2019년도 하반기

정보통신공사 표준시장단가 적용 공종 및 단가

2019. 7.

한국정보통신산업연구원
Korea Information & Communication Industry Institute

목 차

제 1 장 총 칙 1

제 2 장 정보통신공사 표준시장단가 공종 5

제 3 장 정보통신공사 공종별 표준시장단가 13

1. 구내통신(공동주택)분야 표준시장단가 14

2. 구내통신(업무용 및 기타건축물)분야 표준시장단가 23

3. 통신선로분야 표준시장단가 32

4. 정보제어 및 보안분야 표준시장단가 36

제 1 장　총 칙

1. 목적

「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」제9조제1항 및 「예정가격 작성기준」제38조제4항, 「정보통신공사 표준품셈 및 표준시장단가 관리규정(과학기술정보통신부 통신정책기획과-1217(2017.12.20.)」에 의하여 정보통신공사 표준시장단가 적용 대상 공종 및 단가에 관한 기준을 제공하는데 있다.

2. 적용범위

국가, 지방자치단체,「공공기관의 운영에 관한 법률」제4조제1항 각호의 공공기관,「지방공기업법」상의 지방공기업 (이하 "발주기관"이라 한다) 및 위 기관의 감독과 승인을 요하는 기관에서 시행하는 정보통신공사의 예정가격 작성을 위한 기초자료로 활용한다.

3. 적용방법

가. 본 표준시장단가는 정보통신공사의 예정가격을 작성함에 있어, 기획재정부 계약예규「예정가격작성기준」제37조제2항에 따라 추정가격 100억원 이상인 공사에 적용한다.

나. 본 표준시장단가 단가집에 제시된 표준시장단가는 정보통신공사의 대표적이고 보편적인 공종을 기준한 것이다.

다. 근로시간을 벗어난 시간외, 야간 및 휴일의 근무가 불가피한 경우에는 근로기준법 제50조, 제56조, 유해 위험작업인 경우 산업안전보건법 제46조, 도서(제주도 포함), 오지지역 및 기능자격자를 특별히 사용하는 경우에는 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙」제7조2항에서 정하는 바에 따라 노무비를 할증하여 적용한다.

라. 현장조건 및 작업조건 등에 따라 표준시장단가의 할증이 필요한 경우 “정보통신 표준품셈「제1장 공통사항」 1-2-2 품의 할증”을 활용하여 노무비를 할증 적용한다.

마. 노무비 할증 방법은 “노무비 할증 예시”와 같이 세부공종별 표준시장단가에 노무비율을 곱하여 산정한 노무비에 해당 할증을 적용한다.

“노무비 할증 예시”

표준시장단가(10,000원), 노무비율이 40%인 공종에 대해 야간작업 시 노무비 할증 적용 방법

[적용근거 : 야간작업 할증공사성질상 부득이 야간작업을 하여야 할 경우에는 작업능률저하에 따른 노무비 25%(정보통신표준품셈 “1-2-2 품의 할증“)와 근로기준법에 명시된 야간작업에 대한 노임 할증 50%적용]

① 표준시장단가의 직접노무비 산정 :

표준시장단가(10,000원) X 노무비율(40%) = 직접노무비(4,000원)

표준시장단가(10,000원) - 직접노무비(4,000원) = 6,000원(재료비+경비)

② 작업능률저하에 따른 할증적용 : 25%(1차 할증)

직접노무비(4,000원) X 할증(125%) = 5,000원

③ 근로기준법에 명시된 야간작업 할증적용 : 50%(2차 할증)

1차 할증단가(5,000원) X 2차 할증(150%) = 7,500원

④ 야간작업 시 노무비 할증 표준시장단가 : 13,500원

할증적용단가 + (재료비+경비)단가 = 7,500원 + 6,000원 = 13,500원

바. 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.

사. 본 표준시장단가는 개별 공종별 단가정의에 별도의 언급이 없는 한 재료비, 직접노무비, 직접공사경비(기계경비), 공구손료가 포함된 것을 원칙으로 한다.

아. 개별 공종별 단가정의에 별도의 언급이 없는 한 재료비에는 재료의 할증분이 포함된 것을 원칙으로 하며, 재료비가 제외된 공종은 별도의 재료비 단가를 산출하여 적용할 수 있다. 단 재료비, 노무비가 포함된 단가는 각각 분리 적용할 수 없다.

자. 본 표준시장단가는 계약시점 단가를 정보통신공사비지수를 활용하여 시간차 보정한 단가이다.

차. 구내통신분야는 ① 공동주택, ② 업무용 및 기타건축물로 구분되고 '공동주택'이란 「건축법 시행령」 별표 1 제2호가목에 따른 아파트를 말하며, '업무용 및 기타건축물'은 공동주택을 제외한 그 외의 건축물을 말한다. 또한, 분야별로 구분되어 있는 공종들을 해당 분야(공동주택 또는 업무용 및 기타건축물)에 따라 적용해야 한다.

카. 간접노무비, 산재보험료 및 산업안전보건관리비 등의 간접비는 해당 표준시장단가 공종에 명시된 노무비율로 직접노무비를 산출한 후, 각 기관에서 적용하고 있는 제비율 적용기준을 반영하여 산출한다.

