- ③ 이 단가는 철근의 사용고재가 감액되어 있다.
- ④ 수직고 7m 이상에서 크레인 등 장비사용 시 기계경비는 별도 계상한다.
- ⑤ 산재되어 있는 소형구조물(전체 철근량 0.5톤 미만)에서는 노무비를 30% 까지 가산할 수 있다.
- ⑥ 간단, 보통, 복잡의 적용기준은 다음과 같다.

구분	유형
간단	블록, 수문 또는 관의 기초, 매트기초 등 간단한 구조
보통	상치콘크리트, 측구, 수로, 옹벽, 일반적인 벽체, 박스 등
복잡	케이슨, 교대, 날개벽 등 복잡하고 보강이 많은 구조

【단가보정】

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

■ OD00* 블록 및 케이슨제작 등 (비닐 깔기)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD000.61000	비닐깔기	P.E 필름 (t=0.1mm)	m ²	605	100%

【단가정의】

- ① 이 단가는 블록, 케이슨 등의 제작을 위한 비닐깔기에 소요되는 비용이다.
- ② 비닐 재료비는 별도 계상한다.

■ OD40* 블록의 이적 및 적재(육상)

공중코드	공중명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD404.01000	이적및적재 (트럭트랙터및트레일러)	5톤 이하 (크레인 10톤)	개	43,809	88%
OD404.11000	이적및적재 (트럭트랙터및트레일러)	5톤초과~10톤이하 (크레인 15톤)	개	53,858	85%
OD404.21000	이적및적재 (트럭트랙터및트레일러)	10톤초과~15톤이하 (크레인 20톤)	개	71,838	81%
OD404.31000	이적및적재 (트럭트랙터및트레일러)	15톤초과~20톤이하 (크레인 25톤)	개	76,638	79%
OD404.41000	이적및적재 (트럭트랙터및트레일러)	20톤초과~25톤이하 (크레인 35톤)	개	104,337	71%
OD404.42000	이적및적재 (트럭트랙터및트레일러)	25톤초과~30톤이하 (크레인 40톤)	개	106,139	71%
OD404.51000	이적및적재 (트럭트랙터및트레일러)	30톤초과~40톤이하 (크레인 50톤)	개	143,316	65%
OD404.61000	이적및적재 (트럭트랙터및트레일러)	40톤초과~50톤이하 (크레인 70톤)	개	170,850	61%
OD404.71000	이적및적재 (트럭트랙터및트레일러)	50톤초과~55톤이하 (크레인 70톤)	개	191,818	61%
OD404.72000	이적및적재 (트럭트랙터및트레일러)	55톤초과~60톤이하 (크레인 80톤)	개	211,605	56%

【단가정의】

- ① 이 단가는 제작된 콘크리트블록 또는 소파블록을 이적 및 적재하는데 필요한 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 콘크리트블록 및 소파블록 제작비용은 별도 계상한다.

■ OD40* 블록대선적재

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD403.01000	블록대선적재	5톤 이하 (크레인 10톤)	개	19,929	88%
OD403.12000	블록대선적재	5톤초과~10톤이하 (크레인 15톤)	개	25,669	84%
OD403.21000	블록대선적재	10톤초과~15톤이하 (크레인 20톤)	개	36,352	81%
OD403.31000	블록대선적재	15톤초과~20톤이하 (크레인 25톤)	개	38,643	79%
OD403.42000	블록대선적재	20톤초과~25톤이하 (크레인 35톤)	개	56,484	72%
OD403.43000	블록대선적재	25톤초과~30톤이하 (크레인 40톤)	개	57,023	71%
OD403.51000	블록대선적재	30톤초과~40톤이하 (크레인 50톤)	개	62,298	66%
OD403.62000	블록대선적재	40톤초과~50톤이하 (크레인 70톤)	개	82,295	62%
OD403.71000	블록대선적재	50톤초과~55톤이하 (크레인 70톤)	개	95,419	61%
OD403.72000	블록대선적재	55톤초과~60톤이하 (크레인 80톤)	개	98,933	56%
OD403.92000	블록대선적재	60톤초과~80톤이하 (크레인 100톤)	개	130,928	53%
OD403.93000	블록대선적재	80톤초과~120톤이하 (크레인 150톤)	개	150,081	47%

【단가정의】

- ① 이 단가는 콘크리트블록 또는 소파블록을 대선에 적재하는데 필요한 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 콘크리트블록 및 소파블록 제작비용은 별도 계상한다.

■ OD40* 블록의 이적 및 적재(해상)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD400.01000	이적및대선적재	5톤 이하 (크레인 10톤)	개	43,890	88%
OD400.11000	이적및대선적재	5톤초과~10톤이하 (크레인 15톤)	개	53,965	85%
OD400.21000	이적및대선적재	10톤초과~15톤이하 (크레인 20톤)	개	71,862	81%
OD400.31000	이적및대선적재	15톤초과~20톤이하 (크레인 25톤)	개	75,336	79%
OD400.41000	이적및대선적재	20톤초과~25톤이하 (크레인 35톤)	개	104,131	71%
OD400.42000	이적및대선적재	25톤초과~30톤이하 (크레인 40톤)	개	106,479	71%
OD400.51000	이적및대선적재	30톤초과~40톤이하 (크레인 50톤)	개	142,494	65%
OD400.61000	이적및대선적재	40톤초과~50톤이하 (크레인 70톤)	개	162,724	61%
OD400.71000	이적및대선적재	50톤초과~55톤이하 (크레인 70톤)	개	170,364	61%
OD400.81000	이적및대선적재	55톤초과~60톤이하 (크레인 80톤)	개	220,414	56%
OD400.91000	이적및대선적재	60톤초과~80톤이하 (크레인 100톤)	개	260,851	53%
OD400.92000	이적및대선적재	80톤초과~120톤이하 (크레인 150톤)	개	303,791	47%

【단가정의】

- ① 이 단가는 제작된 콘크리트블록 또는 소파블록을 이적 및 적재하는데 필요한 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 콘크리트블록 및 소파블록 제작비용은 별도 계상한다.

