

제 6 장 석면건축물 안전관리 및 해체·제거

◎ 석면건축물안전관리

1. 표준 석면건축물 안전관리 위탁대행

한국석면건축물안전관리협회 제공 (㎡당/연간)

구 분	규 격	단위	단가	50㎡~500㎡미만		500㎡이상~2000㎡미만		2000㎡이상~5000㎡미만		5000㎡이상~10000㎡미만		10000㎡이상	
				수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액	수량	금액
1) 직접인건비					(428)		(385)		(342)		(299)		(256)
가.측정 책 임 자 나.책임자보조원	중급기술자 초급숙련기술자	인	199,510	0.0012	239	0.00108	215	0.00096	191	0.00084	167	0.00072	143
			157,690	0.0012	189	0.00108	170	0.00096	151	0.00084	132	0.00072	113
2) 여비					(16)		(14)		(12)		(11)		(9)
여 비	제2호 일비기준	일	20,000	0.0008	16	0.0007	14	0.0006	12	0.00056	11	0.00048	9
3) 직접경비					(128)		(115)		(102)		(89)		(76)
직 접 경 비	노무비의 30%	식	128	1.0000	128	0.9000	115	0.8000	102	0.7000	89	0.6000	76
4) 기술료					(139)		(125)		(111)		(97)		(83)
기 술 료	노무비+경비의 25%	식	139.0	1.0000	139	0.9000	125	0.8000	111	0.7000	97	0.6000	83
5) 위해성평가					(128)		(115)		(102)		(89)		(76)
위 해 성 평 가 료	노무비의 30%	인	128	1.0000	128	0.9000	115	0.8000	102	0.7000	89	0.6000	76
6) 인쇄비					(10)		(10)		(10)		(10)		(10)
위해성평가보고서	위해성평가보고서	장	100	0.1000	10	0.1000	10	0.1000	10	0.1000	10	0.1000	10
7) 글로벌백설치 및 해체					(462)		(462)		(462)		(462)		(462)
글로벌백 석면해체공 석고텍스	9.5T×300×600	개 인 개	19,500	0.0120	234	0.0120	234	0.0120	234	0.0120	234	0.0120	234
			186,578	0.0012	223	0.0012	223	0.0012	223	0.0012	223	0.0012	223
			764	0.0068	5	0.0068	5	0.0068	5	0.0068	5	0.0068	5
8) 소모품비					(154)		(154)		(154)		(154)		(154)
습윤제 비산방지제 마스크필터 방진작업복 방진장갑 방진덧신 지청폐기물봉투	CCW50 CC100 3M-2097 3M-MG2000 나일론 0.15×560×880	ℓ # 조 별 조 # 개	2,500	0.0126	31	0.0126	31	0.0126	31	0.0126	31	0.0126	31
			2,500	0.0126	31	0.0126	31	0.0126	31	0.0126	31	0.0126	31
			3,800	0.0057	21	0.0057	21	0.0057	21	0.0057	21	0.0057	21
			4,400	0.0057	25	0.0057	25	0.0057	25	0.0057	25	0.0057	25
			1,030	0.0077	7	0.0077	7	0.0077	7	0.0077	7	0.0077	7
			1,000	0.0057	5	0.0057	5	0.0057	5	0.0057	5	0.0057	5
			340	0.1000	34	0.1000	34	0.1000	34	0.1000	34	0.1000	34
9) 운반비					(50)		(50)		(50)		(50)		(50)
운 반 비		식	500	0.1000	50	0.1000	50	0.1000	50	0.1000	50	0.1000	50
10) 텍스부분보수					(255)		(255)		(255)		(255)		(255)
석면해체공 실링소재 부자재	(825)	인 kg m	186,578	0.0012	223	0.0012	223	0.0012	223	0.0012	223	0.0012	223
			1,580	0.0200	31	0.0200	31	0.0200	31	0.0200	31	0.0200	31
			63	0.0200	1	0.0200	1	0.0200	1	0.0200	1	0.0200	1
11) 현장정리(소운반포함)					(3)		(3)		(3)		(3)		(3)
진공청소기순료 청소기해파필터순료		hr #	84	0.0208	1	0.0208	1	0.0208	1	0.0208	1	0.0208	1
			135	0.0208	2	0.0208	2	0.0208	2	0.0208	2	0.0208	2
12) 텍스설치(무석면)					(81)		(81)		(81)		(81)		(81)
석고텍스 못	9.5T×300×600	개 kg 식	764	0.0068	5	0.0068	5	0.0068	5	0.0068	5	0.0068	5
			1,478	0.0063	9	0.0063	9	0.0063	9	0.0063	9	0.0063	9
인 건 비 할 증	노무비의 30%		55,973	0.0012	67	0.0012	67	0.0012	67	0.0012	67	0.0012	67
■ 합 계					(1,854)		(1,769)		(1,684)		(1,600)		(1,515)