① 표준시장단가의 직접노무비 산정 :
표준시장단가(10,000원) X 노무비율(40%) = 직접노무비(4,000원)

② 간접노무비 산정
직접노무비(4,000원) X 간접노무비율(예시 10%) = 400원

③ 노무비 산정
직접노무비(4,000원) + 간접노무비(400원) = 4,400원

제2장 정보통신공사 표준시장단가 공종

1. 구내통신(공동주택)분야 - 46개 공종

순번	대분류	공종코드	공종명칭	규 격
1	C. 통신배관공사	CA1120001	경질비닐전선관	HI-PVC 16㎜ 콘크리트 매입
2		CA1130001	경질비닐전선관	HI-PVC 22㎜ 콘크리트 매입
3		CA1140001	경질비닐전선관	HI-PVC 28㎜ 콘크리트 매입
4		CA1150001	경질비닐전선관	HI-PVC 36㎜ 콘크리트 매입
5		CA1160001	경질비닐전선관	HI-PVC 42㎜ 콘크리트 매입
6		CA1170001	경질비닐전선관	HI-PVC 54㎜ 콘크리트 매입
7		CA2640001	합성수지제 가요전선관	CD-P 28㎜ 지중매설
8		CA2650001	합성수지제 가요전선관	CD-P 36㎜ 지중매설
9		CA2660001	합성수지제 가요전선관	CD-P 42㎜ 지중매설
10		CA3121001	합성수지제 가요전선관	CD 16㎜ 콘크리트 매입, 난연성
11		CA3131001	합성수지제 가요전선관	CD 22㎜ 콘크리트 매입, 난연성
12		CA3141001	합성수지제 가요전선관	CD 28㎜ 콘크리트 매입, 난연성
13		CA4220001	강제전선관	16㎜ 콘크리트 노출
14		CA4230001	강제전선관	22㎜ 콘크리트 노출
15		CA4240001	강제전선관	28㎜ 콘크리트 노출
16		CA4250001	강제전선관	36㎜ 콘크리트 노출
17		CA9000001	배관결로방지제	누화방지포함
18		CB9100001	박스지지용 보강재 및 보양재	함체크기 300mm 이하
19		CB9200001	박스지지용 보강재 및 보양재	함체크기 300mm 초과
20		CDA120001	I.D.F 단자함(외함)	STEEL, 50P / 50P
21		CDA125001	I.D.F 단자함(외함)	STEEL, 75P / 75P
22		CI1110001	웨더캡	철재 22㎜
23		CI1120001	웨더캡	철재 28㎜
24		CI1130001	웨더캡	철재 36㎜
25		CJ3010001	박스용석고판 구멍따기	측벽
26		CJ3020001	박스용석고판 구멍따기	천정스피커용

27	D. 통신케이블공사	DA1510101	광케이블	SMF 2코아, 구내
28		DA1520101	광케이블	SMF 4코아, 구내
29		DA2510101	광케이블	MMF 2코아, 구내
30		DD2120001	동축케이블	HFBT 5C, 옥내
31		DD2130001	동축케이블	HFBT 7C, 옥내
32		DD2150001	동축케이블	HFBT 10C, 옥내
33		DE1211001	통신케이블	UTP CAT.5E 2Pair, 구내배관
34		DE1221001	통신케이블	UTP CAT.5E 4Pair, 구내배관
35		DE1241001	통신케이블	UTP CAT.5E 25Pair, 구내배관
36		DI4120001	제어케이블	CCV-S 1.5㎟ 2C
37		DI4130001	제어케이블	CCV-S 1.5㎟ 3C
38		DI4150001	제어케이블	CCV-S 1.5㎟ 5C
39		DI4170001	제어케이블	CCV-S 1.5㎟ 7C
40		DN3240001	통신용 전력케이블	F-CV, 2.5㎟ 2C
41		DN3341001	통신용 전력케이블	F-CV, 2.5㎟ 3C
42	G. 무선・방송설비공사	GJ4210001	무선 AP(Access Point)	통합형, 시험포함
43		GO3113111	분배기	2분배, S-MATV용 단방향, 옥내
44		GO3123111	분배기	3분배, S-MATV용 단방향, 옥내
45		GO3133111	분배기	4분배, S-MATV용 단방향, 옥내
46	K. 전원설비공사	KF2300001	서지보호기	통신 및 데이터용

2. 구내통신(업무용 및 기타건축물)분야 - 48개 공종

순번	대분류	공종코드	공종명칭	규 격
1	B. 관로・전주공사	BB6060012	COD관 부설	36-4공, 2열동시
2		BB6060022	COD관 부설	36-4공, 3열동시
3		BG2010002	관로구방수	30㎜
4		BG2030002	관로구방수	65㎜
5	C. 통신배관공사	CA1120002	경질비닐전선관	HI-PVC 16㎜ 콘크리트 매입
6		CA1130002	경질비닐전선관	HI-PVC 22㎜ 콘크리트 매입
7		CA1140002	경질비닐전선관	HI-PVC 28㎜ 콘크리트 매입
8		CA1150002	경질비닐전선관	HI-PVC 36㎜ 콘크리트 매입
9		CA2620002	합성수지제 가요전선관	CD-P 16㎜ 지중매설
10		CA2630002	합성수지제 가요전선관	CD-P 22㎜ 지중매설
11		CA2640002	합성수지제 가요전선관	CD-P 28㎜ 지중매설
12		CA3121002	합성수지제 가요전선관	CD 16㎜ 콘크리트매입, 난연성
13		CA3131002	합성수지제 가요전선관	CD 22㎜ 콘크리트 매입, 난연성
14		CA3141002	합성수지제 가요전선관	CD 28㎜ 콘크리트 매입, 난연성
15		CA4220002	강제전선관	16㎜ 콘크리트 노출
16		CA4230002	강제전선관	22㎜ 콘크리트 노출
17		CA4240002	강제전선관	28㎜ 콘크리트 노출
18		CA4250002	강제전선관	36㎜ 콘크리트 노출
19		CB2251222	아울렛박스	STEEL 1개용 스위치박스 54㎜, 분리형
20		CB2261222	아울렛박스	STEEL 2개용 스위치박스 54㎜, 분리형
21		CB8100002	시스템박스	전선관용(매입)
22		CK1019002	CABINET RACK 설치	19“ 2000㎜(H)