■ OD40* 블록의 전치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD401.21000	블록전치(1회)	5톤 이하 (크레인 10톤)	개	19,017	88%
OD401.31000	블록전치(1회)	5톤초과~10톤이하 (크레인 15톤)	개	27,529	84%
OD401.41000	블록전치(1회)	10톤초과~15톤이하 (크레인 20톤)	개	37,432	81%
OD401.42000	블록전치(1회)	15톤초과~20톤이하 (크레인 25톤)	개	40,878	79%
OD401.61000	블록전치(1회)	20톤초과~25톤이하 (크레인 35톤)	개	55,995	72%
OD401.62000	블록전치(1회)	25톤초과~30톤이하 (크레인 40톤)	개	56,478	71%
OD401.71000	블록전치(1회)	30톤초과~40톤이하 (크레인 50톤)	개	69,374	66%
OD401.81000	블록전치(1회)	40톤초과~50톤이하 (크레인 70톤)	개	84,646	62%
OD401.91000	블록전치(1회)	50톤초과~55톤이하 (크레인 70톤)	개	94,275	61%
OD401.92000	블록전치(1회)	55톤초과~60톤이하 (크레인 80톤)	개	106,108	56%
OD402.11000	블록전치(1회)	60톤초과~80톤이하 (크레인 100톤)	개	129,254	53%
OD402.21000	블록전치(1회)	80톤초과~120톤이하 (크레인 150톤)	개	151,159	47%

【단가정의】

- ① 이 단가는 제작된 콘크리트블록 또는 소파블록을 전치하는데 필요한 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 콘크리트블록 및 소파블록 제작비용은 별도 계상한다.

■ OD01* 콘크리트블록 거치 또는 제거(육상수상)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD013.01000	블록거치(육상수상)	5톤 이하 (크레인 10톤)	개	86,458	88%
OD013.11000	블록거치(육상수상)	5톤초과~10톤이하 (크레인 15톤)	개	116,299	84%
OD013.21000	블록거치(육상수상)	10톤초과~15톤이하 (크레인 20톤)	개	173,873	85%
OD013.31000	블록거치(육상수상)	15톤초과~20톤이하 (크레인 25톤)	개	201,420	83%
OD013.41000	블록거치(육상수상)	20톤초과~25톤이하 (크레인 35톤)	개	370,105	81%
OD013.42000	블록거치(육상수상)	25톤초과~30톤이하 (크레인 40톤)	개	376,003	81%
OD013.51000	블록거치(육상수상)	30톤초과~40톤이하 (크레인 50톤)	개	459,927	77%
OD013.71000	블록거치(육상수상)	40톤초과~55톤이하 (크레인 70톤)	개	487,671	74%
OD013.72000	블록거치(육상수상)	55톤초과~60톤이하 (크레인 80톤)	개	543,618	70%
OD013.81000	블록거치(육상수상)	55톤초과~60톤이하 (크레인 100톤)	개	584,732	67%
OD013.91000	블록거치(육상수상)	60톤초과~80톤이하 (크레인 100톤)	개	584,732	67%
OD013.92000	블록거치(육상수상)	80톤초과~120톤이하 (크레인 150톤)	개	666,052	61%

【단가정의】

- ① 이 단가는 육상현장에 도착한 콘크리트 블록을 수상 거치하는데 필요한 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 콘크리트 블록 운반비용은 별도 계상한다.

【단가보정】

- ① 콘크리트블록 제거(육상수상) 단가는 거치 단가의 80%를 적용한다.
다만 작업의 난이도 등 현장여건을 고려하여 적용비율을 증감할 수 있다.

■ OD02* 콘크리트블록 거치 또는 제거(육상수중)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD023.01000	블록거치(육상수중)	5톤 이하 (크레인 10톤, 잠수조)	개	137,341	89%
OD023.11000	블록거치(육상수중)	5톤초과~10톤이하 (크레인 15톤, 잠수조)	개	177,332	87%
OD023.21000	블록거치(육상수중)	10톤초과~15톤이하 (크레인 20톤, 잠수조)	개	254,263	86%
OD023.31000	블록거치(육상수중)	15톤초과~20톤이하 (크레인 25톤, 잠수조)	개	303,321	85%
OD023.41000	블록거치(육상수중)	20톤초과~25톤이하 (크레인 35톤, 잠수조)	개	521,841	83%
OD023.42000	블록거치(육상수중)	25톤초과~30톤이하 (크레인 40톤, 잠수조)	개	527,914	83%
OD023.51000	블록거치(육상수중)	30톤초과~40톤이하 (크레인 50톤, 잠수조)	개	611,462	80%
OD023.71000	블록거치(육상수중)	40톤초과~55톤이하 (크레인 70톤, 잠수조)	개	633,307	77%
OD023.72000	블록거치(육상수중)	55톤초과~60톤이하 (크레인 80톤, 잠수조)	개	683,898	74%
OD023.81000	블록거치(육상수중)	55톤초과~60톤이하 (크레인 100톤, 잠수조)	개	709,661	72%
OD023.91000	블록거치(육상수중)	60톤초과~80톤이하 (크레인 100톤, 잠수조)	개	709,661	72%
OD023.92000	블록거치(육상수중)	80톤초과~120톤이하 (크레인 150톤, 잠수조)	개	805,089	66%

【단가정의】

- ① 이 단가는 육상현장에 도착한 콘크리트 블록을 수중 거치하는데 필요한 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 콘크리트 블록 운반비용은 별도 계상한다.

【단가보정】

- ① 콘크리트블록 제거(육상수중) 단가는 거치 단가의 80%를 적용한다.
다만 작업의 난이도 등 현장여건을 고려하여 적용비율을 증감할 수 있다.

■ OD0** 콘크리트블록 거치 또는 제거(해상수상)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD033.01000	블록거치(해상수상)	5톤 이하 (조합기중기선 10톤)	개	103,360	88%
OD033.11000	블록거치(해상수상)	5톤초과~10톤이하 (조합기중기선 20톤)	개	121,344	83%
OD033.21000	블록거치(해상수상)	10톤초과~15톤이하 (조합기중기선 30톤)	개	218,300	83%
OD033.31000	블록거치(해상수상)	15톤초과~20톤이하 (조합기중기선 40톤)	개	301,937	80%
OD033.41000	블록거치(해상수상)	20톤초과~25톤이하 (조합기중기선 50톤)	개	481,349	80%
OD033.42000	블록거치(해상수상)	25톤초과~30톤이하 (조합기중기선 70톤)	개	518,872	77%
OD033.43000	블록거치(해상수상)	30톤초과~35톤이하 (조합기중기선 70톤)	개	617,142	77%
OD033.52000	블록거치(해상수상)	35톤초과~40톤이하 (조합기중기선 80톤)	개	638,832	73%
OD033.61000	블록거치(해상수상)	40톤초과~50톤이하 (조합기중기선 100톤)	개	737,925	70%
OD033.91000	블록거치(해상수상)	50톤초과~80톤이하 (조합기중기선 150톤)	개	778,025	65%

【단가정의】

- ① 이 단가는 해상현장에 도착한 콘크리트 블록을 수상 거치하는데 필요한 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 예선과 피예인 노력비는 별도 계상한다.
- ③ 콘크리트 블록 운반비용은 별도 계상한다.