[해설] 표준 석면건축물 안전관리 위탁대행

① 글로벌백 공법 및 부분보수 단가는 연2회 실시기준, 연간 보수는 전체면적의 1%, 교체는 전체면적의 0.3% 이상 발생시 추가비용계상

ASKO119 석면안전관리

- ▶ 위해성평가 ▶ 손상석면자재보수
- ▶ 무석면자재 교체 ▶ 보고서 제작

모든 평가프로세스가 전산화된
국내유일 솔루션과 특허 공법

손상텍스 즉시보수용 시트(특허)

텍스 날장교체 글로벌백공법(특허)



ASKO

아스코(주)

석면안전관리대행 전국 협력업체 모집

TEL. 1670-1119, 02-6467-1113

2. 공법별 석면텍스 한장교체 비용

2-1. 석면텍스 한장교체-비닐보양공법

한국석면건축물안전관리협회 제공 (개당)

구 분	규 격	재 료 비	노 무 비	경 비	합 계
1)비닐보양	바닥0.15T×3m×45m, 벽면0.08T×3m×90m	5,376	4,552		9,928
2)위생설비설치	탈의, 샤워, 갱의 (1.1m×3.3m), 비닐 (0.15T×3m×45m)	59,353	52,241	24,000	135,594
3)약품살포(습윤제,비산방지제)	습윤제 (CCW50), 비산방지제 (CC100), 손무기 (인력식KS2)	40	3,225	1	3,266
4)석면해체 및 제거	음압기 (50ml/min), 사다리 (알루미늄, KS-403)등	461	11,884	278	12,623
5)개인보호구	방진작업복 (3M-MG2000), 방진장갑 (나일론)	6,069		730	6,799
6)텍스설치(무석면)	석고텍스 (9.5T×300×600)	773	4,075		4,848
7)현장정리(소운반포함)	진공청소기 (KC155NW), 벽, 바닥작업대등		5,942	8	5,950
■ 합 계		(72,072)	(81,919)	(25,017)	(179,008)

2-2. 석면텍스 한장교체-글로벌백공법

(개당)

구 분	규 격	재 료 비	노 무 비	경 비	합 계
1)글로벌백설치		19,500	7,463		26,963
2)약품살포(습윤제,비산방지제)	습윤제 (CCW50), 비산방지제 (CC100), 손무기 (인력식KS2)	40	2,481	1	2,522
3)석면텍스해체및제거	사다리 (알루미늄, KS-403)		2,481	94	2,575
4)보호구 및 소모품	방진작업복 (3M-MG2000), 방진장갑 (나일론)	3,034		365	3,399
5)지정폐기물밀봉		340	1,865		2,205
6)글로벌백해체			7,463		7,463
7)소운반			500		500
8)텍스설치(무석면)	석고텍스 (9.5T×300×600)	773	4,075		4,848
■ 합 계		(23,687)	(26,328)	(460)	(50,475)

[공통해설] 2-1~2. ① 지정폐기물 처리비용 별도 산정

3. 석면텍스 부분보수(손상에 대한 보수)-코킹미장작업

(개당)

구 분	규 격	단 위	수 량	재 료 비		노 무 비		경 비		합 계	
				단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액
1)석면텍스부분보수					(328)		(5,821)		(79)		(6,228)
석 면 해 체 공	인	0.0312				186,578	5,821			186,578	5,821
실 림 자 재	"	0.2000		1,580	316					1,580	316
부 자 재	m	0.2000		63	12					63	12
다 목 적 사 다 리 손 료	대	0.0013						53,000	68	53,000	68
전 동 공 구 기 계 손 료	hr	0.1205						93	11	93	11
2)개인보호구					(197)		()		(176)		(373)
마 스 크 필 터 특 급	3M-2097	조	0.0520	3,800	197					3,800	197
전 면 형 방 진 마 스 크		hr	0.4166					284	118	284	118
안 전 화 손 료	"	0.4166						141	58	141	58
3)현장정리(바닥, 작업대등)					()		(3,880)		(3)		(3,883)
석 면 해 체 공	인	0.0208				186,578	3,880			186,578	3,880
진 공 청 소 기 손 료	hr	0.0208						84	1	84	1
청 소 기 헤 파 필 터 손 료	"	0.0208						135	2	135	2
■ 합 계					(525)		(9,701)		(258)		(10,484)