23		DD2120002	동축케이블	HFBT 5C, 옥내
24		DD2130002	동축케이블	HFBT 7C, 옥내
25		DD2150002	동축케이블	HFBT 10C, 옥내
26		DE1141002	통신케이블	UTP CAT.3 25Pair, 구내배관
27		DE1151002	통신케이블	UTP CAT.3 50Pair, 구내배관
28		DE1171002	통신케이블	UTP CAT.3 100Pair, 구내배관
29		DE11A1002	통신케이블	UTP CAT.3 200Pair, 구내배관
30		DE11B1002	통신케이블	UTP CAT.3 300Pair, 구내배관
31		DE1221012	통신케이블	UTP CAT.5E 4Pair, 구내배관, 2열 동시
32	D. 통신케이블공사	DE1221022	통신케이블	UTP CAT.5E 4Pair, 구내배관, 3열 동시
33		DE1221032	통신케이블	UTP CAT.5E 4Pair, 구내배관, 4열 동시
34		DE1241002	통신케이블	UTP CAT.5E 25Pair, 구내배관
35		DE6320002	110 Block 설치	50Pair
36		DE6340002	110 Block 설치	100Pair
37		DN8110002	통신용 전력케이블	HFIX 1.38㎟
38		DN8120002	통신용 전력케이블	HFIX 1.5㎟
39		DN8140002	통신용 전력케이블	HFIX 2.5㎟
40		DQ3250002	접지선	F-GV 16㎟ 구내
41		DQ3260002	접지선	F-GV 25㎟ 구내
42		DQ3270002	접지선	F-GV 35㎟ 구내
43	G. 무선・방송설비공사	GO3130122	분배기	4분배기, 쌍방향, 옥내
44		GO3150122	분배기	6분배기, 쌍방향, 옥내
45		GO3170122	분배기	8분배기, 쌍방향, 옥내
46		GO5010002	혼합기(Mixer)	VHF, UHF
47		GO8100002	TV 유니트	종단형
48		GO8200002	TV 유니트	직렬형

3. 통신선로분야 - 21개 공종

순번	대분류	공종코드	공종명칭	규 격
1	D. 통신케이블공사	DA1181003	광케이블 포설	SMF 24코아, 지중, 인력견인
2		DA1183003	광케이블 포설	SMF 24코아, 지중, 기계견인
3		DA1184003	광케이블 포설	SMF 24코아, 지중, 공기압력
4		DA11A1003	광케이블 포설	SMF 48코아, 지중, 인력견인
5		DC1610003	광케이블 국내성단	12코아 이하
6		DC1620003	광케이블 국내성단	13-71코아
7		DG1110003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	연선, 인발, 70㎟ 이하
8		DG1120003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	연선, 인발, 100㎟ 이하
9		DG1130003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	연선, 인발, 120㎟ 이하
10		DG1220003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	연선, 일륜보조활차, 100㎟ 이하
11		DG2110003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	긴선, 내장철탑, 70㎟ 이하
12		DG2120003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	긴선, 내장철탑, 100㎟ 이하
13		DG2121103	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	긴선, 내장철탑, 100㎟ 이하, 편측, 접속철탑
14		DG2130003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	긴선, 내장철탑, 120㎟ 이하
15		DG2220003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	긴선, 현수철탑, 100㎟ 이하
16		DG2230003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	긴선, 현수철탑, 120㎟ 이하
17		DG3100003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	접속준비 및 함체취부
18		DG3300003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	최종시험
19		DG3401003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	광케이블 코아접속, 24코아 이하
20		DG3402003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	광케이블 코아접속, 24코아 초과
21		DS7500003	케이블명찰 취부	

4. 정보제어 및 보안분야 - 51개 공종

순번	대분류	공종코드	공종명칭	규 격
1	F. 전송설비공사	FD6111004	디지털 계통보호전송장치(PITR)	Bay 건립, 전류차동방식
2		FD6121004	디지털 계통보호전송장치(PITR)	Set 조립, 전류차동방식
3		FD6141004	디지털 계통보호전송장치(PITR)	내부배선 및 기타결선, 전류차동방식
4		FD6201004	디지털 계통보호전송장치(PITR)	전송로시험, 전류차동방식
5		FD6311004	디지털 계통보호전송장치(PITR)	전원전압측정, 전류차동방식
6		FD6321004	디지털 계통보호전송장치(PITR)	64kbps측정, 전류차동방식
7		FD6341004	디지털 계통보호전송장치(PITR)	전송지연시간 측정, 전류차동방식
8		FD6361004	디지털 계통보호전송장치(PITR)	직통전화시험, 전류차동방식
9		FD6371004	디지털 계통보호전송장치(PITR)	LAN/NMS시험, 전류차동방식
10		FD6381004	디지털 계통보호전송장치(PITR)	G703 데이터 저장상태 확인, 전류차동방식
11		FD6391004	디지털 계통보호전송장치(PITR)	장비설정 상태확인, 전류차동방식
12		FD63A1004	디지털 계통보호전송장치(PITR)	접지상태 및 케이블 결선상태 확인, 전류차동방식
13		FD6411004	디지털 계통보호전송장치(PITR)	대국간 송・수신상태 확인, 전류차동방식
14		FD6421004	디지털 계통보호전송장치(PITR)	보호 배전반간 연동시험, 전류차동방식
15	G. 무선・방송설비공사	GM11G1004	Video Monitor	19“ 이하
16		GM11G2004	Video Monitor	24“ 이하
17		GM11G3004	Video Monitor	30“ 이하
18		GM11G4004	Video Monitor	40“ 이하
19		GM11G5004	Video Monitor	41“ 이상
20	H. 네트워크설비공사	HA1200004	단말기(PC)설치	
21		HA1800004	KVM 스위치	
22		HA2100004	서버	본체설치
23		HA2200004	서버	OS/Patch설치
24		HA2400004	서버	Data 백업
25		HA2500004	서버	SW Install
26		HA2700004	서버	보안정책적용/환경설정
27		HA7160004	IP전화기	

순번	대분류	공종코드	공종명칭	규 격
28	I. 정보제어・보안설비공사	IA1110004	차량검지시스템	루프코일, 4각, 8각
29		IA1340004	차량검지시스템	제어부 시험
30		IA1520004	차량검지시스템	영상분석, 영상분석 처리
31		IC1114004	블레이드	종합시험
32		IC2110004	CCTV Camera	일반형
33		IC2131004	CCTV Camera	팬틸트일체형, 폴(Pole)에 설치
34		IC2141004	CCTV Camera	스피드돔형, 폴(Pole)에 설치
35		IH2131004	초음파 수위계	변환기 설치, 분리형
36		IH2141004	초음파 수위계	시험, 분리형
37		IH2240004	초음파 유량계	변환기 설치
38		IH2250004	초음파 유량계	시험
39		IH3110004	탁도계	기기취부
40		IH3120004	탁도계	배관연결
41		IH3130004	탁도계	시험
42		IH3310004	수소이온농도계(pH계)	기기취부
43		IH3320004	수소이온농도계(pH계)	배관연결
44		IH3330004	수소이온농도계(pH계)	시험
45		IH3411004	잔류염소계	기기취부, 분리형
46		IH3421004	잔류염소계	배관연결, 분리형
47		IH3431004	잔류염소계	시험, 분리형
48		IH3510004	전기전도도계	기기취부
49		IH3520004	전기전도도계	배관연결
50		IH3530004	전기전도도계	시험
51	K. 전원설비공사	KF2204004	서지보호기	전원용, 3상4선식

