

2007년 하반기 건설공사 실적공사비 적용 단가

건설교통부는 공사비 산정의 기본이 되는 실적공사비 단가를 총 공종의 58%로 확대, 공고했다.

이번 실적공사비는 1,857개 대상공종 중 1,069개를 공고하여 상반기의 1,000개(54%)보다 69개가 늘어났다.

건설교통부는 보다 정확한 시장가격 반영을 위해 공사현장에서 실제 계약한 단가를 평균한 실적공사비 단가를 지난 '04년 도입한 이후 매년 상·하반기 두차례씩 공고하고 있다.

1. 기계설비공사 실적공사비 적용 단가

대분류 B 배관공사

■ BA*****, BB***** 강관

공종코드	공종명	규격	단위	단가	비고
BA251.00000	백강관 옥내일반배관	D40mm(탄소용강관)	m	14,259	
BA261.00000	백강관 옥내일반배관	D50mm(탄소용강관)	m	18,049	
BA271.00000	백강관 옥내일반배관	D65mm(탄소용강관)	m	23,680	
BA281.00000	백강관 옥내일반배관	D80mm(탄소용강관)	m	27,739	
BB211.00000	백강관 옥내일반배관	D100mm(탄소용강관)	m	37,348	
BB231.00000	백강관 옥내일반배관	D150mm(탄소용강관)	m	57,366	
BA214.00000	백강관 기계실배관	D15mm(탄소용강관)	m	8,876	
BA224.00000	백강관 기계실배관	D20mm(탄소용강관)	m	10,037	
BA234.00000	백강관 기계실배관	D25mm(탄소용강관)	m	12,731	
BA254.00000	백강관 기계실배관	D40mm(탄소용강관)	m	17,789	
BA264.00000	백강관 기계실배관	D50mm(탄소용강관)	m	24,864	
BA284.00000	백강관 기계실배관	D80mm(탄소용강관)	m	33,415	

【 단가정의 】

- ① 이 단가는 기계설비 백강관에 적용되는 비용이다.
- ② 먹줄치기, 상자넣기, 인서트, 지지철물설치, 절단, 나사 혹은 용접접합, 수압 또는 통기시험, 소운반비를 포함한다.
- ③ 상자넣기, 지지철물 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.

■ BC*****, BD***** 동관

공종코드	공종명	규격	단위	단가	비고
BC211.00000	동관 옥내일반배관	L_Type D15mm	m	4,822	
BC221.00000	동관 옥내일반배관	L_Type D20mm	m	6,660	
BC231.00000	동관 옥내일반배관	L_Type D25mm	m	9,271	
BC241.00000	동관 옥내일반배관	L_Type D32mm	m	12,197	
BC251.00000	동관 옥내일반배관	L_Type D40mm	m	14,701	
BC261.00000	동관 옥내일반배관	L_Type D50mm	m	21,370	
BC271.00000	동관 옥내일반배관	L_Type D65mm	m	29,566	
BC281.00000	동관 옥내일반배관	L_Type D80mm	m	38,497	
BD211.00000	동관 옥내일반배관	L_Type D100mm	m	62,032	
BC214.00000	동관 기계실배관	L_Type D15mm	m	5,696	
BC224.00000	동관 기계실배관	L_Type D20mm	m	7,252	
BC234.00000	동관 기계실배관	L_Type D25mm	m	10,299	
BC254.00000	동관 기계실배관	L_Type D40mm	m	16,393	
BC264.00000	동관 기계실배관	L_Type D50mm	m	23,269	
BC274.00000	동관 기계실배관	L_Type D65mm	m	31,966	
BC284.00000	동관 기계실배관	L_Type D80mm	m	41,701	
BD214.00000	동관 기계실배관	L_Type D100mm	m	66,412	
BD224.00000	동관 기계실배관	L_Type D125mm	m	92,266	
BD234.00000	동관 기계실배관	L_Type D150mm	m	120,575	
BD244.00000	동관 기계실배관	L_Type D200mm	m	221,218	
BD254.00000	동관 기계실배관	L_Type D250mm	m	282,123	
BC311.00000	동관 옥내일반배관	M_Type D15mm	m	4,392	