4. 보고서 검토 및 감리·측정비용 대가 기준

구 분	단 위	금 액
1)석면해체·제거 감리보고서 검토비	m당	316
2)석면비산 측정 결과보고서 검토비	"	104
3)석면농도측정 결과보고서 검토비	"	104
4)석면해체·제거 작업계획서 검토비	석면해체·제거작업장별상이	324,800~
5)석면해체·제거 일반감리 비용	m당	5,781
6)석면해체·제거 고급감리 비용	"	8,131
7)석면비산측정 비용	시료채취당 기준	63,634
8)석면농도측정 비용	"	93,247

※ 2~4. 세부산출 내역은 협회홈페이지 참조

수도권

(주)365석면관리 032-231-1106
 (주)진성그린아이엔씨 02-467-4999
 만강건설(주) 02-2217-0006
 철거인 010-9271-8445
 (주)칠보엔지니어링 031-657-3012
 명희환경 032-518-5556
 수강건설(주) 031-907-1161
 씨티산업 070-8276-7878
 씨엔비119 1599-7240

강원

(주)금강산업개발 031-774-1335
 (주)지구촌사람들 033-731-0626
대전/충남/충북
 조은건설(주) 041-952-2202
 (주)한울환경 041-980-2900
 (주)이레이엔씨 043-231-7282
광주/전남/전북
 초현건설(유) 063-856-0472
 (주)신성알앤비 061-395-1665

부산/울산/경남

(주)금강종합솔루션 055-755-1604
 (주)건동건설 055-542-0782
 (주)대용시설안전 051-527-6661
 씨엘인프라테크(주) 050-5988-5988
대구/경북
 (주)실택21 053-853-1682
 (주)신원이엔티 054-442-7982
 대한석면솔루션(주) 053-639-1551

석면안전관리위탁대행

- 석면위해성평가·보고서 작성
- 석면자체 유지보수 및 관리

석면안전관리 No.1
 아스코119



TEL : 1670-1119

◎ 석면해체·제거 공법

1. 부분석면해체·제거 (터널백 공법)

한국석면건축물안전관리협회 제공 (m당)

구 분	규 격	단위	수 량	재 료 비		노 무 비		경 비		합 계	
				단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액
1)터널백 설치					(19,500)		(6,716)		()		(26,216)
터 석 면 널 해 체 백 공		m인	1.0000 0.0360	19,500	19,500	186,578	6,716			19,500 186,578	19,500 6,716
2)약품 살포(습윤제,비산방지제)					(40)		(2,238)		(1)		(2,279)
습 비 산 윤 방 지 제 분 무 해 기 세 손 공 료		ℓ " 인 hr	0.0036 0.0126 0.0120 0.0216	2,500 2,500	9 31	186,578	2,238	87	1	2,500 2,500 186,578 87	9 31 2,238 1
3)석면텍스 해체 및 제거					()		(2,238)		(26)		(2,264)
석 면 해 체 공 료 전 동 드 릴 손 료 해 파 필 터 청 소 기 손 료 해 파 필 터 손 료		인 hr " " "	0.0120 0.0333 0.1100 0.1100			186,578	2,238	93 84 135	3 9 14	186,578 93 84 135	2,238 3 9 14
4)보호구 및 소모품					(2,931)		()		(365)		(3,296)
마 스 크 필 터 특 급 방 진 작 업 방 진 장 겹 방 진 장 겹 전 면 향 방 진 마 스 크 안 전 화 손 료	3M-2079 3M-MG2000 나일론 갑신 갑신	조 별 조 " hr "	0.2867 0.2867 0.2867 0.2867 0.8600 0.8600	3,800 4,400 1,030 1,000	1,089 1,261 295 286			284 141	244 121	3,800 4,400 1,030 1,000 284 141	1,089 1,261 295 286 244 121
5)지정폐기물 밀봉					(113)		(1,679)		()		(1,792)
지 정 폐 기 물 봉 투 공 석 면 해 체 공	0.15×560×880	개 인	0.3330 0.0090	340	113	186,578	1,679			340 186,578	113 1,679
6)터널백 해체					()		(11,194)		()		(11,194)
터 석 면 널 해 체 공		인	0.0600			186,578	11,194			186,578	11,194
■합 계					(22,584)		(24,065)		(392)		(47,041)