제3장 정보통신공사 공종별 표준시장단가

1. 구내통신(공동주택)분야 표준시장단가

대분류 C 통 신 배 관 공 사

■ CA******1 구내통신배관

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
CA1120001	경질비닐전선관	HI-PVC 16㎜ 콘크리트 매입	m	8,275	94.95%
CA1130001	경질비닐전선관	HI-PVC 22㎜ 콘크리트 매입	m	10,160	95.04%
CA1140001	경질비닐전선관	HI-PVC 28㎜ 콘크리트 매입	m	13,369	93.50%
CA1150001	경질비닐전선관	HI-PVC 36㎜ 콘크리트 매입	m	16,500	92.93%
CA1160001	경질비닐전선관	HI-PVC 42㎜ 콘크리트 매입	m	21,656	92.91%
CA1170001	경질비닐전선관	HI-PVC 54㎜ 콘크리트 매입	m	32,269	93.18%
CA2640001	합성수지제 가요전선관	CD-P 28㎜ 지중매설	m	8,049	91.19%
CA2650001	합성수지제 가요전선관	CD-P 36㎜ 지중매설	m	10,130	91.34%
CA2660001	합성수지제 가요전선관	CD-P 42㎜ 지중매설	m	11,267	91.38%
CA3121001	합성수지제 가요전선관	CD 16㎜ 콘크리트 매입, 난연성	m	6,574	95.40%
CA3131001	합성수지제 가요전선관	CD 22㎜ 콘크리트 매입, 난연성	m	7,051	94.22%
CA3141001	합성수지제 가요전선관	CD 28㎜ 콘크리트 매입, 난연성	m	10,331	94.72%
CA4220001	강제전선관	16㎜ 콘크리트 노출	m	13,908	86.77%
CA4230001	강제전선관	22㎜ 콘크리트 노출	m	19,034	87.61%
CA4240001	강제전선관	28㎜ 콘크리트 노출	m	24,696	87.43%
CA4250001	강제전선관	36㎜ 콘크리트 노출	m	34,518	88.83%
CA9000001	배관결로방지제	누화방지포함	개	1,709	94.70%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(공동주택)분야에 적용하며 관의 절단, 나사내기, 구부리기, 나사조임, 관내청소, 점검 작업을 포함한다.

② 커플링, 부싱, 커넥터, 로크너트 등 부속자재를 포함한다.
③ 노말밴드는 실소요량을 별도 계상한다.
④ 지중매설의 경우 굴착, 되메우기, 잔토처리는 별도 계상한다.
⑤ 이 단가는 재료비를 포함한다.

■ CB******1 박스

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
CB9100001	박스지지용 보강재 및 보양재	함체크기 300mm 이하	개	3,237	77.33%
CB9200001	박스지지용 보강재 및 보양재	함체크기 300mm 초과	개	6,811	74.94%

【단가정의】
① 이 단가는 구내통신(공동주택)분야에 적용한다.
② 이 단가는 재료비를 포함한다.

■ CD******1 단자함(1)

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
CDA120001	I.D.F 단자함(외함)	STEEL, 50P / 50P	대	208,795	85.97%
CDA125001	I.D.F 단자함(외함)	STEEL, 75P / 75P	대	221,580	82.11%

【단가정의】
① 이 단가는 구내통신(공동주택)분야에 적용한다.
② 이 단가는 재료비를 포함한다.

■ CI******1　옥내 기타공사(1)

공종코드	공종명칭	규　격	단위	적용단가	노무비율
CI1110001	웨더캡	철재 22㎜	개	7,274	85.07%
CI1120001	웨더캡	철재 28㎜	개	7,673	83.00%
CI1130001	웨더캡	철재 36㎜	개	8,294	81.06%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(공동주택)분야에 적용한다.

② 이 단가는 재료비를 포함한다.

■ CJ******1　옥내 기타공사(2)

공종코드	공종명칭	규　격	단위	적용단가	노무비율
CJ3010001	박스용석고판 구멍따기	측벽	개소	7,862	93.59%
CJ3020001	박스용석고판 구멍따기	천정스피커용	개소	4,808	97.09%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(공동주택)분야에 적용한다.

대분류 D 통 신 케 이 블 공 사

■ DA******1 광케이블

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
DA1510101	광케이블	SMF 2코아, 구내	m	2,621	71.47%
DA1520101	광케이블	SMF 4코아, 구내	m	2,619	62.40%
DA2510101	광케이블	MMF 2코아, 구내	m	3,128	55.94%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(공동주택)분야에 적용한다.

② 이 단가는 재료비를 포함한다.

■ DD******1 동축케이블

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
DD2120001	동축케이블	HFBT 5C, 옥내	m	4,723	85.25%
DD2130001	동축케이블	HFBT 7C, 옥내	m	5,819	81.93%
DD2150001	동축케이블	HFBT 10C, 옥내	m	8,613	80.13%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(공동주택)분야에 적용한다.

② 이 단가는 재료비를 포함한다.

■ DE******1 네트워크케이블

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
DE1211001	통신케이블	UTP CAT.5E 2Pair, 구내배관	m	2,470	82.16%
DE1221001	통신케이블	UTP CAT.5E 4Pair, 구내배관	m	4,275	77.25%
DE1241001	통신케이블	UTP CAT.5E 25Pair, 구내배관	m	8,069	68.34%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(공동주택)분야에 적용한다.