공종코드	공종명	규격	단위	단가	비고
BC321.00000	동관 옥내일반배관	M_Type D20mm	m	5,778	
BC331.00000	동관 옥내일반배관	M_Type D25mm	m	7,545	
BC341.00000	동관 옥내일반배관	M_Type D32mm	m	10,557	
BC351.00000	동관 옥내일반배관	M_Type D40mm	m	13,336	
BC361.00000	동관 옥내일반배관	M_Type D50mm	m	19,333	
BC371.00000	동관 옥내일반배관	M_Type D65mm	m	26,438	
BC381.00000	동관 옥내일반배관	M_Type D80mm	m	34,288	
BC315.00000	동관 화장실배관	M_Type D15mm	m	4,730	
BC325.00000	동관 화장실배관	M_Type D20mm	m	6,272	
BC335.00000	동관 화장실배관	M_Type D25mm	m	8,247	
BC345.00000	동관 화장실배관	M_Type D32mm	m	11,414	
BC355.00000	동관 화장실배관	M_Type D40mm	m	14,322	
BC365.00000	동관 화장실배관	M_Type D50mm	m	21,142	

【단가정의】

- ① 이 단가는 기계설비 동관에 적용되는 비용이다.
- ② 먹줄치기, 상자넣기, 인서트, 지지철물설치, 절단, 소운반, 통수 등 배관시험비를 포함한다.
- ③ 상자넣기, 지지철물 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 접합에 필요한 비용은 별도 계상한다.
- ⑧ 이 단가는 공동주택에 적용한다.

대분류 D 보온 공사

■ DA*****, DB*****, 관보온

공종코드	공종명	규격	단위	단가	비고
DA117.30000	관보온T=5mm	D15mm(은박발포폴리에틸렌)	m	802	
DA127.30000	관보온T=5mm	D20mm(은박발포폴리에틸렌)	m	1,072	
DA137.30000	관보온T=5mm	D25mm(은박발포폴리에틸렌)	m	1,238	

공종코드	공종명	규격	단위	단가	비고
DA237.30000	관보온T=10mm	D25mm(은박발포폴리에틸렌)	m	1,495	
DA247.30000	관보온T=10mm	D32mm(은박발포폴리에틸렌)	m	1,827	
DA257.30000	관보온T=10mm	D40mm(은박발포폴리에틸렌)	m	2,150	
DA267.30000	관보온T=10mm	D50mm(은박발포폴리에틸렌)	m	2,251	
DA317.30000	관보온T=15mm	D15mm(은박발포폴리에틸렌)	m	1,679	
DA327.30000	관보온T=15mm	D20mm(은박발포폴리에틸렌)	m	2,044	
DA511.50000	관보온T=25mm	D15mm(유리솜매직)	m	3,616	
DA521.50000	관보온T=25mm	D20mm(유리솜매직)	m	3,654	
DA531.50000	관보온T=25mm	D25mm(유리솜매직)	m	4,300	
DA541.50000	관보온T=25mm	D32mm(유리솜매직)	m	5,011	
DA551.50000	관보온T=25mm	D40mm(유리솜매직)	m	5,647	
DA561.50000	관보온T=25mm	D50mm(유리솜매직)	m	5,861	
DA571.50000	관보온T=25mm	D65mm(유리솜매직)	m	7,100	
DA581.50000	관보온T=25mm	D80mm(유리솜매직)	m	7,580	
DB511.50000	관보온T=25mm	D100mm(유리솜매직)	m	9,899	
DB521.50000	관보온T=25mm	D125mm(유리솜매직)	m	13,319	
DA517.10000	관보온T=25mm	D15mm(발포폴리에틸렌포리마)	m	3,909	
DA527.10000	관보온T=25mm	D20mm(발포폴리에틸렌포리마)	m	4,088	
DA537.10000	관보온T=25mm	D25mm(발포폴리에틸렌포리마)	m	4,444	
DA547.10000	관보온T=25mm	D32mm(발포폴리에틸렌포리마)	m	4,861	
DA557.10000	관보온T=25mm	D40mm(발포폴리에틸렌포리마)	m	5,492	
DA567.10000	관보온T=25mm	D50mm(발포폴리에틸렌포리마)	m	5,717	
DA577.10000	관보온T=25mm	D65mm(발포폴리에틸렌포리마)	m	7,522	
DA587.10000	관보온T=25mm	D80mm(발포폴리에틸렌포리마)	m	7,951	
DB517.10000	관보온T=25mm	D100mm(발포폴리에틸렌포리마)	m	10,374	
DA517.50000	관보온T=25mm	D15mm(발포폴리에틸렌매직)	m	3,875	
DA527.50000	관보온T=25mm	D20mm(발포폴리에틸렌매직)	m	4,072	
DA537.50000	관보온T=25mm	D25mm(발포폴리에틸렌매직)	m	5,099	
DA557.50000	관보온T=25mm	D40mm(발포폴리에틸렌매직)	m	5,874	
DA567.50000	관보온T=25mm	D50mm(발포폴리에틸렌매직)	m	6,142	
DA577.50000	관보온T=25mm	D65mm(발포폴리에틸렌매직)	m	7,520	
DA587.50000	관보온T=25mm	D80mm(발포폴리에틸렌매직)	m	8,027	
DB517.50000	관보온T=25mm	D100mm(발포폴리에틸렌매직)	m	10,301	