【단가보정】

- ① 콘크리트블록 제거(해상수상) 단가는 거치 단가의 80%를 적용한다.
다만 작업의 난이도 등 현장여건을 고려하여 적용비율을 증감할 수 있다.

■ OD0** 콘크리트블록 거치 또는 제거(해상수중)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD043.02000	블록거치(해상수중)	5톤 이하 (조합기중기선 10톤, 잠수조)	개	156,412	89%
OD043.01000	블록거치(해상수중)	5톤 이하 (조합기중기선 15톤, 잠수조)	개	165,148	87%
OD043.12000	블록거치(해상수중)	5톤초과~10톤이하 (조합기중기선 20톤, 잠수조)	개	191,328	85%
OD043.22000	블록거치(해상수중)	10톤초과~15톤이하 (조합기중기선 30톤, 잠수조)	개	334,302	84%
OD043.31000	블록거치(해상수중)	15톤초과~20톤이하 (조합기중기선 40톤, 잠수조)	개	406,158	81%
OD043.41000	블록거치(해상수중)	20톤초과~25톤이하 (조합기중기선 50톤, 잠수조)	개	614,497	81%
OD043.42000	블록거치(해상수중)	25톤초과~30톤이하 (조합기중기선 70톤, 잠수조)	개	663,923	79%
OD043.43000	블록거치(해상수중)	30톤초과~35톤이하 (조합기중기선 70톤, 잠수조)	개	804,359	79%
OD043.52000	블록거치(해상수중)	35톤초과~40톤이하 (조합기중기선 80톤, 잠수조)	개	830,349	76%
OD043.62000	블록거치(해상수중)	40톤초과~50톤이하 (조합기중기선 100톤, 잠수조)	개	878,818	74%
OD043.91000	블록거치(해상수중)	50톤초과~80톤이하 (조합기중기선 150톤, 잠수조)	개	979,763	69%
OD043.92000	블록거치(해상수중)	80톤초과~100톤이하 (조합기중기선 200톤, 잠수조)	개	1,035,432	64%

【단가정의】

- ① 이 단가는 해상현장에 도착한 콘크리트 블록을 수중 거치하는데 필요한 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 예선과 피예인 노력비는 별도 계상한다.
- ③ 콘크리트 블록 운반비용은 별도 계상한다.

【단가보정】

- ① 콘크리트블록 제거(해상수중) 단가는 거치 단가의 80%를 적용한다.
다만 작업의 난이도 등 현장여건을 고려하여 적용비율을 증감할 수 있다.

■ OD3** 소파블록 제작

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD300.01000	T.T.P 제작	2톤급	개	178,447	94%
OD300.02000	T.T.P 제작	3.2톤급	개	274,797	95%
OD300.03000	T.T.P 제작	4톤급	개	294,810	94%
OD300.04000	T.T.P 제작	5톤급	개	329,014	94%
OD300.05000	T.T.P 제작	6.3톤급	개	438,216	94%
OD300.06000	T.T.P 제작	8톤급	개	531,308	94%
OD300.11000	T.T.P 제작	10톤급	개	629,110	94%
OD300.12000	T.T.P 제작	12.5톤급	개	748,802	94%
OD300.13000	T.T.P 제작	16톤급	개	788,776	94%
OD300.21000	T.T.P 제작	20톤급	개	1,055,767	94%
OD300.22000	T.T.P 제작	25톤급	개	1,165,605	94%
OD300.31000	T.T.P 제작	32톤급	개	1,458,427	93%
OD300.41000	T.T.P 제작	40톤급	개	1,868,387	93%
OD300.51000	T.T.P 제작	50톤급	개	2,135,198	93%
OD300.61000	T.T.P 제작	64톤급	개	2,503,189	93%

【단가정의】

- ① 이 단가는 T.T.P 제작에 필요한 가설재(철재거꾸집, 강관비계 등) 설치 및 해체, 콘크리트타설과 양생에 소요되는 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 전치 및 운반비용은 별도 계상한다.
- ③ 레미콘 재료비는 별도 계상한다.

■ OD31* 소파블록 거치 또는 제거(육상수상)(난적)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD313.01000	소파블록거치(육상수상) (난적)	5톤급 이하 (크레인 10톤)	개	48,568	87%
OD313.11000	소파블록거치(육상수상) (난적)	5톤급초과~10톤급이하 (크레인 15톤)	개	63,646	83%
OD313.21000	소파블록거치(육상수상) (난적)	10톤급초과~15톤급이하 (크레인 20톤)	개	81,305	79%
OD313.31000	소파블록거치(육상수상) (난적)	15톤급초과~20톤급이하 (크레인 25톤)	개	97,388	77%
OD313.41000	소파블록거치(육상수상) (난적)	20톤급초과~25톤급이하 (크레인 35톤)	개	143,132	74%
OD313.42000	소파블록거치(육상수상) (난적)	25톤급초과~30톤급이하 (크레인 40톤)	개	146,041	74%
OD313.51000	소파블록거치(육상수상) (난적)	30톤급초과~40톤급이하 (크레인 50톤)	개	179,082	69%
OD313.71000	소파블록거치(육상수상) (난적)	40톤급초과~55톤급이하 (크레인 70톤)	개	192,007	65%
OD313.72000	소파블록거치(육상수상) (난적)	55톤급초과~60톤급이하 (크레인 80톤)	개	212,538	60%
OD313.81000	소파블록거치(육상수상) (난적)	55톤급초과~60톤급이하 (크레인 100톤)	개	232,845	57%
OD313.91000	소파블록거치(육상수상) (난적)	60톤급초과~80톤급이하 (크레인 100톤)	개	232,845	57%
OD313.92000	소파블록거치(육상수상) (난적)	80톤급초과~120톤급이하 (크레인 150톤)	개	264,432	50%

【단가정의】

- ① 이 단가는 육상현장에 도착한 소파블록을 수상 거치하는데 소요되는 비용이다.
- ② 소파블록 운반비용은 별도 계상한다.
- ③ 이 단가는 소파블록 난적거치의 작업량을 기준으로 한 단가이다.

【단가보정】

- ① 소파블록 제거(육상수상)(난적)단가는 거치 단가의 80%를 적용한다.
다만 작업의 난이도 등 현장여건을 고려하여 적용비율을 증감할 수 있다.