② 이 단가는 재료비를 포함한다.

■ DI******1 제어케이블

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
DI4120001	제어케이블	CCV-S 1.5㎟ 2C	m	4,747	75.71%
DI4130001	제어케이블	CCV-S 1.5㎟ 3C	m	6,260	74.65%
DI4150001	제어케이블	CCV-S 1.5㎟ 5C	m	10,391	80.04%
DI4170001	제어케이블	CCV-S 1.5㎟ 7C	m	12,668	82.74%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(공동주택)분야에 적용한다.

② 이 단가는 재료비를 포함한다.

■ DN******1 통신용 전력케이블(1)

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
DN3240001	통신용 전력케이블	F-CV, 2.5㎟ 2C	m	4,890	78.24%
DN3341001	통신용 전력케이블	F-CV, 2.5㎟ 3C	m	6,756	59.30%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(공동주택)분야에 적용한다.

② 이 단가는 재료비를 포함한다.

대분류 G 무 선 · 방 송 설 비 공 사

■ GJ******1 무선 AP

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
GJ4210001	무선 AP (Access Point)	통합형, 시험포함	개	175,322	82.34%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(공동주택)분야에 적용하며 시험을 포함한다.

② 이 단가는 재료비를 포함한다.

■ GO******1 방송공동수신설비

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
GO3113111	분배기	2분배, S-MATV용 단방향, 옥내	대	31,342	89.98%
GO3123111	분배기	3분배, S-MATV용 단방향, 옥내	대	44,076	88.39%
GO3133111	분배기	4분배, S-MATV용 단방향, 옥내	대	46,625	89.05%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(공동주택)분야에 적용한다.

② 이 단가는 재료비를 포함한다.

대분류 K 통 신 용 전 원 설 비 공 사

■ KF2*****1 서지보호기

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
KF2300001	서지보호기	통신 및 데이터용	대	59,039	57.32%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(공동주택)분야에 적용하며 통신케이블 결선을 포함한다.

② 이 단가는 재료비를 포함한다.

2. 구내통신(업무용 및 기타건축물)분야 표준시장단가

대분류 B 관 로 전 주 공 사

■ BB6*****2 COD관 부설

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
BB6060012	COD관 부설	36-4공, 2열동시	m	48,412	58.76%
BB6060022	COD관 부설	36-4공, 3열동시	m	60,527	56.85%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(업무용 및 기타건축물)분야의 COD관을 지중포설시 적용한다.

② 터파기, 되메우기 및 잔토처리는 별도 계상한다.

③ 이 단가는 재료비를 포함한다.

■ BG2*****2 관로구 방수

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
BG2010002	관로구방수	30㎜	개소	80,446	60.90%
BG2030002	관로구방수	65㎜	개소	89,603	57.31%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(업무용 및 기타건축물)분야에 적용한다.

② 관구밀폐기, 발포지수제, 보호테이프 공정을 포함한다.

③ 이 단가는 재료비를 포함한다.

대분류 C 통 신 배 관 공 사

■ CA******2 구내통신배관

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
CA1120002	경질비닐전선관	HI-PVC 16㎜ 콘크리트 매입	m	9,930	93.86%
CA1130002	경질비닐전선관	HI-PVC 22㎜ 콘크리트 매입	m	11,898	93.56%
CA1140002	경질비닐전선관	HI-PVC 28㎜ 콘크리트 매입	m	16,127	92.52%
CA1150002	경질비닐전선관	HI-PVC 36㎜ 콘크리트 매입	m	20,097	92.41%
CA2620002	합성수지제 가요전선관	CD-P 16㎜ 지중매설	m	6,014	93.44%
CA2630002	합성수지제 가요전선관	CD-P 22㎜ 지중매설	m	6,577	92.85%
CA2640002	합성수지제 가요전선관	CD-P 28㎜ 지중매설	m	9,287	92.49%
CA3121002	합성수지제 가요전선관	CD 16㎜ 콘크리트 매입, 난연성	m	7,870	94.33%
CA3131002	합성수지제 가요전선관	CD 22㎜ 콘크리트 매입, 난연성	m	9,858	90.61%
CA3141002	합성수지제 가요전선관	CD 28㎜ 콘크리트 매입, 난연성	m	13,080	90.95%
CA4220002	강제전선관	16㎜ 콘크리트 노출	m	20,385	88.62%
CA4230002	강제전선관	22㎜ 콘크리트 노출	m	27,349	89.07%
CA4240002	강제전선관	28㎜ 콘크리트 노출	m	35,433	88.91%
CA4250002	강제전선관	36㎜ 콘크리트 노출	m	49,103	89.93%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(업무용 및 기타건축물) 분야에 적용하며 관의 절단, 나사내기, 구부리기, 나사조임, 관내청소, 점검 작업을 포함한다.

② 커플링, 부싱, 커넥터, 로크너트 등 부속자재를 포함한다.

③ 노말밴드는 실소요량을 별도 계상한다.

④ 지중매설의 경우 굴착, 되메우기, 잔토처리는 별도 계상한다.

⑤ 이 단가는 재료비를 포함한다.

■ CB******2 박스

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
CB2251222	아울렛박스	STEEL 1개용 스위치박스 54㎜, 분리형	개	37,470	96.20%
CB2261222	아울렛박스	STEEL 2개용 스위치박스 54㎜, 분리형	개	38,735	95.03%
CB8100002	시스템박스	전선관용(매입)	개	44,834	96.77%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(업무용 및 기타건축물)분야의 박스 설치에 적용한다.

② 박스 위치의 먹줄치기, 전선관 연결용 구멍따기 및 박스내 청소를 포함한다.

③ 아울렛박스는 재료비를 포함하며, 시스템박스는 재료비를 제외한다.

■ CK******2 랙

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
CK1019002	CABINET RACK 설치	19“ 2000㎜(H)	대	112,484	95.61%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(업무용 및 기타건축물)분야에 적용한다.

② 수평조정을 포함한다.

③ 이 단가는 재료비를 제외한다.