공종코드	공종명	규격	단위	단가	비고
DB527.50000	관보온T=25mm	D125mm(발포폴리에틸렌매직)	m	14,389	
DB537.50000	관보온T=25mm	D150mm(발포폴리에틸렌매직)	m	16,083	
DB547.50000	관보온T=25mm	D200mm(발포폴리에틸렌매직)	m	20,851	
DA711.50000	관보온T=50mm	D15mm(유리솜매직)	m	6,565	
DA721.50000	관보온T=50mm	D20mm(유리솜매직)	m	6,935	
DA731.50000	관보온T=50mm	D25mm(유리솜매직)	m	7,859	
DA741.50000	관보온T=50mm	D32mm(유리솜매직)	m	9,083	
DA751.50000	관보온T=50mm	D40mm(유리솜매직)	m	9,387	
DA761.50000	관보온T=50mm	D50mm(유리솜매직)	m	9,829	
DA781.50000	관보온T=50mm	D80mm(유리솜매직)	m	12,213	
DB711.50000	관보온T=50mm	D100mm(유리솜매직)	m	14,618	
DB721.50000	관보온T=50mm	D125mm(유리솜매직)	m	19,762	
DA717.10000	관보온T=50mm	D15mm(발포폴리에틸렌포리마)	m	7,621	
DA727.10000	관보온T=50mm	D20mm(발포폴리에틸렌포리마)	m	8,154	
DA737.10000	관보온T=50mm	D25mm(발포폴리에틸렌포리마)	m	9,802	
DA747.10000	관보온T=50mm	D32mm(발포폴리에틸렌포리마)	m	10,576	
DA757.10000	관보온T=50mm	D40mm(발포폴리에틸렌포리마)	m	11,296	
DA767.10000	관보온T=50mm	D50mm(발포폴리에틸렌포리마)	m	12,369	
DA777.50000	관보온T=50mm	D65mm(발포폴리에틸렌매직)	m	13,248	
DA787.50000	관보온T=50mm	D80mm(발포폴리에틸렌매직)	m	14,030	
DB717.50000	관보온T=50mm	D100mm(발포폴리에틸렌매직)	m	16,824	
DB727.50000	관보온T=50mm	D125mm(발포폴리에틸렌매직)	m	23,756	
DB737.50000	관보온T=50mm	D150mm(발포폴리에틸렌매직)	m	28,763	

【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.
- ⑤ 배관보온 마감에 필요한 마감재 및 보온의 피복재를 포함한다.
- ⑥ 알루미늄밴드 비용을 포함한다.

■ DC*****, DD*****, DG***** 밸브보온

공종코드	공종명	규격	단위	단가	비고
DC151.11000	밸브보온 일반마감 25t이하	D40mm(유리솜포리마)	nr(개소)	13,058	
DC161.11000	밸브보온 일반마감 25t이하	D50mm(유리솜포리마)	nr(개소)	13,075	
DC171.11000	밸브보온 일반마감 25t이하	D65mm(유리솜포리마)	nr(개소)	14,253	
DC181.11000	밸브보온 일반마감 25t이하	D80mm(유리솜포리마)	nr(개소)	15,187	
DD111.11000	밸브보온 일반마감 25t이하	D100mm(유리솜포리마)	nr(개소)	18,788	
DC151.15000	밸브보온 일반마감 25t이하	D40mm(유리솜매직)	nr(개소)	14,393	
DC161.15000	밸브보온 일반마감 25t이하	D50mm(유리솜매직)	nr(개소)	14,549	
DC171.15000	밸브보온 일반마감 25t이하	D65mm(유리솜매직)	nr(개소)	15,616	
DC181.15000	밸브보온 일반마감 25t이하	D80mm(유리솜매직)	nr(개소)	16,692	
DD111.15000	밸브보온 일반마감 25t이하	D100mm(유리솜매직)	nr(개소)	20,783	
DC361.15000	밸브보온 일반마감 25t초과~50t이하	D=50mm(유리솜매직)	nr(개소)	15,731	
DC371.15000	밸브보온 일반마감 25t초과~50t이하	D=65mm(유리솜매직)	nr(개소)	17,572	
DC381.15000	밸브보온 일반마감 25t초과~50t이하	D=80mm(유리솜매직)	nr(개소)	19,401	
DD311.15000	밸브보온 일반마감 25t초과~50t이하	D=100mm(유리솜매직)	nr(개소)	24,431	
DC221.27000	밸브보온 칼라함석마감 25t초과~50t이하	D20mm	nr(개소)	56,983	
DC231.27000	밸브보온 칼라함석마감 25t초과~50t이하	D25mm	nr(개소)	57,122	
DC241.27000	밸브보온 칼라함석마감 25t초과~50t이하	D32mm	nr(개소)	57,317	
DC251.27000	밸브보온 칼라함석마감 25t초과~50t이하	D40mm	nr(개소)	58,042	
DC361.27000	밸브보온 칼라함석마감 25t초과~50t이하	D50mm	nr(개소)	61,686	
DC381.27000	밸브보온 칼라함석마감 25t초과~50t이하	D80mm	nr(개소)	77,130	
DD321.27000	밸브보온 칼라함석마감 25t초과~50t이하	D125mm	nr(개소)	94,258	
DD331.27000	밸브보온 칼라함석마감 25t초과~50t이하	D150mm	nr(개소)	103,463	