■ OD31* 소파블록거치(육상수상)(충적)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD314.01000	소파블록거치(육상수상) (충적)	5톤급 이하 (크레인 10톤)	개	57,275	87%
OD314.11000	소파블록거치(육상수상) (충적)	5톤급초과~10톤급이하 (크레인 15톤)	개	80,506	83%
OD314.21000	소파블록거치(육상수상) (충적)	10톤급초과~15톤급이하 (크레인 20톤)	개	97,324	79%
OD314.31000	소파블록거치(육상수상) (충적)	15톤급초과~20톤급이하 (크레인 25톤)	개	117,991	77%
OD314.41000	소파블록거치(육상수상) (충적)	20톤급초과~25톤급이하 (크레인 35톤)	개	176,727	74%
OD314.51000	소파블록거치(육상수상) (충적)	25톤급초과~30톤급이하 (크레인 40톤)	개	178,418	74%
OD314.61000	소파블록거치(육상수상) (충적)	30톤급초과~40톤급이하 (크레인 50톤)	개	213,656	69%
OD314.71000	소파블록거치(육상수상) (충적)	40톤급초과~55톤급이하 (크레인 70톤)	개	222,963	65%
OD314.81000	소파블록거치(육상수상) (충적)	55톤급초과~60톤급이하 (크레인 80톤)	개	251,950	60%
OD314.82000	소파블록거치(육상수상) (충적)	55톤급초과~60톤급이하 (크레인 100톤)	개	271,080	57%
OD314.91000	소파블록거치(육상수상) (충적)	60톤급초과~80톤급이하 (크레인 100톤)	개	271,080	57%
OD314.92000	소파블록거치(육상수상) (충적)	80톤급초과~120톤급이하 (크레인 150톤)	개	317,319	50%

【단가정의】

- ① 이 단가는 육상현장에 도착한 소파블록을 수상 거치하는데 소요되는 비용이다.
- ② 소파블록 운반비용은 별도 계상한다.
- ③ 이 단가는 소파블록 충적거치의 작업량을 기준으로 한 단가이다.

■ OD32* 소파블록 거치 또는 제거(육상수중)(난적)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD323.01000	소파블록거치(육상수중) (난적)	5톤급 이하 (크레인 10톤, 잠수조)	개	93,680	89%
OD323.11000	소파블록거치(육상수중) (난적)	5톤급초과~10톤급이하 (크레인 15톤, 잠수조)	개	135,222	87%
OD323.21000	소파블록거치(육상수중) (난적)	10톤급초과~15톤급이하 (크레인 20톤, 잠수조)	개	162,040	85%
OD323.31000	소파블록거치(육상수중) (난적)	15톤급초과~20톤급이하 (크레인 25톤, 잠수조)	개	206,019	83%
OD323.41000	소파블록거치(육상수중) (난적)	20톤급초과~25톤급이하 (크레인 35톤, 잠수조)	개	226,417	79%
OD323.42000	소파블록거치(육상수중) (난적)	25톤급초과~30톤급이하 (크레인 40톤, 잠수조)	개	229,103	79%
OD323.51000	소파블록거치(육상수중) (난적)	30톤급초과~40톤급이하 (크레인 50톤, 잠수조)	개	316,893	77%
OD323.71000	소파블록거치(육상수중) (난적)	40톤급초과~55톤급이하 (크레인 70톤, 잠수조)	개	333,961	74%
OD323.72000	소파블록거치(육상수중) (난적)	55톤급초과~60톤급이하 (크레인 80톤, 잠수조)	개	370,175	70%
OD323.81000	소파블록거치(육상수중) (난적)	55톤급초과~60톤급이하 (크레인 100톤, 잠수조)	개	386,462	68%
OD323.91000	소파블록거치(육상수중) (난적)	60톤급초과~80톤급이하 (크레인 100톤, 잠수조)	개	392,819	68%
OD323.92000	소파블록거치(육상수중) (난적)	80톤급초과~120톤급이하 (크레인 150톤, 잠수조)	개	443,719	62%

【단가정의】

- ① 이 단가는 육상현장에 도착한 소파블록을 수중 거치하는데 소요되는 비용이다.
- ② 소파블록 운반비용은 별도 계상한다.
- ③ 이 단가는 소파블록 난적거치의 작업량을 기준으로 한 단가이다.

【단가보정】

- ① 소파블록 제거(육상수중)(난적) 단가는 거치 단가의 80%를 적용한다.
다만 작업의 난이도 등 현장여건을 고려하여 적용비율을 증감할 수 있다.

■ OD32* 소파블록거치(육상수중)(충적)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD324.01000	소파블록거치(육상수중) (충적)	5톤급 이하 (크레인 10톤, 잠수조)	개	103,903	89%
OD324.11000	소파블록거치(육상수중) (충적)	5톤급초과~10톤급이하 (크레인 15톤, 잠수조)	개	146,964	87%
OD324.21000	소파블록거치(육상수중) (충적)	10톤급초과~15톤급이하 (크레인 20톤, 잠수조)	개	177,488	85%
OD324.31000	소파블록거치(육상수중) (충적)	15톤급초과~20톤급이하 (크레인 25톤, 잠수조)	개	218,163	83%
OD324.41000	소파블록거치(육상수중) (충적)	20톤급초과~25톤급이하 (크레인 35톤, 잠수조)	개	288,106	79%
OD324.51000	소파블록거치(육상수중) (충적)	25톤급초과~30톤급이하 (크레인 40톤, 잠수조)	개	290,099	79%
OD324.61000	소파블록거치(육상수중) (충적)	30톤급초과~40톤급이하 (크레인 50톤, 잠수조)	개	393,127	77%
OD324.71000	소파블록거치(육상수중) (충적)	40톤급초과~55톤급이하 (크레인 70톤, 잠수조)	개	404,418	74%
OD324.81000	소파블록거치(육상수중) (충적)	55톤급초과~60톤급이하 (크레인 80톤, 잠수조)	개	439,779	70%
OD324.82000	소파블록거치(육상수중) (충적)	55톤급초과~60톤급이하 (크레인 100톤, 잠수조)	개	462,901	68%
OD324.91000	소파블록거치(육상수중) (충적)	60톤급초과~80톤급이하 (크레인 100톤, 잠수조)	개	462,901	68%
OD324.92000	소파블록거치(육상수중) (충적)	80톤급초과~120톤급이하 (크레인 150톤, 잠수조)	개	524,957	62%

【단가정의】

- ① 이 단가는 육상현장에 도착한 소파블록을 수중 거치하는데 소요되는 비용이다.
- ② 소파블록 운반비용은 별도 계상한다.
- ③ 이 단가는 소파블록 충적거치의 작업량을 기준으로 한 단가이다.