대분류 D 통 신 케 이 블 공 사

■ DD*****2 동축케이블

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
DD2120002	동축케이블	HFBT 5C, 옥내	m	5,913	91.92%
DD2130002	동축케이블	HFBT 7C, 옥내	m	7,500	89.61%
DD2150002	동축케이블	HFBT 10C, 옥내	m	10,864	87.28%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(업무용 및 기타건축물)분야에 적용한다.

② 이 단가는 재료비를 포함한다.

■ DE******2 네트워크케이블

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
DE1141002	통신케이블	UTP CAT.3 25Pair, 구내배관	m	8,907	65.36%
DE1151002	통신케이블	UTP CAT.3 50Pair, 구내배관	m	13,419	90.44%
DE1171002	통신케이블	UTP CAT.3 100Pair, 구내배관	m	17,710	72.60%
DE11A1002	통신케이블	UTP CAT.3 200Pair, 구내배관	m	34,872	61.81%
DE11B1002	통신케이블	UTP CAT.3 300Pair, 구내배관	m	52,876	88.61%
DE1221012	통신케이블	UTP CAT.5E 4Pair, 구내배관, 2열 동시	m	9,265	89.96%
DE1221022	통신케이블	UTP CAT.5E 4Pair, 구내배관, 3열 동시	m	13,756	76.17%
DE1221032	통신케이블	UTP CAT.5E 4Pair, 구내배관, 4열 동시	m	17,035	75.03%
DE1241002	통신케이블	UTP CAT.5E 25Pair, 구내배관	m	9,923	65.20%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(업무용 및 기타건축물) 분야에 적용한다.

② 신축 건축물을 기준으로 한다.

③ 단일방향 포설을 기준으로 한다.

④ 이 단가는 재료비를 포함한다.

■ DE6*****2 분배함 및 랙, 패치패널

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
DE6320002	110 Block 설치	50Pair	Set	81,481	72.34%
DE6340002	110 Block 설치	100Pair	Set	108,904	73.14%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(업무용 및 기타건축물)분야에 적용한다.

② Connecting Block 취부를 포함한다.

③ 이 단가는 재료비를 포함한다.

■ DN******2 통신용 전력케이블(1)

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
DN8110002	통신용 전력케이블	HFIX 1.38㎟	m	2,186	79.28%
DN8120002	통신용 전력케이블	HFIX 1.5㎟	m	2,222	85.77%
DN8140002	통신용 전력케이블	HFIX 2.5㎟	m	2,177	82.03%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(업무용 및 기타건축물)분야에 적용한다.

② 이 단가는 재료비를 포함한다.

■ DQ******2 접지케이블

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
DQ3250002	접지선	F-GV 16㎟ 구내	m	6,105	71.86%
DQ3260002	접지선	F-GV 25㎟ 구내	m	6,568	66.22%
DQ3270002	접지선	F-GV 35㎟ 구내	m	7,772	64.06%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(업무용 및 기타건축물)분야에 적용한다.

② 이 단가는 재료비를 포함한다.

■ GO3*****2 분배기

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
GO3130122	분배기	4분배기, 쌍방향, 옥내	대	54,114	95.36%
GO3150122	분배기	6분배기, 쌍방향, 옥내	대	74,776	83.26%
GO3170122	분배기	8분배기, 쌍방향, 옥내	대	86,078	84.55%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(업무용 및 기타건축물) 분야에 적용한다.

② 취부금물 및 분배기, 분기기측의 커넥터 취부를 포함한다.

③ 이 단가는 옥내 설치기준이다.

④ 이 단가는 재료비를 포함한다.

■ GO5*****2 혼합기(Mixer)

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
GO5010002	혼합기(Mixer)	VHF, UHF	대	43,674	71.15%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(업무용 및 기타건축물) 분야의 분배기 설치에 적용한다.

② 취부금물 및 커넥터 취부를 포함한다.

③ 이 단가는 재료비를 포함한다.

■ GO8*****2 TV Unit

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
GO8100002	TV 유니트	종단형	대	15,504	92.31%
GO8200002	TV 유니트	직렬형	대	16,133	91.93%

【단가정의】

① 이 단가는 구내통신(업무용 및 기타건축물)분야에 적용한다.

② 이 단가는 방수처리를 포함한다.

③ 이 단가는 재료비를 포함한다.

3. 통신선로분야 표준시장단가

대분류 D 통 신 케 이 블 공 사

■ DA******3 광케이블

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
DA1181003	광케이블 포설	SMF 24코아, 지중, 인력견인	m	6,195	84.41%
DA1183003	광케이블 포설	SMF 24코아, 지중, 기계견인	m	3,194	70.84%
DA1184003	광케이블 포설	SMF 24코아, 지중, 공기압력	m	3,080	67.49%
DA11A1003	광케이블 포설	SMF 48코아, 지중, 인력견인	m	6,612	80.90%

【단가정의】

① 공기압력 포설은 내관청소, 정리 및 소운반, 맨홀내 광케이블 여장정리 및 고정 등의 비용을 포함한다.

② 기계견인 포설시에는 기계경비를 별도로 계상한다.

③ 이 단가는 재료비를 제외한다.

■ DC******3 광케이블 접속 및 시험

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
DC1610003	광케이블 국내성단	12코아 이하	코아	67,971	97.59%
DC1620003	광케이블 국내성단	13-71코아	코아	54,391	97.59%

【단가정의】

① 국내성단은 작업 개소당 성단접속 비용을 포함한다.

② 이 단가는 재료비를 제외한다.