【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.
- ④ 밸브보온 마감에 필요한 마감재 및 보온의 피복재를 포함한다.

■ DG***** 발열선(정온전선)

공종코드	공종명	규격	단위	단가	비고
DG101,20000	발열선(세대내)	1.0m(센서,접지)	nr(개소)	13,428	
DG101,30000	발열선(세대내)	1.5m(센서,접지)	nr(개소)	17,173	
DG101,40000	발열선(세대내)	2.0m(센서,접지)	nr(개소)	21,204	
DG101,50000	발열선(세대내)	2.5m(센서,접지)	nr(개소)	25,412	
DG101,60000	발열선(세대내)	3.0m(센서,접지)	nr(개소)	29,735	
DG101,70000	발열선(세대내)	3.5m(센서,접지)	nr(개소)	35,205	
DG101,80000	발열선(세대내)	4.0m(센서,접지)	nr(개소)	38,014	
DG101,01000	발열선(세대내)	4.5m(센서,접지)	nr(개소)	42,368	
DG101,02000	발열선(세대내)	5.0m(센서,접지)	nr(개소)	47,932	
DG101,03000	발열선(세대내)	5.5m(센서,접지)	nr(개소)	51,852	
DG101,04000	발열선(세대내)	6.0m(센서,접지)	nr(개소)	56,400	
DG101,05000	발열선(세대내)	6.5m(센서,접지)	nr(개소)	61,296	
DG101,06000	발열선(세대내)	7.0m(센서,접지)	nr(개소)	62,699	
DG101,07000	발열선(세대내)	7.5m(센서,접지)	nr(개소)	68,837	
DG101,08000	발열선(세대내)	8.0m(센서,접지)	nr(개소)	72,508	
DG101,00200	발열선(세대내)	9.0m(센서,접지)	nr(개소)	82,291	
DG101,00400	발열선(세대내)	10.0m(센서,접지)	nr(개소)	90,589	

【단가정의】

- ① 이 단가는 발열선(정온전선)에 적용되는 비용이다.
- ② 세대내 급수, 급탕, 계량기 주위, 가스보일러하부배관 등의 설치기준이다.
- ③ 소운반 비용을 포함한다.

