

2023년 석면해체 등 자재·장비 단가견적서 및 엔지니어링 기술자 노임·석면해체 노임 단가

- 본 자료는 석면해체 일위대가 및 감리·공기질[비산,농도]측정·조사 등 원가계산서작성 시 노임과 자재, 장비 등 단가 적용하는데 참고자료로 활용한다.
- 해체 등 자재 및 장비 단가는 붙임1 / 감리·공기질[비산,농도]측정·조사 등 노임단가는 붙임2 / 해체관련노임단가는 붙임3과 같다.

사 단
법 인 한국석면환경협회
Korea Asbestos Environment Association
노동부·환경부 석면교육기관

편저자 한 기 채
전 화 010. 8820. 3377

편저자 프로필



한 기 채

연락처

010-8820-3377

E-메일

kichae60@hanmail.net

약력 및 연구사항

- ▶ (2007~현) (사)한국석면환경협회 호남본부장
- ▶ (2006~현) 석면작업관련 일위대가 및 원가계산서 등 편저(사)한국석면환경협회 홈페이지공개
 - ☞ 석면해체·제거작업(외장재, 내장재, 코킹 재, 개스킷, 뿔칠 재, 방치폐기물 등)일위대가 편저
 - ☞ 석면조사 원가계산서 편저(석면안전관리 법 규제영향분석 적용)
 - ☞ 석면비산정도측정(석면안전관리 법 규제영향분석적용)·석면농도측정 원가계산서 편저
 - ☞ 석면건축물 실내공기 질 측정 원가계산서 편저
 - ☞ 석면감리(고급, 일반) 원가계산서 편저
 - ☞ 석면해체시방 서·공기 질[비산·농도]측정 과업지시서·감리과업지시서 편저 협회홈페이지공개
 - ☞ 석면해체·공기 질[비산·농도]측정·감리 사용약식 등 편저 협회홈페이지공개
 - ☞ (2006~현) 석면관련자료 편저 협회홈페이지공개
 - ☞ (2011~현) 석면관련 법령 요약 집 편저 협회홈페이지공개
 - ☞ 석면(해체·조사·측정·감리)관련 설계서작성 및 설계변경 컨설팅
 - ☞ (2012~현) 석면작업 고급감리

-주요 기타사항-

- ▶ (2022. 12) 서울특별시 SH주택도시공사 석면관련 용역대가기준 제정 자문
- ▶ (2020. 2022. 07) 전라남도교육청 학교 석면해체·제거 관계자 교육
- ▶ (2022. 03) LH 한국토지주택공사(부산문현2) 매립석면폐기물 적정처리방안 자문
- ▶ (2020.09/ 2021.02~03) LH 한국토지주택공사 방치석면자재 적법처리를 위한 처리기준수립 자문
- ▶ (2019.12.~2022.09.) 푸른환경연구소(주)[석면조사기관] 단장
- ▶ (2014.12.~2019.11.) 이 에이치에스기술연구소[석면조사기관] 본부장
- ▶ (2017.11.08.) 경기도 교육청 및 산하 교육지원 청 소속 공무원(약300명) 학교석면 해체·제거공사 효율화 방안 교육
- ▶ (2007~2014) 석면처리의 이론과 실무(작업방법 등)교재 편저
- ▶ (2007.08.~2014.08) 석면교육기관 (사)한국석면환경협회 석면관련 강사
- ▶ (2012.12.~2014.12) 한국석면조사연구원 고문
- ▶ (2013.09) 한국농어촌 공사 전남지역본부 현장공감소장 석면해체관련교육
- ▶ (2007.4~2011.4) 한국철도시설공단 녹색철도 자문위원
- ▶ (2010) 한국농촌경제연구원 선임연구위원 이동필(전 농림축산부장관) 농어촌슬레이트지붕의 문제와 대책방향전문가 포럼 전문가 위촉
- ▶ (2010) 한국건설기술연구원 석면작업표준품셈 제정 자문위원
- ▶ (2003.5~2007.12)(사)한국석면환경협회 전문위원
- ▶ 연구개발[07.8 특허 등록] 석면슬레이트 해체·제거공법(수직, 수평비계 및 안전방망 설치하지 않는 공법)

붙임1.

2023년 석면해체관련 자재·장비 등 견적서

※ 본 자료는 석면해체공사 일위대가 설계시 자재, 장비 등 단가 참고자료로 활용한다.