■ DG******3 광케이블 복합 가공지선(OPGW)

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
DG1110003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	연선, 인발, 70㎟ 이하	km	5,697,119	97.74%
DG1120003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	연선, 인발, 100㎟ 이하	km	6,018,237	97.75%
DG1130003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	연선, 인발, 120㎟ 이하	km	6,143,580	97.75%
DG1220003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	연선, 일륜보조활차, 100㎟ 이하	km	13,917,809	97.75%
DG2110003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	긴선, 내장철탑, 70㎟ 이하	기	2,522,180	97.74%
DG2120003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	긴선, 내장철탑, 100㎟ 이하	기	2,508,901	97.61%
DG2121103	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	긴선, 내장철탑, 100㎟ 이하, 편측, 접속철탑	기	1,882,141	97.58%
DG2130003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	긴선, 내장철탑, 120㎟ 이하	기	2,589,308	97.60%
DG2220003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	긴선, 현수철탑, 100㎟ 이하	기	1,888,161	97.73%
DG2230003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	긴선, 현수철탑, 120㎟ 이하	기	1,835,219	97.59%
DG3100003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	접속준비 및 함체취부	개소	2,761,011	97.83%
DG3300003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	최종시험	코아	186,188	98.07%
DG3401003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	광케이블 코아접속, 24코아 이하	코아	136,800	97.60%
DG3402003	광케이블 복합 가공지선(OPGW)	광케이블 코아접속, 24코아 초과	코아	110,792	97.75%

【단가정의】

① 이 단가는 평탄지, 일반공법 및 기설가공지선(철거비 별도) 송전선로의 철탑 상단작업 기준이다.

② 장력조정, 금구류 취부, OPGW 인하작업, 고정크램프 취부, 무선시설 가설비용을 포함한다.

③ 엔진, 텐쇼너 등 공기구 설치 비용을 포함한다.

④ 장비(케이블 접속기 및 시험기류, 엔진, 텐쇼너, 보조활차장비 등)의 제경비는 별도로 계상한다.

⑤ 지세별, 지형별, 위험할증 비용은 별도로 계상한다.

⑥ 이 단가는 재료비를 제외한다.

■ DS******3 케이블 공사 부속설비

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
DS7500003	케이블명찰 취부		개소	1,217	97.38%

【단가정의】

① 이 단가는 재료비를 제외한다.

4. 정보제어 및 보안분야 표준시장단가

대분류 F 전 송 설 비 공 사

■ FD6*****4 디지털계통보호전송장치(PITR)

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
FD6111004	디지털 계통보호 전송장치(PITR)	Bay 건립, 전류차동방식	대	312,368	97.53%
FD6121004	디지털 계통보호 전송장치(PITR)	Set 조립, 전류차동방식	대	163,316	97.49%
FD6141004	디지털 계통보호 전송장치(PITR)	내부배선 및 기타결선, 전류차동방식	대	110,117	97.41%
FD6201004	디지털 계통보호 전송장치(PITR)	전송로시험, 전류차동방식	T/L	228,863	97.48%
FD6311004	디지털 계통보호 전송장치(PITR)	전원전압측정, 전류차동방식	T/L	234,286	97.47%
FD6321004	디지털 계통보호 전송장치(PITR)	64kbps측정, 전류차동방식	T/L	233,736	97.40%
FD6341004	디지털 계통보호 전송장치(PITR)	전송지연시간 측정, 전류차동방식	T/L	116,723	97.44%
FD6361004	디지털 계통보호 전송장치(PITR)	직통전화시험, 전류차동방식	T/L	117,142	97.47%
FD6371004	디지털 계통보호 전송장치(PITR)	LAN/NMS시험, 전류차동방식	T/L	116,777	97.47%
FD6381004	디지털 계통보호 전송장치(PITR)	G703 데이터 저장상태 확인, 전류차동방식	T/L	117,045	97.40%
FD6391004	디지털 계통보호 전송장치(PITR)	장비설정 상태확인, 전류차동방식	T/L	234,395	97.40%
FD63A1004	디지털 계통보호 전송장치(PITR)	접지상태 및 케이블 결선상태 확인, 전류차동방식	T/L	234,400	97.40%
FD6411004	디지털 계통보호 전송장치(PITR)	대국간 송·수신상태 확인, 전류차동방식	T/L	233,610	97.40%
FD6421004	디지털 계통보호 전송장치(PITR)	보호 배전반간 연동시험, 전류차동방식	T/L	235,109	97.41%

【단가정의】

① PITR 장비 1대 구성 기준이다.

② PITR 장비에서 각 설비(광단국, 보호배전반)간 케이블 포설, 배선 및 결선 비용은 별도로 계상한다.

③ 이 단가는 재료비를 제외한다.

대분류 G 무 선·방 송 설 비 공 사

■ GM1*****4 음향 및 영상기기

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
GM11G1004	Video Monitor	19“ 이하	대	112,063	97.77%
GM11G2004	Video Monitor	24“ 이하	대	122,461	97.81%
GM11G3004	Video Monitor	30“ 이하	대	141,585	97.59%
GM11G4004	Video Monitor	40“ 이하	대	163,066	97.83%
GM11G5004	Video Monitor	41“ 이상	대	225,632	97.58%

【단가정의】

① 이 단가는 재료비를 제외한다.

대분류 H 네 트 워 크 설 비 공 사

■ HA1*****4 네트워크 기기

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
HA1200004	단말기(PC)설치		대	63,584	97.40%
HA1800004	KVM 스위치		대	106,770	97.42%

【단가정의】

① KVM 스위치는 LCD형 기준이다.

② 이 단가는 재료비를 제외한다.

■ HA2*****4 서버

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
HA2100004	서버	본체설치	대	199,700	97.50%
HA2200004	서버	OS/Patch설치	식	442,151	97.59%
HA2400004	서버	Data 백업	식	220,717	97.59%
HA2500004	서버	SW Install	대	143,029	97.52%
HA2700004	서버	보안정책적용/환경설정	식	340,180	97.51%

【단가정의】

① 이 단가는 재료비를 제외한다.

■ HA7*****4 전화기

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
HA7160004	IP전화기		대	32,073	97.52%

【단가정의】

① IP 주소입력 및 기능설정 비용을 포함한다.

② 이 단가는 재료비를 제외한다.

대분류 I 정 보 제 어·보 안 설 비 공 사

■ IA1*****4 차량검지시스템

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
IA1110004	차량검지시스템	루프코일, 4각, 8각	개	294,521	97.52%
IA1340004	차량검지시스템	제어부 시험	대	251,931	97.58%
IA1520004	차량검지시스템	영상분석, 영상분석 처리	차로	449,329	97.56%

【단가정의】

① 루프코일 설치는 2차로 기준이다.

② 이 단가는 재료비를 제외한다.