■ OD33* 소파블록 거치 또는 제거(해상수상)(난적)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD333.01000	소파블록거치(해상수상) (난적)	5톤급 이하 (조합기중기선 10톤)	개	67,601	87%
OD333.11000	소파블록거치(해상수상) (난적)	5톤급초과~10톤급이하 (조합기중기선 20톤)	개	97,971	81%
OD333.21000	소파블록거치(해상수상) (난적)	10톤급초과~15톤급이하 (조합기중기선 30톤)	개	125,575	79%
OD333.31000	소파블록거치(해상수상) (난적)	15톤급초과~20톤급이하 (조합기중기선 40톤)	개	174,530	75%
OD333.41000	소파블록거치(해상수상) (난적)	20톤급초과~25톤급이하 (조합기중기선 50톤)	개	211,548	74%
OD333.42000	소파블록거치(해상수상) (난적)	25톤급초과~30톤급이하 (조합기중기선 70톤)	개	216,915	71%
OD333.43000	소파블록거치(해상수상) (난적)	30톤급초과~35톤급이하 (조합기중기선 70톤)	개	248,862	71%
OD333.51000	소파블록거치(해상수상) (난적)	35톤급초과~40톤급이하 (조합기중기선 80톤)	개	265,508	67%
OD333.61000	소파블록거치(해상수상) (난적)	40톤급초과~50톤급이하 (조합기중기선 100톤)	개	286,372	64%
OD333.91000	소파블록거치(해상수상) (난적)	50톤급초과~80톤급이하 (조합기중기선 150톤)	개	331,956	58%

【단가정의】

- ① 이 단가는 해상현장에 도착한 소파블록을 수상 거치하는데 소요되는 비용이다.
- ② 예선과 피예인 노력비는 별도 계상한다.
- ③ 소파블록 운반비용은 별도 계상한다.
- ④ 이 단가는 소파블록 난적거치의 작업량을 기준으로 한 단가이다.

【단가보정】

- ① 소파블록 제거(해상수상)(난적) 단가는 거치 단가의 80%를 적용한다.
다만 작업의 난이도 등 현장여건을 고려하여 적용비율을 증감할 수 있다.

■ OD33* 소파블록거치(해상수상)(충적)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD334.01000	소파블록거치(해상수상) (충적)	5톤급 이하 (조합기중기선 10톤)	개	71,888	87%
OD334.11000	소파블록거치(해상수상) (충적)	5톤급초과~10톤급이하 (조합기중기선 20톤)	개	104,454	81%
OD334.21000	소파블록거치(해상수상) (충적)	10톤급초과~15톤급이하 (조합기중기선 30톤)	개	151,064	79%
OD334.31000	소파블록거치(해상수상) (충적)	15톤급초과~20톤급이하 (조합기중기선 40톤)	개	186,475	75%
OD334.41000	소파블록거치(해상수상) (충적)	20톤급초과~25톤급이하 (조합기중기선 50톤)	개	248,098	74%
OD334.51000	소파블록거치(해상수상) (충적)	25톤급초과~30톤급이하 (조합기중기선 70톤)	개	258,612	71%
OD334.61000	소파블록거치(해상수상) (충적)	30톤급초과~35톤급이하 (조합기중기선 70톤)	개	285,187	71%
OD334.71000	소파블록거치(해상수상) (충적)	35톤급초과~40톤급이하 (조합기중기선 80톤)	개	314,603	67%
OD334.81000	소파블록거치(해상수상) (충적)	40톤급초과~50톤급이하 (조합기중기선 100톤)	개	337,375	64%
OD334.91000	소파블록거치(해상수상) (충적)	50톤급초과~80톤급이하 (조합기중기선 150톤)	개	389,052	58%

【단가정의】

- ① 이 단가는 해상현장에 도착한 소파블록을 수상 거치하는데 소요되는 비용이다.
- ② 예선과 피예인 노력비는 별도 계상한다.
- ③ 소파블록 운반비용은 별도 계상한다.
- ④ 이 단가는 소파블록 충적거치의 작업량을 기준으로 한 단가이다.

■ OD34* 소파블록 거치 또는 제거(해상수중)(난적)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD343.11000	소파블록거치(해상수중) (난적)	5톤급 이하 (조합기중기선 10톤, 잠수조)	개	120,778	89%
OD343.21000	소파블록거치(해상수중) (난적)	5톤급초과~10톤급이하 (조합기중기선 20톤, 잠수조)	개	154,892	85%
OD343.31000	소파블록거치(해상수중) (난적)	10톤급초과~15톤급이하 (조합기중기선 30톤, 잠수조)	개	210,434	83%
OD343.41000	소파블록거치(해상수중) (난적)	15톤급초과~20톤급이하 (조합기중기선 40톤, 잠수조)	개	269,887	80%
OD343.42000	소파블록거치(해상수중) (난적)	20톤급초과~25톤급이하 (조합기중기선 50톤, 잠수조)	개	305,436	78%
OD343.43000	소파블록거치(해상수중) (난적)	25톤급초과~30톤급이하 (조합기중기선 70톤, 잠수조)	개	316,084	75%
OD343.51000	소파블록거치(해상수중) (난적)	30톤급초과~35톤급이하 (조합기중기선 70톤, 잠수조)	개	400,715	77%
OD343.61000	소파블록거치(해상수중) (난적)	35톤급초과~40톤급이하 (조합기중기선 80톤, 잠수조)	개	431,224	73%
OD343.71000	소파블록거치(해상수중) (난적)	40톤급초과~50톤급이하 (조합기중기선 100톤, 잠수조)	개	440,025	71%
OD343.91000	소파블록거치(해상수중) (난적)	50톤급초과~80톤급이하 (조합기중기선 150톤, 잠수조)	개	515,356	66%

【단가정의】

- ① 이 단가는 해상현장에 도착한 소파블록을 수중 거치하는데 소요되는 비용이다.
- ② 예선과 피예인 노력비는 별도 계상한다.
- ③ 소파블록 운반비용은 별도 계상한다.
- ④ 이 단가는 소파블록 난적거치의 작업량을 기준으로 한 단가이다.

【단가보정】

- ① 소파블록 제거(해상수중)(난적) 단가는 거치 단가의 80%를 적용한다.
다만 작업의 난이도 등 현장여건을 고려하여 적용비율을 증감할 수 있다.