OOOOO 주식회사

석면철거장비 및 소모자재 단가표

TO: (사) 한국석면환경협회 / Attn: 허가제 본부장님 귀하

Date: 2023-01-31

No.	품명	규격	단가	단위	비고
1. 비닐종류					
	보양비닐 바닥용	0.15mm*3m*45m	₩49,500	롤	
	보양비닐 벽체용	0.08mm*3m*90m	₩49,500	롤	
	포장비닐 슬레트용	0.15mm*3m*45m	₩59,000	롤	시험성적서
	폐기물봉투 대(인쇄)	0.15mm*0.85m*1.3m	₩770	장	100장/묶음
	폐기물봉투 소(인쇄)	0.15mm*0.6m*0.9m	₩430	장	300장/묶음
2. 스티커, 안전장화					
	폐기물부착 스티커	15cm*20cm	₩16,000	권	100매/권("석면함유" or "배출레트")
	안전장화(단화)	눈술림, 250-280	₩52,000	족	
3. 마스크, 필터, 보호안경, 장갑, 테이프					
	전면형 마스크	3M-6800	₩170,000	개	
	반면형 마스크	3M-7502	₩36,700	개	
	방진 마스크 필터(특급)	3M-2091	₩3,950	조	
	보호안경	3M-334AF	₩5,800	개	
	장갑 솔넥스	3M-솔넥스	₩3,400	조	
	장갑 니트릴	50수/통	₩19,500	통	
	장갑 면	10켤레/묶음	₩2,950	묶음	300수/포장
	테이프(OPP접착)	50mm*45m*50EA	₩59,700	박스	
4. 보호복, 슈트					
	보호복(코팅, 태핑처리)	EM가드 3300	₩8,100	벌	KS안전인증: 4형식&5형식
	보호복(SMS)	EM가드 1700+	₩3,700	벌	KS안전인증: 5형식&6형식
	PP슈트	16mm*140m	₩84,000	롤	
5. 용압기, 샤워기, 배수여과기, 용압측정기, 측정차, 청소기					
	용압기	19.6m³/min(정압190mmH2O)	₩1,450,000	대	모델별 가격 상이
	1차 프리필터		₩18,000	EA	" "
	2차 미드필터		₩115,000	EA	" "
	3차 세라믹필터		₩168,000	EA	" "
	온수샤워기	순간온수기+활체케이스+지지대	₩379,000	세트	" "
	배수여과기	필터여과식, 케어스강철위도장	₩563,000	세트	" "
	1차 필터		₩14,000	조	" "
	2차 필터		₩36,000	조	" "
	집수조	강철위도장	₩298,000	EA	" "
	용압측정기 측정차	미나프린터 포함	₩1,375,000	EA	" "
	위생설비 캐노피	1200*1200*2000*3칸	₩495,000	조	" "
	분무기	12L	₩52,000	EA	" "
	에파필터 청소기		₩420,000	EA	" "
	청소기 해마필터		₩74,000	EA	" "
6. 기타					
	습윤제 크리스탈가드	20L	₩100,000		
	고착제 크리스탈가드	20L	₩100,000		
	스모그 테스트기	앵플 방식	₩78,000	키트	
	두께 게이지		₩83,000	EA	
	전동드라이버	12V	₩120,000	EA	모델별 가격 상이
	기타		문의		
*** 상기 가격은 낙찰차액 포함된 가격임 ***					

붙임2.

2023년 엔지니어링 기술자(환경)노임단가

※ 본 자료는 석면감리, 조사, 공기질[비산,농도]측정 등 기술자노임단가 적용하는데 활용한다.

※ 각 분야별 기술자 자격 노임단가는 다음과 같이 적용한다.

【 석면감리 】

고급감리 : 고급기술자(환경) / 일반감리 : 초급기술자(환경) / 서류작성 : 초급숙련기술자(환경)

【 석면조사, 공기질(비산,농도)측정 】

조사 및 측정책임자 또는 분석자 : 초급기술자(환경) / 서류작성 : 초급숙련기술자(환경)

한국엔지니어링협회 정책연구실-377호(2022.12.12)

2022 엔지니어링업체 임금실태조사결과 공표

본 협회에서 실시한 2022년도 엔지니어링업체 임금실태조사(국가승인통계 제372001호) 결과를 통계법 제27조에 따라 아래와 같이 공표합니다.

○ 엔지니어링 기술부문*별 기술자 평균임금 (엔지니어링 노임단가)

(단위 : 원, 1인 1일 기준)

구분	기계·설비	전기	정보통신	건설	환경	원자력	기타**
기술사	445,789	431,962	417,280	432,440	424,902	539,581	400,781
특급기술자	367,153	325,361	310,245	335,638	322,680	450,664	325,337
고급기술자	313,547	285,820	281,987	282,545	293,753	361,182	280,031
중급기술자	266,506	268,378	254,590	261,571	246,709	324,116	228,300
초급기술자	228,792	224,434	218,500	205,686	217,342	267,042	202,067
고급숙련기술자	273,502	283,141	232,694	240,947	234,982	324,521	250,442
중급숙련기술자	207,122	211,043	202,588	220,894	209,077	301,470	201,395
초급숙련기술자	185,413	181,762	175,059	186,909	183,671	201,653	166,204

- 상기 제시된 임금은 1일 평균임금 (만근한 기술자 월 인건비(원) ÷ 1개월 평균 근무일수(일))
- '22년부터 엔지니어링 활동분류별 기술자 평균임금 미공표
- 엔지니어링 기술부문은 엔지니어링산업진흥법 시행령 엔지니어링기술(제3조 관련) 별표1에 따름
- ** 기타 : 엔지니어링 기술부문 중 선박, 항공우주, 금속, 화학, 광업, 농림, 산업, 해양·수산 해당(보고서 참조)

○ 월평균 근무일수 : 20.6일

○ 적용일 : 2023년 1월 1일 부터

한국엔지니어링협회

[임금통계작성기관 (국가승인통계 제372001호)]



붙임3.

2023년 상반기 석면해체 공 등 노임단가

※ 본 자료는 석면해체관련 노임단가 적용 하는데 활용한다. 단, 해체관련노임은 대한건설협회공표 상반기와 하반기 단가를 적용한다.

		공 표 일	2023.1.1	2022.9.1	2022.1.1
번호	직 종 명				
1002	보 통 인 부		157,068	153,671	148,510
1006	비 계 공		278,151	269,039	262,297
1091	석 면 해 체 공		198,675	191,523	181,057

※ 본 자료는 대한건설협회 공표 자료임.