■ IC11****4 통합관제서버

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
IC1114004	블레이드	종합시험	식	241,344	97.59%

【단가정의】

① 이 단가는 재료비를 제외한다.

■ IC21****4 CCTV Camera

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
IC2110004	CCTV Camera	일반형	대	92,466	97.42%
IC2131004	CCTV Camera	팬틸트일체형, 폴(Pole)에 설치	대	153,277	97.51%
IC2141004	CCTV Camera	스피드돔형, 폴(Pole)에 설치	대	149,099	96.20%

【단가정의】

① 이 단가는 재료비를 제외한다.

■ IH21****4　초음파 수위계

공종코드	공종명칭	규　격	단위	적용단가	노무비율
IH2131004	초음파 수위계	변환기 설치, 분리형	대	31,351	97.64%
IH2141004	초음파 수위계	시험, 분리형	대	31,262	97.62%

【단가정의】

① 변환기 설치는 변환기 고정, 각종기기(배선용 차단기, 피뢰기 등)와의 내부케이블, 인입케이블(전원, 접지), 센서케이블 결선 비용을 포함한다.

② 시험은 변환기 메뉴 설정, 파라미터 입력 및 영점 조정, 변환기 출력값 확인 비용을 포함한다.

③ 이 단가는 재료비를 제외한다.

■ IH22****4　초음파 유량계

공종코드	공종명칭	규　격	단위	적용단가	노무비율
IH2240004	초음파 유량계	변환기 설치	대	51,757	97.52%
IH2250004	초음파 유량계	시험	식	37,431	97.52%

【단가정의】

① 변환기 설치는 변환기 고정, 각종 기기(배선용 차단기, 피뢰기 등)와의 내부케이블, 인입케이블(전원, 접지), 센서케이블 결선 비용을 포함한다.

② 시험은 변환기 메뉴 설정, 파라미터 입력 및 영점 조정, 변환기 출력값 확인 비용을 포함한다.

③ 이 단가는 재료비를 제외한다.

■ IH31****4　탁도계

공종코드	공종명칭	규　격	단위	적용단가	노무비율
IH3110004	탁도계	기기취부	대	38,048	97.52%
IH3120004	탁도계	배관연결	대	76,059	97.52%
IH3130004	탁도계	시험	식	31,114	97.52%

【단가정의】

① 이 단가는 무시약형 탁도계 설치 기준이다.

② 기기취부는 변환기 설치, 센서부 설치, 관련 케이블 결선 등의 비용을 포함한다.

③ 시험은 변환기 메뉴 설정, 파라미터 입력 및 영점 조정, 변환기 출력값 확인 비용을 포함한다.

④ 탁도계 외함, 수조, 거치대 설치 비용은 포함하지 않는다.

⑤ 이 단가는 재료비를 제외한다.

■ IH33****4　수소이온농도계(pH계)

공종코드	공종명칭	규　격	단위	적용단가	노무비율
IH3310004	수소이온농도계(pH계)	기기취부	대	117,614	97.51%
IH3320004	수소이온농도계(pH계)	배관연결	대	62,234	97.51%
IH3330004	수소이온농도계(pH계)	시험	식	20,743	97.51%

【단가정의】

① 기기 취부는 변환기 설치, 센서부 설치, 초음파 세정장치 설치 및 관련 케이블 결선 등의 비용을 포함한다.

② 배관 연결은 PVC 배관을 조립하여 센서에 연결하는 공정 기준이다.

③ 시험은 변환기 메뉴 설정, 출력 전류 값 및 측정치 확인 비용을 포함한다.

④ 외함, 수조, 거치대 설치 비용은 포함하지 않는다.

⑤ 이 단가는 재료비를 제외한다.

■ IH34****4　잔류염소계

공종코드	공종명칭	규　격	단위	적용단가	노무비율
IH3411004	잔류염소계	기기취부, 분리형	대	77,718	97.51%
IH3421004	잔류염소계	배관연결, 분리형	대	47,306	97.51%
IH3431004	잔류염소계	시험, 분리형	식	23,653	97.51%

【단가정의】

① 기기 취부는 변환기 설치, 센서부 설치, 관련 케이블 결선 등의 비용을 포함한다.

② 배관 연결은 PVC 배관을 조립하여 센서에 연결하는 공정 기준이다.

③ 시험은 변환기 메뉴 설정, 출력 전류 값 및 측정치 확인 비용을 포함한다.

④ 외함, 수조, 거치대 설치 비용은 포함하지 않는다.

⑤ 이 단가는 재료비를 제외한다.

■ IH35****4　전기전도도계

공종코드	공종명칭	규　격	단위	적용단가	노무비율
IH3510004	전기전도도계	기기취부	대	65,896	97.51%
IH3520004	전기전도도계	배관연결	대	65,896	97.51%
IH3530004	전기전도도계	시험	식	27,744	97.51%

【단가정의】

① 기기 취부는 변환기 설치, 센서부 설치, 관련 케이블 결선 등의 비용을 포함한다.

② 배관 연결은 PVC 배관을 조립하여 센서에 연결하는 공정 기준이다.

③ 시험은 변환기 메뉴 설정, 출력 전류 값 및 측정치 확인 비용을 포함한다.

④ 외함, 수조, 거치대 설치 비용은 포함하지 않는다.

⑤ 이 단가는 재료비를 제외한다.

■ KF2*****4 서지보호기

공종코드	공종명칭	규 격	단위	적용단가	노무비율
KF2204004	서지보호기	전원용, 3상4선식	개	47,090	97.51%

【단가정의】

① 이 단가는 병렬형 1port 기준이며, 분전반~서지보호기간의 케이블 포설 및 결선, 절연저항 측정 비용을 포함한다.

② 이 단가는 재료비를 제외한다.

1. 본 정보통신공사 표준시장단가집은 과학기술정보통신부의 출연금으로 수행한 정보통신공사업 활성화 기반구축사업의 결과입니다.

2. 본 정보통신공사 표준시장단가집의 내용을 발표할 때에는 반드시 과학기술정보통신부 정보통신공사업 활성화 기반구축사업의 결과임을 밝혀야 합니다.