대분류 F 밸브 설비

■ FA****, FB****, FE****, FH****, FI**** 밸브

공종코드	공종명	규격	단위	단가	비고
FA121.10000	게이트밸브(청동)	D20mm 5kg/cm ²	nr(개소)	6,202	
FA131.10000	게이트밸브(청동)	D25mm 5kg/cm ²	nr(개소)	8,069	
FA112.10000	게이트밸브(청동)	D15mm 10kg/cm ²	nr(개소)	7,457	
FA122.10000	게이트밸브(청동)	D20mm 10kg/cm ²	nr(개소)	8,651	
FA132.10000	게이트밸브(청동)	D25mm 10kg/cm ²	nr(개소)	12,914	
FA142.10000	게이트밸브(청동)	D32mm 10kg/cm ²	nr(개소)	17,731	
FA152.10000	게이트밸브(청동)	D40mm 10kg/cm ²	nr(개소)	22,070	
FA162.10000	게이트밸브(청동)	D50mm 10kg/cm ²	nr(개소)	29,823	
FA172.30000	게이트밸브(주철)	D65mm 10kg/cm ²	nr(개소)	52,566	
FA182.30000	게이트밸브(주철)	D80mm 10kg/cm ²	nr(개소)	61,104	
FB112.30000	게이트밸브(주철)	D100mm 10kg/cm ²	nr(개소)	80,554	
FB122.30000	게이트밸브(주철)	D125mm 10kg/cm ²	nr(개소)	114,027	
FA312.20000	볼밸브(황동)	D15mm 10kg/cm ²	nr(개소)	5,165	
FA322.20000	볼밸브(황동)	D20mm 10kg/cm ²	nr(개소)	6,117	
FA332.20000	볼밸브(황동)	D25mm 10kg/cm ²	nr(개소)	7,076	
FA342.20000	볼밸브(황동)	D32mm 10kg/cm ²	nr(개소)	8,900	
FA352.20000	볼밸브(황동)	D40mm 10kg/cm ²	nr(개소)	11,326	
FA362.20000	볼밸브(황동)	D50mm 10kg/cm ²	nr(개소)	12,655	
FA422.30000	스트레이나(주철제)	D20mm 10kg/cm ²	nr(개소)	7,945	
FA432.30000	스트레이나(주철제)	D25mm 10kg/cm ²	nr(개소)	9,832	
FA542.10000	체크밸브(청동제)	D32mm 10kg/cm ²	nr(개소)	13,949	
FA552.10000	체크밸브(청동제)	D40mm 10kg/cm ²	nr(개소)	16,709	
FA562.10000	체크밸브(청동제)	D50mm 10kg/cm ²	nr(개소)	23,791	
FA542.31000	체크밸브(충격완화용) (주철)	D32mm 10kg/cm ²	nr(개소)	32,618	
FA552.31000	체크밸브(충격완화용) (주철)	D40mm 10kg/cm ²	nr(개소)	46,880	
FA712.20000	목긴볼밸브(황동)	D15mm 10kg/cm ²	nr(개소)	8,289	
FA722.20000	목긴볼밸브(황동)	D20mm 10kg/cm ²	nr(개소)	11,148	
FA732.20000	목긴볼밸브(황동)	D25mm 10kg/cm ²	nr(개소)	14,985	
FA742.20000	목긴볼밸브(황동)	D32mm 10kg/cm ²	nr(개소)	22,143	

공종코드	공종명	규격	단위	단가	비고
FA752.20000	목긴볼밸브(황동)	D40mm 10kg/cm ²	nr(개소)	25,609	
FA762.20000	목긴볼밸브(황동)	D50mm 10kg/cm ²	nr(개소)	29,542	
FA822.10000	스트레이나일체형밸브(청동제)	D20mm 10kg/cm ²	nr(개소)	15,889	
FA832.10000	스트레이나일체형밸브(청동제)	D25mm 10kg/cm ²	nr(개소)	21,701	
FA842.10000	스트레이나일체형밸브(청동제)	D32mm 10kg/cm ²	nr(개소)	27,452	
FA852.10000	스트레이나일체형밸브(청동제)	D40mm 10kg/cm ²	nr(개소)	34,328	
FA862.10000	스트레이나일체형밸브(청동제)	D50mm 10kg/cm ²	nr(개소)	47,244	
FA862.30000	스트레이나일체형밸브(주철제)	D50mm 10kg/cm ²	nr(개소)	71,154	
FA872.30000	스트레이나일체형밸브(주철제)	D65mm 10kg/cm ²	nr(개소)	91,717	
FA882.30000	스트레이나일체형밸브(주철제)	D80mm 10kg/cm ²	nr(개소)	106,476	
FB812.30000	스트레이나일체형밸브(주철제)	D100mm 10kg/cm ²	nr(개소)	142,410	
FC320.00000	밸런싱밸브	D20mm	nr(개소)	37,939	
FC330.00000	밸런싱밸브	D25mm	nr(개소)	43,664	
FC340.00000	밸런싱밸브	D32mm	nr(개소)	69,843	
FC350.00000	밸런싱밸브	D40mm	nr(개소)	87,248	
FC360.00000	밸런싱밸브	D50mm	nr(개소)	107,162	
FE211.10000	앵글밸브(청동)	D15mm 5kg/cm ²	nr(개소)	7,125	
FE221.10000	앵글밸브(청동)	D20mm 5kg/cm ²	nr(개소)	8,924	
FE312.10000	볼탭(청동)	D15mm 10kg/cm ²	nr(개소)	4,870	
FH151.22000	후렉시블조인트(벨로즈)	D40mm 10kg/cm ² 플렌지용	nr(개소)	36,884	
FH161.22000	후렉시블조인트(벨로즈)	D50mm 10kg/cm ² 플렌지용	nr(개소)	52,319	
FH171.22000	후렉시블조인트(벨로즈)	D65mm 10kg/cm ² 플렌지용	nr(개소)	76,160	
FH181.22000	후렉시블조인트(벨로즈)	D80mm 10kg/cm ² 플렌지용	nr(개소)	86,171	
FI111.22000	후렉시블조인트(벨로즈)	D100mm 10kg/cm ² 플렌지용	nr(개소)	110,214	
FI121.22000	후렉시블조인트(벨로즈)	D125mm 10kg/cm ² 플렌지용	nr(개소)	132,460	
FI131.22000	후렉시블조인트(벨로즈)	D150mm 10kg/cm ² 플렌지용	nr(개소)	165,467	
FI141.22000	후렉시블조인트(벨로즈)	D200mm 10kg/cm ² 플렌지용	nr(개소)	252,219	
FH221.01110	익스펜션조인트(단식)	D20mm 10kg/cm ² 용접식동관용	nr(개소)	52,760	
FH231.01110	익스펜션조인트(단식)	D25mm 10kg/cm ² 용접식동관용	nr(개소)	60,851	
FH241.01110	익스펜션조인트(단식)	D32mm 10kg/cm ² 용접식동관용	nr(개소)	61,787	
FH251.01110	익스펜션조인트(단식)	D40mm 10kg/cm ² 용접식동관용	nr(개소)	71,189	
FH231.01210	익스펜션조인트(복식)	D25mm 10kg/cm ² 용접식동관용	nr(개소)	89,992	
FH241.01210	익스펜션조인트(복식)	D32mm 10kg/cm ² 용접식동관용	nr(개소)	92,124	