2. 부분석면해체·제거 (컨테이너백 공법)

(m²당)

구 분	규 격	단위	수 량	재 료 비		노 무 비		경 비		합 계	
				단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액
1)컨테이너백설치					(23,703)		(5,877)		(0)		(29,580)
컨 테 이 너 백 공 석 면 해 체 공		m² 인	0.3704 0.0315	64,000	23,703	186,578	5,877			64,000 186,578	23,703 5,877
2)약품살포(습윤제,비산방지제)					(324)		(3,880)		(1)		(4,205)
습 비 산 윤 방 지 제 분 무 해 기 세 손 공 료		ℓ " 인 hr	0.0288 0.1008 0.0208 0.0216	2,500 2,500	72 252	186,578	3,880	87	1	2,500 2,500 186,578 87	72 252 3,880 1
3)석면텍스해체및제거					(0)		(7,761)		(26)		(7,787)
석 면 해 체 공 료 전 동 드 릴 손 료 해 파 필 터 청 소 기 손 료 해 파 필 터 손 료		인 hr " " "	0.0416 0.0333 0.1100 0.1100			186,578	7,761	93 84 135	3 9 14	186,578 93 84 135	7,761 3 9 14
4)보호구및소모품					(2,931)		(0)		(365)		(3,296)
마 스 크 필 터 특 급 방 진 작 업 방 진 장 겹 방 진 장 겹 전 면 향 방 진 마 스 크 안 전 화 손 료	3M-2097 3M-MG2000 나일론 갑신 갑신	조 별 조 " hr "	0.2867 0.2867 0.2867 0.2867 0.8600 0.8600	3,800 4,400 1,030 1,000	1,089 1,261 295 286			284 141	244 121	3,800 4,400 1,030 1,000 284 141	1,089 1,261 295 286 244 121
5)지정폐기물밀봉					(113)		(1,679)		(0)		(1,792)
지 정 폐 기 물 봉 투 공 석 면 해 체 공	0.15×560×880mm	장 인	0.3330 0.0090	340	113	186,578	1,679			340 186,578	113 1,679
6)컨테이너백해체					(0)		(11,194)		(0)		(11,194)
터 석 면 널 해 체 공		인	0.0600			186,578	11,194			186,578	11,195
■합 계					(27,071)		(30,391)		(392)		(57,854)

3. 음압밀폐 공법 (석면텍스)

한국석면건축물안전관리협회 제공 (㎡당)