■ OD34* 소파블록거치(해상수중)(층적)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OD344.01000	소파블록거치(해상수중) (층적)	5톤급 이하 (조합기중기선 10톤, 잠수조)	개	122,002	89%
OD344.11000	소파블록거치(해상수중) (층적)	5톤급초과~10톤급이하 (조합기중기선 20톤, 잠수조)	개	177,059	85%
OD344.21000	소파블록거치(해상수중) (층적)	10톤급초과~15톤급이하 (조합기중기선 30톤, 잠수조)	개	243,276	83%
OD344.31000	소파블록거치(해상수중) (층적)	15톤급초과~20톤급이하 (조합기중기선 40톤, 잠수조)	개	304,160	80%
OD344.41000	소파블록거치(해상수중) (층적)	20톤급초과~25톤급이하 (조합기중기선 50톤, 잠수조)	개	380,662	78%
OD344.51000	소파블록거치(해상수중) (층적)	25톤급초과~30톤급이하 (조합기중기선 70톤, 잠수조)	개	393,486	75%
OD344.61000	소파블록거치(해상수중) (층적)	30톤급초과~35톤급이하 (조합기중기선 70톤, 잠수조)	개	489,648	77%
OD344.71000	소파블록거치(해상수중) (층적)	35톤급초과~40톤급이하 (조합기중기선 80톤, 잠수조)	개	526,262	73%
OD344.81000	소파블록거치(해상수중) (층적)	40톤급초과~50톤급이하 (조합기중기선 100톤, 잠수조)	개	554,895	71%
OD344.91000	소파블록거치(해상수중) (층적)	50톤급초과~80톤급이하 (조합기중기선 150톤, 잠수조)	개	619,257	66%

【단가정의】

- ① 이 단가는 해상현장에 도착한 소파블록을 수중 거치하는데 소요되는 비용이다.
- ② 예선과 피예인 노력비는 별도 계상한다.
- ③ 소파블록 운반비용은 별도 계상한다.
- ④ 이 단가는 소파블록 층적거치의 작업량을 기준으로 한 단가이다.

■ OI10* 오탉방지막 대선 적재

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OI100.11000	오탉방지막대선적재	H=3~5m, 1경간=20m (크레인 10톤)	경간	66,693	88%

【단가정의】

- ① 이 단가는 오탉방지막을 대선에 적재하는데 필요한 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 단, 앵카블록 제작 및 운반 비용은 별도 계상한다.

■ OI11* 오탉방지막 조립 및 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OI110.11000	오탉방지막조립및설치	H=3~5m, 1경간=20m (조합기중기선 10톤, 잠수조)	경간	367,353	91%

【단가정의】

- ① 이 단가는 오탉방지막체의 조립 및 설치에 필요한 해상장비비 및 소요 비용이 포함되며 주자재의 재료비는 별도 계상한다.
- ② 단, 앵커블록 제작 및 설치비는 별도 계상한다.
- ③ 예선과 피예인 노력비는 별도 계상한다.

■ OI12* 오탉방지막 해체 및 철거

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OI120.11000	오탉방지막해체및철거	H=3~5m, 1경간=20m (조합기중기선 10톤, 잠수조)	경간	292,494	89%

【단가정의】

- ① 이 단가는 오탉방지막체의 해체 및 철거에 필요한 해상장비비 및 소요 비용이 포함된다.
- ② 단, 앵커블록의 해체 및 철거비는 별도 계상한다.
- ③ 예선과 피예인 노력비는 별도 계상한다.

■ OI14* 오락방지막 유지관리

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OI140.11000	오락방지막유지관리	예선(119kW), 잠수조	회	1,955,588	83%

【단가정의】

- ① 이 단가는 오락방지막체의 파손, 막체 접속부 연결상태, 계류라인 및 부체상태 이상유무 점검(정기점검, 임시점검)과 부유·부착물질 제거 및 변형상태 확인 등의 유지관리에 필요한 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 유지관리 점검은 1일당, 55 경간 이하를 기준으로 한다.

■ OI33* 앵커블록 대선적재

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OI330.01000	앵커블록 대선적재	크레인 10톤	개	15,650	85%

【단가정의】

- ① 이 단가는 오락방지막의 설치 시 필요한 앵커블록을 대선에 적재하는데 필요한 장비 및 인력의 비용이다.

■ OI34* 앵커블록 거치(해상)

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OI340.01000	앵커블록거치	수중 (조합기중기선 15톤, 잠수조)	개	180,602	87%

【단가정의】

- ① 이 단가는 해상현장에 도착한 오락방지막 설치용 앵커블록을 수중 거치하는데 필요한 장비 및 인력의 비용이다.

■ OG20** 고무 방충재

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OG200.11000	고무방충재 설치	각종 (크레인(트럭) 10톤)	개	289,107	84%

【단가정의】

- ① 이 단가는 고무방충재(V형, O형, BP형)를 설치하는 경우에 소요되는 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 단, 고무방충재 재료비(고무방충재, 앵커볼트 등), 작업대 설치비와 앵커 구멍 천공비, 잡철물 제작·설치비(간단), 방충재의 소운반비는 필요한 경우 별도 계상한다.
- ③ 고무방충재를 해상에서 설치할 경우에는 예인선 비용은 별도 계상한다.
- ④ 고무방충재를 수중에서 설치할 경우에는 잠수부 비용을 별도 계상한다.

■ OR12* 계선주 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OR120.11000	계선주 설치	각종 (크레인(트럭) 10톤)	기	180,879	82%

【단가정의】

- ① 이 단가는 안벽 및 물양장 등의 계선직주 또는 곡주 설치 시 소요되는 장비 및 인력의 비용이다.
- ② 단, 계선주 재료비(앵커볼트 등), 부속공사비(도장, 콘크리트 채움 등), 잡철물 제작·설치비(간단)는 필요한 경우 별도 계상한다.

■ OR29* 차막이 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OR291.01000	차막이 설치	P.E (150×150×1,000)	개	13,934	100%
OR292.01000	차막이 설치	STS (150×150×1,000)	개	85,076	99%
OR293.01000	차막이 설치	FREP (150×170×1,000)	개	71,121	88%

【단가정의】

- ① 이 단가는 안벽 및 물양장 등의 차막이 설치 시 소요되는 비용이다.
- ② 단, 차막이 재료비는 별도 계상한다.
- ③ P.E 차막이 설치 단가는 앵커매입, 볼트조이기가 포함된 인력의 비용이다.
- ④ STS 차막이 설치 단가는 콘크리트 구멍뚫기, 잡철물설치(간단), 콘크리트 타설(소형) 등이 포함된 재료비와 인력의 비용이다.
- ⑤ FREP 차막이 설치 단가는 콘크리트 치핑 및 신규접착제, 앵커볼트 설치, 모르터 포설 및 접착제 안착, 에폭시 페인트칠 등이 포함된 재료비와 인력의 비용이다.

■ OR30* 모서리보호공

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OR300.01000	모서리 보호	STS강판(9t*100w)	m	105,655	97%

【단가정의】

- ① 이 단가는 안벽 및 물양장의 상치콘크리트 모서리 보호를 위한 도장, 잡철물 제작설치에 소요되는 비용이다.
- ② 스테인리스 강판의 재료비는 별도 계상한다.

■ OR60* 공사용 등부표 설치 및 철거

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OR610.11000	공사용 등부표 설치	LS-24, LL-24, LL-26 등 (조합기중기선15톤)	기	1,479,824	88%
OR620.11000	공사용 등부표 철거	LS-24, LL-24, LL-26 등 (조합기중기선15톤)	기	1,180,931	88%

【단가정의】

- ① 이 단가는 해상 현장에 도착한 공사용 등부표 설치 및 철거(유용제외) 시 소요되는 장비 및 인력(작업반장, 특별인부, 보통인부, 내선전공 등) 비용이다.
- ② 단, 등부표 제작, 운반, 측량, 용접, 기중기선의 예인 및 피예인비는 별도 계상한다.