공종코드	공종명	규격	단위	단가	비고
FH251.01210	엑스펜션조인트(복식)	D40mm 10kg/cm ² 용접식동관용	nr(개소)	106,376	
FH261.01210	엑스펜션조인트(복식)	D50mm 10kg/cm ² 용접식동관용	nr(개소)	129,207	

【단가정의】

- ① 이 단가는 기계설비 게이트밸브, 볼밸브, 스트레이나, 체크밸브, 목긴볼밸브, 스트레이나일체형밸브, 밸런싱밸브, 앵글 밸브, 볼탭, 플렉시블조인트, 익스펜션조인트에 적용되는 비용이다.
- ② 잠자재(패킹, 너트, 볼트) 비용을 포함한다.
- ③ 지지철물 설치비용이 포함된다.
- ④ 지지철물 재료비는 제외되어있다.
- ⑤ 소운반 비용을 포함한다.

대분류 G 측정기기

■ GA***** 측정기기

공종코드	공종명	규격	단위	단가	비고
GA411.11000	수도미터기(직독식)	D13mm(단갑건식)	nr(개소)	23,920	
GA431.11000	수도미터기(직독식)	D25mm(단갑건식)	nr(개소)	37,631	
GA441.12000	수도미터기(직독식)	D32mm(복갑습식)	nr(개소)	63,089	
GA412.11000	온수미터기(직독식)	D13mm(단갑건식)	nr(개소)	24,370	
GA422.11000	온수미터기(직독식)	D20mm(단갑건식)	nr(개소)	36,640	

【단가정의】

- ① 이 단가는 기계설비 수도미터기, 온수미터기에 적용되는 비용이다.
- ② 연결대의 철거, 상자넣기, 인서트, 지지철물설치, 소운반, 통수 등 배관시험비용을 포함한다.

대분류 I 공 기 조 화 설 비

■ II***** 온수분배기

공종코드	공종명	규격	단위	단가	비고
II702.10000	온수분배기(청동)	2구수직 노출형	nr(개소)	42,523	
II702.20000	온수분배기(청동)	3구수직 노출형	nr(개소)	54,759	
II702.30000	온수분배기(청동)	4구수직 노출형	nr(개소)	64,779	

공종코드	공종명	규격	단위	단가	비고
II702.40000	온수분배기(청동)	5구수직 노출형	nr(개소)	77,243	
II702.50000	온수분배기(청동)	6구수직 노출형	nr(개소)	87,758	
II702.60000	온수분배기(청동)	7구수직 노출형	nr(개소)	98,902	
II702.70000	온수분배기(청동)	8구수직 노출형	nr(개소)	113,551	
II702.80000	온수분배기(청동)	9구수직 노출형	nr(개소)	125,417	

【단가정의】

- ① 이 단가는 기계설비 공기조화설비 온수분배기에 적용되는 비용이다.
- ② 지지철물설치 및 소운반비를 포함한다.
- ③ 분배밸브, 공기빼기밸브 및 커넥터 설치를 포함한다.
- ④ 조립, 설치, 수압시험을 포함한다.