구 분	규 격	단위	수 량	재 료 비		노 무 비		경 비		합 계	
				단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액
1)비닐벽 보양					(672)		(2,369)		(0)		(3,041)
비닐재	0.1mm×2겹	㎡	2.1000	311	653					311	653
면해체	재료비의 3% (테이프등)	㎡	1.0000	19	19					19	19
공		㎡	0.0127			186,578	2,369			186,578	2,369
2)비닐바닥 보양					(1,345)		(1,585)		(0)		(2,930)
비닐재	0.15mm×2겹	㎡	2.1000	622	1,306					622	1,306
면해체	재료비의 3% (테이프등)	㎡	1.0000	39	39					39	39
공		㎡	0.0085			186,578	1,585			186,578	1,585
3)석면텍스 해체 및 제거					(461)		(22,482)		(210)		(23,153)
석면	초급수련기술자	인	0.0490			186,578	9,142			186,578	9,142
면해체	노무비의 30%	인	0.0245			175,081	4,289			175,081	4,289
공	50ml/min	인	0.0245			157,690	3,863			157,690	3,863
작업장	노무비	인	1.0000			5,188	5,188			5,188	5,188
관리감독	노무비	인	0.4819					200	96	200	96
소작업장	노무비	인	0.2209	1,000	220					1,000	220
기계손료	노무비	인	0.0201	12,000	241					12,000	241
다공필터	노무비	인	0.4819					79	38	79	38
미세먼지	노무비	인	0.4819					135	65	135	65
전동공구	노무비	인	0.1205					93	11	93	11
4)석면텍스 해체용 약품살포					(226)		(3,953)		(12)		(4,191)
습식	CCW50	ℓ	0.0201	2,500	50					2,500	50
산분	CC100	ℓ	0.0704	2,500	176					2,500	176
유분	노무비의 30%	인	0.0163			186,578	3,041			186,578	3,041
무	인력식KS2	인	1.0000			912	912			912	912
		인	0.1470					87	12	87	12
5)보호구 및 소모품					(7,014)		(0)		(61)		(7,075)
마스크	3M-2097	조별조	0.6859	3,800	2,606					3,800	2,606
필터	3M-MG2000	조별조	0.6859	4,400	3,017					4,400	3,017
작업장	나일론	조별조	0.6859	1,030	706					1,030	706
관리감독	노무비	조별조	0.6859	1,000	685					1,000	685
소작업장	3M6800	조별조	0.1470					284	41	284	41
안전	트렉스TTS103	조별조	0.1470					141	20	141	20
6)폐기물 포장					(667)		(5,942)		(0)		(6,609)
지정폐기물	0.15×560×880	장	0.2008	340	68					340	68
발암물질표시	0.015mm×2겹	장	0.7630	150	114					150	114
장용테이	0.015mm×2겹	장	0.6960	622	432					622	432
면해체	노무비의 30%	인	1.8345	29	53					29	53
유해작업	노무비	인	0.0245			186,578	4,571			186,578	4,571
노임환	노무비	인	1.0000			1,371	1,371			1,371	1,371
7)석면오염현장정화처리(석면철거후, 소문반포함)					(0)		(5,942)		(8)		(5,950)
석면	노무비의 30%	인	0.0245			186,578	4,571			186,578	4,571
면해체	노무비	인	1.0000			1,371	1,371			1,371	1,371
작업장	KC155NW	인	0.0402					84	3	84	3
소작업장	노무비	인	0.0402					135	5	135	5
청소기	노무비	인	0.0402								
합 계					(10,385)		(42,273)		(291)		(52,949)

4. 석면슬레이트 해체 및 제거

(㎡당)

구 분	규 격	단위	수 량	재 료 비		노 무 비		경 비		합 계	
				단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액
1)슬레이트 해체 및 제거					(0)		(23,533)		(0)		(23,533)
석면	초급수련기술자	인	0.0460			186,578	8,582			186,578	8,582
면해체	노무비의 30%	인	0.0680			166,063	11,292			166,063	11,292
공	노무비	인	0.0110			175,081	1,925			175,081	1,925
작업장	노무비	인	0.0110			157,690	1,734			157,690	1,734
관리감독	노무비	인	0.1360								
소작업장	노무비	인	0.0800								
(스카이크레인)	노무비	인	0.0800								
2)약품 살포					(545)		(10,448)		(6)		(10,999)
습식	기계경비	ℓ	0.0660	2,500	165					2,500	165
산분	기계경비	ℓ	0.1320	2,500	330					2,500	330
유분	재료비	인	0.0800					83	6	83	6
무	노무비	인	0.0800	627	50					627	50
석면	노무비	인	0.0560			186,578	10,448			186,578	10,448
3)보호구 및 소모품					(2,215)		(0)		(26)		(2,241)
마스크	3M-2097	조별조	0.2400	3,800	912					3,800	912
필터	3M-MG2000	조별조	0.2400	4,400	1,056					4,400	1,056
작업장	나일론	조별조	0.2400	1,030	247					1,030	247
관리감독	노무비	조별조	0.0005					30,000	15	30,000	15
소작업장	3M-7502	조별조	0.0005					20,000	10	20,000	10
안전	K2	조별조	0.0005					3,500	1	3,500	1
고글(보안경)	3M-5058	조별조	0.0005								
4)소모자재					(2,640)		(2,238)		(0)		(4,878)
스파티	발암물질표시	장	0.0530	150	7					150	7
다공필터	0.15mm 2겹	장	2.1000	622	1,306					622	1,306
면해체	노무비의 30%	인	0.0120			186,578	2,238			186,578	2,238
공	노무비	인	2.1000	622	1,306					622	1,306
장용테이	0.15mm 2겹	장	0.3800	56	21					56	21
5)현장 뒷정리					(0)		(4,571)		(0)		(4,571)
석면	노무비	인	0.0245			186,578	4,571			186,578	4,571
면해체	노무비	인	0.0245								
공	노무비	인	0.0245								
합 계					(5,400)		(40,790)		(32)		(46,222)