■ OR60* 공사용 등부표 유지관리

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OR640.11000	공사용 등부표 유지관리	예선(119kW), 잠수조	회	2,530,570	87%
OR640.12000	공사용 등부표 유지관리	예선(119kW)	회	1,735,987	85%

【단가정의】

- ① 이 단가는 해상에서 공사용 등부표 표체 체인, 계류구, 침추 등의 이상유무, 부유·부착물질 제거 및 부식·변형·균열여부, 등명기 및 항로표지 장비·용품의 기능유지 여부, 축전지 충전량 등을 확인 유지관리 점검에 소요되는 장비 및 인력(특별인부, 보통인부, 내선전공 등)의 비용이다.
- ② OR640.12000 공사용 등부표 유지관리[(예선(119kW))]의 단가는 수중작업이 필요 없는 경우에 적용한다.
- ③ 등부표 등의 보수재료비는 필요한 경우 별도 계상한다.
- ④ 이 단가의 공사용 등부표 유지관리 단위 1회는 평수구역 내에서 1일(8hr) 2기를 점검하는데 소요되는 비용을 기준으로 한 단가이다.

■ OX00* 필터매트부설

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OX002.32000	필터매트 부설	수상	m ²	946	28%
OX002.42000	필터매트 부설	수중 (잠수조)	m ²	1,522	72%

【단가정의】

- ① 이 단가는 필터매트 부설에 필요한 자재비(P.P로프, 모래주머니, 철근 등), 장비비 및 인력의 비용을 포함한다.
- ② 이 단가는 매트부설, 매트봉합 및 마무리작업이 포함되어 있으며, 수중부설의 수심은 10m 이하를 기준한 것이다.
- ③ 매트 재료비는 별도 계상한다.

■ OX00* 상치지보공

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OX003.01000	상치지보공조립및해체	L형강-65×65×6, 800×800×1,100	m	43,422	70%

【단가정의】

- ① 이 단가는 상치지보공 제작과 조립 및 해체에 필요한 용접봉, 산소, 아세틸렌 등의 재료비와 인력의 비용이다.
- ② 단, 형강 재료비는 별도 계상한다.

■ OX00* 신축이음

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OX004.01000	신축이음설치	합판(t=12mm)	m ²	22,209	99%

【단가정의】

- ① 이 단가는 신축이음재 설치에 소요되는 비용이다.
- ② 합판과 충전재의 재료비는 별도 계상한다.

■ OX00* 잡철물 제작 및 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OX006.01001	잡철물 제작 및 설치 (제품설치)	일반철재	ton	1,245,704	93%
OX006.02001	잡철물 제작 및 설치 (제품설치)	경량철재	ton	1,590,339	94%
OX006.11001	잡철물 제작 및 설치 (규격철물설치)	일반철재	ton	3,077,575	93%
OX006.12001	잡철물 제작 및 설치 (규격철물설치)	경량철재	ton	3,929,002	94%
OX006.21001	잡철물 제작 및 설치 (현장제작설치)	일반철재	ton	5,338,866	93%
OX006.22001	잡철물 제작 및 설치 (현장제작설치)	경량철재	ton	6,812,878	94%

【단가정의】

- ① 이 단가는 콘크리트블록 및 케이슨공사, 계선주, 모서리보호, 방충재, 차막이 등의 공사를 할 때 잡철물의 제품설치, 규격철물설치, 현장제작설치에 소요되는 노무비(철공, 용접공, 보통인부, 특별인부)와 경비 및 재료비(기계경비 및 잡재료비)가 포함된 비용이다.
- ② 콘크리트블록 및 케이슨공사, 계선주, 모서리보호, 방충재, 차막이 등의 주재료비는 별도 계상한다.
- ③ 제품설치는 사다리 등 제작된 제품을 반입하여 설치하는 기준이고 규격철물 설치의 일정규격으로 1차 제작된 철물(안전난간 등)을 반입하여 조립하고 설치하는 기준이며 현장제작 설치의 구조틀, 배관지지대 등 각관, 형강 등 원자재를 반입하여 현장조건에 맞게 제작하고 설치하는 기준이다.
- ④ 주문제작 대형철물(강재거푸집, 라이닝폼 등), 특수철물(조형물 등)의 제작설치는 별도 계상한다.
- ⑤ 잡철물 설치를 위한 장비(크레인 등) 및 비계매기는 필요한 경우 별도 계상한다.
- ⑥ 공구손료 및 경장비(절단기, 용접기 등)의 기계경비 및 잡재료비(용접봉, 볼트 등)는 노무비의 비율로 다음을 적용한다.

구분	일반철재	경량철재
공구손료 및 경장비의 기계경비	5%	4%
잡재료비	3%	2%

- ⑦ 관로뚜껑, Sole Plate 등 용접, 부속자재 연결 작업 없이 기성제품을 단순 설치만하는 경우 제품설치 노무비의 10%를 감한다.
- ⑧ 트러스, 원형, 곡선 등의 부재와 같이 구조나 형태가 복잡한 경우, 또는 절단, 절곡, 용접 개소가 과다하게 발생하는 경우 본 노무비의 30%를 가산한다.
- ⑨ 경량철재는 스테인리스 등을 말한다.

■ OX00* 토사 및 기초잡석 다짐

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OX007.01000	다짐	래머(80kg)	m ³	7,235	96%

【단가정의】

- ① 이 단가는 토사, 기초잡석 등을 다짐하는데 소요되는 비용이다.

■ OX0** 녹막이페인트

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OX009.01000	녹막이페인트칠	철재면, 2회 붓칠	m ²	7,373	98%

【단가정의】

- ① 이 단가는 계선주 및 차막이 설치, 강재 거푸집 제작에 필요한 녹막이페인트 칠에 소요되는 인건비, 공구손료 및 잡재료비 등이 포함된 비용이다.
- ② 페인트, 시너 등의 재료비 또는 바탕만들기가 필요한 경우에는 별도 계상한다.

■ OX0** 조합페인트

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OX010.01000	조합페인트칠	철재면, 2회 붓칠	m ²	9,919	98%

【단가정의】

- ① 이 단가는 계선주 및 차막이 설치, 강재 거푸집 제작에 필요한 조합페인트 칠에 소요되는 인건비, 공구손료 및 잡재료비 등이 포함된 비용이다.
- ② 페인트, 시너 등의 재료비 또는 바탕만들기가 필요한 경우에는 별도 계상한다.