대분류 K 소 방 공 사

■ KC*****, KF*****, KI*****, KJ*****, KO***** 소방밸브류, 송수구, 소화용 헤드, 소화기, 피난기구류

공종코드	공종명	규격	단위	단가	비고
KC130.00000	소화앵글밸브	D40mm	nr(개소)	14,431	
KC620.00000	오토드립	D20mm	nr(개소)	8,763	
KF010.00000	연결송수구(쌍구형)	D100X65X65 노출형	nr(개소)	107,536	
KF020.00000	연결송수구(단구형)	D80xD65 노출형	nr(개소)	79,188	
KI111.00000	스프링클러헤드(폐쇄,상하향형)	D15mm 79℃ 이하	nr(개소)	10,317	
KI112.00000	스프링클러헤드(폐쇄,상하향형)	D15mm 79℃~121℃ 이하	nr(개소)	12,109	
KI113.00000	스프링클러헤드(폐쇄,상하향형)	D15mm 121℃~162℃ 이하	nr(개소)	12,109	
KI131.00000	스프링클러헤드(폐쇄,측벽형)	D15mm 79℃ 이하	nr(개소)	12,888	
KI132.00000	스프링클러헤드(폐쇄,측벽형)	D15mm 79~121℃ 이하	nr(개소)	13,973	
KI171.00000	스프링클러헤드(폐쇄,원형)	D15mm 79℃ 이하	nr(개소)	12,697	
KI172.00000	스프링클러헤드(폐쇄,원형)	D15mm 79℃~121℃ 이하	nr(개소)	13,400	
KJ401.10000	자동식소화기	LNG용 가스렌지기계식	nr(개소)	143,303	
KJ402.10000	자동식소화기	LPG용 가스렌지기계식	nr(개소)	168,284	
KO100.11000	완강기	3층용	nr(개소)	56,423	
KO100.21000	완강기	4층용	nr(개소)	59,625	
KO100.31000	완강기	5층용	nr(개소)	62,337	
KO100.41000	완강기	6층용	nr(개소)	65,521	

공종코드	공종명	규격	단위	단가	비고
KO100,51000	완강기	7층용	nr(개소)	68,725	
KO100,61000	완강기	8층용	nr(개소)	71,806	
KO100,71000	완강기	9층용	nr(개소)	75,005	
KO100,81000	완강기	10층용	nr(개소)	78,204	

【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.

2. 실적공사비 적용시 제경비율 조정계수

□ 2007년 조정계수

구 분		토목					건축				
		재	직노	노	재+직노	재+노	재	직노	노	재+직노	재+노
5억원미만	6개월이하	0.467	0.384	0.452	0.851	0.919	0.527	0.351	0.406	0.878	0.933
	7~12개월	0.470	0.388	0.455	0.858	0.925	0.530	0.354	0.410	0.884	0.940
	13개월이상	0.492	0.381	0.448	0.873	0.940	0.552	0.347	0.402	0.899	0.954
5~30억	6개월이하	0.473	0.389	0.455	0.862	0.928	0.533	0.355	0.409	0.888	0.942
	7~12개월	0.476	0.392	0.458	0.868	0.934	0.536	0.359	0.412	0.895	0.948
	13개월이상	0.498	0.385	0.451	0.883	0.949	0.558	0.352	0.405	0.910	0.963
30~50억	6개월이하	0.486	0.388	0.454	0.874	0.940	0.546	0.355	0.408	0.901	0.954
	7~12개월	0.489	0.392	0.457	0.881	0.946	0.549	0.359	0.411	0.908	0.960
	13개월이상	0.511	0.385	0.450	0.896	0.961	0.571	0.352	0.404	0.923	0.975
50억이상	6개월이하	0.510	0.380	0.440	0.890	0.950	0.570	0.346	0.395	0.916	0.965
	7~12개월	0.513	0.383	0.444	0.896	0.957	0.573	0.350	0.398	0.923	0.971
	13개월이상	0.535	0.376	0.436	0.911	0.971	0.595	0.343	0.391	0.938	0.986