5. 판넬 시팅 공법

한국석면건축물안전관리협회 제공('m'당)

구 분	규 격	단위	수 량	재 료 비		노 무 비		경 비		합 계	
				단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액
1)큐비클 보양					(1,306)		(8,396)		(0)		(9,702)
포장비닐공	0.15mm 2겹	m ²	2.1000	622	1,306					622	1,306
석면해체공		인	0.0450			186,578	8,396			186,578	8,396
2)큐비클 해체 및 제거					(0)		(15,265)		(6)		(15,271)
특별인부작업		인	0.0755			166,063	12,537			166,063	12,537
관리감독자	초급숙련기술자	"	0.0082			175,081	1,435			175,081	1,435
전동공구계손료	DD-720B계양	hr	0.0082			157,690	1,293			157,690	1,293
			0.1081					63	6	63	6
3)큐비클보호구 및 소모품					(2,289)		(0)		(80)		(2,369)
마스크필터	3M-2097	조별	0.1000	3,800	380					3,800	380
방진작업복	3M-MG2000	조별	0.1000	4,400	440					4,400	440
방진장갑	나일론	조별	0.1000	1,030	103					1,030	103
스티커	발암물질표시	조별	0.4000	150	60					150	60
포장비닐	0.015mm 2겹	m ²	2.1000	622	1,306					622	1,306
마스크손료(보호구)	3M-7502	개	0.0015					30,000	45	30,000	45
안전장화손료	요딩DF11	켈레	0.0015					20,000	30	20,000	30
고글(보안경)손료	3M-5058	개	0.0015					3,500	5	3,500	5
4)큐비클 소운반비					(0)		(7,724)		(0)		(7,724)
석면해체공		인	0.0414			186,578	7,724			186,578	7,724
■합계					(3,595)		(31,385)		(86)		(35,066)

6. 부대공사

(단위당)

구 분	규 격	단위	수 량	재 료 비		노 무 비		경 비		합 계	
				단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액	단 가	금 액
1)강관조립말비계(3개월,이동식)		대			(18,664)		(138,290)		(0)		(156,954)
발거기본틀	수직문형지주W1219×H1700	개	0.0315	269,461	8,488					269,461	8,488
비계장선	W1050×H1829	"	0.1200	19,500	2,340					19,500	2,340
가설철물	1518-2RO	"	0.2400	15,000	3,600					15,000	3,600
조립물	작키베이스	조개	0.1200	5,500	660					5,500	660
손잡이	L1219	"	0.3600	7,500	2,700					7,500	2,700
손잡이	L1829	"	0.1200	1,200	144					1,200	144
손잡이	H1219	"	0.2400	850	204					850	204
보통인동부	H1219	"	0.2400	2,200	528					2,200	528
		인	1.0000			138,290	138,290			138,290	138,290
2)위생설비시설(1.1m×3.3m)		개소			(59,353)		(52,241)		(24,000)		(135,594)
0.15mm 비닐	수거과장치손료	롤	0.4608	42,000	19,353					42,000	19,353
샤워기	수거과장치손료	hr	0.0100					900,000	9,000	900,000	9,000
배수배수	수거과장치손료	"	0.0100					1,200,000	12,000	1,200,000	12,000
배수배수	수거과장치손료	"	1.0000	40,000	40,000					40,000	40,000
배수배수	수거과장치손료	hr	0.0100					300,000	3,000	300,000	3,000
배수배수	수거과장치손료	인	0.2800			186,578	52,241			186,578	52,241

200만 건설인을 위한 설계·시공·감리 필수지침서!

2020 종합 건설적산



· 각 분야 표준일위대 및 실무일위대
(공통, 토목, 건축, 운하, 기계화시공, 기계설비, 전기, 정보통신)
· 실무편람(내역서 및 예가작성 참고자료 대독 수록)
· 관리자료(시공노임단가, 각종 사양대가기준 및 공공요금 등)
· 4×6배판(16절) 18.7×25.7cm, 1600면 내외

-인터넷에서 각종다양한 패키지상품을 주문하시면 더 효과적입니다.

www.cmpi.or.kr 02-2075-8314(직통) 대한건설협회발행

정가 90,000원