■ OX0** 줄눈 설치

공종코드	공종명칭	규격	단위	단가	노무비율
OX011.01000	줄눈 설치		m	1,036	100%

【단가정의】

- ① 이 단가는 줄눈 설치에 소요되는 비용이다.
- ② 이 단가는 시공량 700m 이상을 기준으로 한다.
- ③ 줄눈재, 백업재 등 부대 재료비는 별도 계상한다.

제3장 표준시장단가 적용시 간접공사비 등 산정 참고자료

제3장 표준시장단가 적용시 간접공사비 등 산정 참고자료

□ 산업안전보건관리비율

아래 산업안전보건관리비 산정 참고자료는 표준시장단가를 적용하여 발주청이 예정가격을 작성함에 따라 재료비를 별도로 구분할 수 없는 경우에 적용하며, 시공사가 도급금액에 반영하는 산업안전보건관리비는 고용노동부 고시에서 정한 바에 의하여 적정한 금액이 반영되도록 하여야 한다.

공사규모 ²⁾	공사종류 ³⁾	산업안전보건관리비율 ¹⁾	비고 ²⁾
5억 미만	일반건설(갑)	2.82	90.5%
	일반건설(을)	2.85	90.5%
	특수및기타	3.33	87.2%
	철도궤도	1.81	91.6%
	중건설	2.08	91.4%
5억~50억 미만	일반건설(갑)	2.31	91.3%
	일반건설(을)	2.81	91.3%
	특수및기타	1.40	88.0%
	철도궤도	2.25	92.4%
	중건설	2.46	92.1%
50억 이상	일반건설(갑)	2.97	94.8%
	일반건설(을)	1.50	94.8%
	특수및기타	2.50	91.5%
	철도궤도	2.59	95.9%
	중건설	3.24	95.6%
추정금액 800억원 이상2-1) (단, 주공종이 토목공사업은 1,000억원 이상)	일반건설(갑)	1.63	94.8%
	일반건설(을)	2.17	94.8%
	특수및기타	1.26	91.5%
	철도궤도	1.74	95.9%
	중건설	2.54	95.6%

- 1) 본 산업안전관리비율은 “직접공사비[재료비+ 직접노무비+ 직접공사경비(산출경비)]”와 관급자재비의 합계금액에 적용한다. 또한, 산업안전보건관리비 산정시 기초액은 고용노동부 고시에 따라 별도 계상한다.
- 2) 공사규모는 “직접공사비[재료비(관급포함)+ 직접노무비+ 직접공사경비(산출경비)]”에 비고에 제시된 비율을 적용하여 산출한 금액을 기준으로 하며,

“공사금액(도급금액+ 관급금액)” 2천만원 이상 건설공사에 적용한다.

2-1) 「산업안전보건법 시행령」 별표5에 따른 보건관리자 선임대상 건설공사 (추정금액 800억원 이상, 다만 주공정이 토목공사업은 1,000억원 이상)의 경우, 공사의 규모는 추정금액에 비고에 제시된 비율을 적용하여 산출한 금액을 기준으로 한다.

3) 산업안전보건관리비 적용시 공사종류(건설업)의 분류, 기타 산업안전보건 관리비에 관한 사항은 고용노동부고시를 따른다.

※ 본 자료는 “예정가격작성기준(계약예규)” 제39조제3항에 기초하여 “완성 공사원가구성분석(대한건설협회발간 공인통계자료)” 및 외주비 구성비율 조사자료 등을 활용하여 작성한 “참고자료”이며, 발주청별로 적용기준이 별도로 있는 경우 발주청별 기준을 따른다.

※ 본 자료는 예정가격 작성에 적용하며, 도급계약상의 대상액을 기준으로 조정시 고용노동부 고시에서 정한 계상기준을 준수하여야 한다.

□ 기타경비율

공사규모 ²⁾	공사기간	기타경비율 ¹⁾				
		토목	조경	산업설비 (토목)	건축	산업설비 (건축)
10억 미만	6개월이하 (183일)	4.9	4.4	5.1	4.4	4.5
	7~12개월 (365일)	5.1	4.5	5.2	4.5	4.6
	12~36개월 (1,095일)	5.8	5.2	6.0	4.9	5.0
	36개월이상 (1,096일)	6.3	5.8	6.4	5.4	5.5
10억~50억 미만	6개월이하 (183일)	5.0	4.5	5.2	4.5	4.6
	7~12개월 (365일)	5.2	4.6	5.3	4.6	4.7
	12~36개월 (1,095일)	5.9	5.3	6.1	5.0	5.1
	36개월이상 (1,096일)	6.5	5.9	6.6	5.5	5.6
50억~300억 미만	6개월이하 (183일)	5.6	5.0	5.8	5.0	5.0
	7~12개월 (365일)	5.3	5.0	5.5	5.1	5.2
	12~36개월 (1,095일)	6.7	6.2	6.8	5.5	5.5
	36개월이상 (1,096일)	7.2	6.9	7.5	6.1	6.2
300억~1000억 미만	6개월이하 (183일)	5.5	5.1	5.7	5.2	5.3
	7~12개월 (365일)	5.4	4.9	5.5	5.3	5.4
	12~36개월 (1,095일)	6.8	6.3	6.9	5.7	5.7
	36개월이상 (1,096일)	7.4	6.7	7.5	6.2	6.3
1000억 이상	6개월이하 (183일)	5.0	4.2	5.0	5.5	5.6
	7~12개월 (365일)	4.8	4.2	4.8	5.7	5.7
	12~36개월 (1,095일)	6.7	6.2	6.8	6.0	6.2
	36개월이상 (1,096일)	7.3	6.7	7.4	6.6	6.6

- 1) 본 기타경비율은 “직접공사비[재료비+ 직접노무비+ 직접공사경비(산출경비)]”에 적용한다.
 - 2) 공사규모는 “직접공사비[재료비+ 직접노무비+ 직접공사경비(산출경비)]”를 기준으로 한다.
 - 3) 기타경비에 포함되는 세부항목의 정의는 조달청의 기준을 따른다.
- ※ 본 자료는 “예정가격작성기준(계약예규)” 제39조제3항에 기초하여 “완성공사 원가구성분석(대한건설협회발간 공인통계자료)” 및 외주비 구성비율 조사자료 등을 활용하여 작성한 “참고자료”이며, 발주청별로 적용기준이 별도로 있는 경우 발주청별 기준을 따른다.

□ 이윤율

이윤은 영업이익을 말하며 직접공사비, 간접공사비 및 일반관리비의 합계액에 이윤율을 곱하여 계산한다. 이윤율은 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 시행규칙에서 정한 기준에 따른다. (예정가격작성기준(계약예규) 제41조 참조)