- ※ 재 : 재료비 ÷ 직접공사비, 직노 : 직접노무비 ÷ 직접공사비, 노 : 노무비 ÷ 직접공사비, 재+직노 : [재료비+직접노무비] ÷ 직접공사비, 재+노 : [재료비+노무비] ÷ 직접공사비
- ※ 본 자료는 “예정가격작성준칙(회계예규 2200.04-160-3)” 제39조제3항에 기초하여 “완성공사원가구성분석(대한건설협회발간 공인통계자료)” 및 외주비 구성비율 조사자료 등을 활용하여 작성한 “참고자료”이며, 발주청별로 적용기준이 별도로 있는 경우 발주청별 기준을 따름

□ 조정계수 적용 예시

○ 적용조건 가정

- 공사종류 : 국도 확 · 포장공사 (토목)
- 직접공사비 : 1,000억원 (50억 이상)
- 예정공기 : 36개월 (13개월 이상)

○ 2007년 조정계수

구 분		토목				
		재	직노	노	재+직노	재+노
50억이상	6개월이하	0.510	0.380	0.440	0.890	0.950
	7~12개월	0.513	0.383	0.444	0.896	0.957
	13개월이상	0.535	0.376	0.436	0.911	0.971

※ 발주청별로 별도 기준이 있는 경우 발주청별 기준을 따름

○ 비목별 요율적용 기준(예시)

세 부 비 목	요율적용 기초금액	적용요율	비고
간접노무비	직접노무비	(11.2%)	
산재보험료	노무비	(3.8%)	
고용보험료	노무비	(1.17%)	
건강보험료	직접노무비	(1.4%)	
연금보험료	직접노무비	(2.41%)	
퇴직공제부금	직접노무비	(1.35%)	
산업안전보건관리비	재+직노+관	(1.88%)	
환경보전비	직공	(0.9%)	
하도급보증수수료	직공	(0.018%)	

세 부 비 목	요율적용 기초금액	적용요율	비고
기타경비	재+노	(6.7%)	
일반관리비	재+노+경	(6.0%)	법정상한
이윤	노+경+일	(15%)	법정상한
	재+노+경+일	(10%)	법정상한

※ 세부비목 및 적용요율 등에 대하여 발주청별 별도의 기준이 있는 경우 발주청별 기준을 따름

○ 조정계수에 의한 간접공사비 등 산정 예시

구 분	산출과정(직접공사비×해당조정계수×적용요율)	금액(예시)	
가. 직접공사비	세부공종별 [수량×단가] 집계	100,000,000,000	
나. 간접공사비	간접노무비	직접공사비×0.376×11.20%	4,211,200,000
	산재보험료	직접공사비×0.436×3.80%	1,656,800,000
	고용보험료	직접공사비×0.436×1.17%	510,120,000
	건강보험료	직접공사비×0.376×1.4%	526,400,000
	연금보험료	직접공사비×0.376×2.41%	906,160,000
	퇴직공제부금	직접공사비×0.376×1.35%	507,600,000
	산업안전보건관리비	직접공사비×0.911×1.88%	1,712,680,000
	환경보전비	직접공사비×0.9%	900,000,000
	하도급보증수수료	직접공사비×0.018%	18,000,000
	기타경비	직접공사비×0.971×6.70%	6,505,700,000
다. 일반관리비	[가+나]×6% (상한적용 경우)	7,034,785,200	
라. 이윤	[가+나+다]×10.0% (상한적용 경우)	12,428,120,520	

※ 발주청별 조정계수, 요율적용 기준 등에 따라 금액은 달라질 수 있음



건강
상식

콜라에 관한 속설과 진실

빠진 이를 콜라 컵에 넣어두면 정말 하루 만에 녹아버릴까? 사실은 오렌지 주스에 넣어둔 이가 더 빨리 썩어버린다. 하지만 이것도 상당한 시간이 흘러야 가능하다. 손톱을 콜라에 넣어두면 4일 후쯤 흐물흐물 녹아버리는 건 사실이다. 콜라에 든 인산 때문이다. 미국에서는 콜라로

트럭의 엔진에 낀 때를 닦기도 했다고 한다. 미국 소비자보호단체(CSPI)에 따르면 화장실 변기에 콜라 1병을 부어 놓고 1시간 후쯤 물을 내리면 변기에 낀 때가 말끔하게 씻겨 내려간다고 한다.

「내 몸을 망가뜨리는 건강상식사전」 중에서