

"Smiling Technology"

건설 엔지니어링의 글로벌 리더를 목표로

지하안전영향평가 전문기관



Construction Management & Supervision
Water & Environmental Engineering
Transportation Engineering
Research & Development
Urban Development
Energy Engineering
Overseas Business

지하안전영향평가



☞ 지하안전영향평가 란?

지하안전에 영향을 미치는 사업의 실시계획·시행계획 등의 허가·인가·승인·면허 또는 결정 등(이하 “승인 등”이라 한다)을 할 때에 해당 사업이 지하안전에 미치는 영향을 미리 조사, 예측, 평가하여 지반침하를 예방하거나 감소시킬 수 있는 방안을 마련하는 것을 말한다. (지하안전관리에 관한 특별법 제1장 제2조 5항).

☞ 지하안전관리에 관한 특별법

- 법률발의 : 2015년 6월
- 공포일자 : 2016년 1월 7일
- 시행일자 : 2018년 1월 1일
- 주요내용 : 지하개발사업자는 지하안전영향평가 대행기관을 통하여 시공단계별로
 - ① 지하안전영향평가(대규모, 소규모)
 - ② 사후지하안전영향조사
 - ③ 지하안전점검, 지반침하위험도평가 등을 수행하여 승인기관 장(시, 군, 구)에게 제출하고 협의 내용을 보완·조정 또는 반영하여야 한다.

☞ 지하안전영향평가 종류

구 분	지하안전영향평가	소규모지하안전영향평가	사후지하안전영향조사	지반침하위험도평가
대 상	지하 20m 이상 굴착 (산악 및 해저터널 제외)	지하 10~20m 미만 굴착 (산악 및 해저터널 제외)	지하안전영향평가 대상사업	지하시설물 및 주변지반
시 기	사업계획의 인가 또는 승인 전	사업계획의 인가 또는 승인 전	굴착공사 완료 후	지반침하 우려가 있는 경우
실 시 자	지하개발 사업자	지하개발 사업자	지하개발 사업자	시설물 관리자
대 행 자	전문기관	전문기관	전문기관	전문기관
대상사업	대통령령으로 정하는 규모 이상의 지하굴착공사를 수반하는 사업(이하 "지하안전 영향평가 대상사업"이라 한다)을 하려는 지하개발사업자는 지하안전 영향평가를 실시하여야 한다. (지하안전관리에 관한 특별법 제3장 제14조 1항).			

UNDERGROUND SAFETY ASSESSMENT

지하안전영향평가 절차

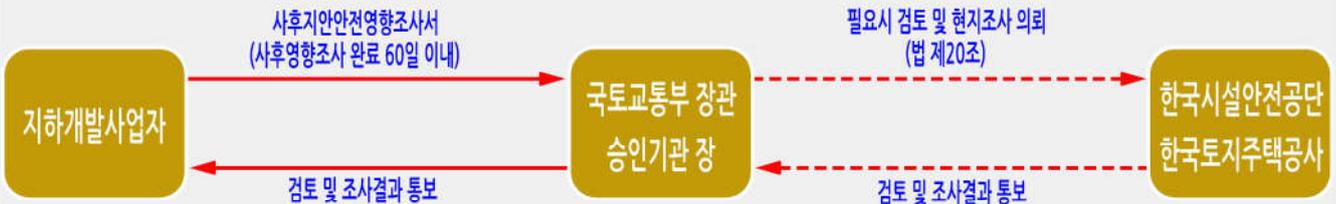
지하안전 영향평가

- 일정규모 이상(지하 20m)의 지하굴착공사를 수반하는 사업을 대상으로 실시
- (굴착심도 10~20m의 경우 소규모 지하안전영향평가 실시)
- 도로, 항만, 철도, 공항, 수자원 개발사업 등 (지하안전관리에 관한 특별법 제 14조)



사후지하안전 영향조사

- 지하안전영향평가 대상사업 착공 후 지반침하의 우려가 있을 경우 실시
- 지하시설물 및 주변지반 대상



지반침하 위험도 평가

- 긴급복구 공사를 완료한 경우
- 지하안전점검을 실시한 결과 지반침하의 우려가 있다고 인정되는 경우
- 시장/군수/구청장의 안전관리 실태점검 결과에 따라 지반침하위험도평가의 실시명령을 받은 경우



☞ 주요 평가항목 및 평가방법

구 분	주요 평가항목	주요 평가방법
지하안전 영향평가	1. 지형 및 지질	가. 지하정보통합체계를 통한 정보분석 나. 시추조사 다. 투수시험 라. 지하물리탐사(소규모 제외)
	2. 지하수 변화에 의한 영향	가. 관측망을 통한 지하수 조사(소규모 제외) 나. 광역 지하수 흐름 분석(소규모 제외) 다. 대상지역의 지하수 흐름 분석(소규모 실시)
	3. 지반안정성	가. 굴착공사에 따른 지반안정성 영향분석 나. 주변 시설물의 안정성 분석

☞ 주요 평가방법

지형 및 지질현황 분석

- 지층조건에 따른 수리특성(투수량계수, 저류계수, 수리전도도 등)을 산정하여 지하수 해석에 적용
- 지층구성, 공동, 파쇄대 위치 및 규모, 지하지장물의 위치를 확인하여 지반안정성 해석에 적용

지하수 변화에 의한 영향 검토

- 지하수 관측망과 3차원 광역지하수 흐름 분석(Visual Modflow)를 통한 지하수 유입, 유출량, 상승, 저하 및 영향범위 분석

지반안정성 검토

- 지반조사 분석결과를 바탕으로 굴착과 지하수 변화의 연계해석을 통하여 본 구조물과 주변구조물의 안정성 검토 및 보강대책 방안 제시

UNDERGROUND SAFETY ASSESSMENT

지하안전영향평가 수행실적

구분	용역명	계약기간	발주처	비고
지 하 안 전 영 향 평 가	김포 구래동 6878-2 오피스텔 신축공사 소규모지하안전영향평가용역	18.05.03 ~ 승인시까지	(주)에스아이 종합개발	소규모
	서울중앙 개발사업 지하안전영향평가용역	18.05.04 ~ 승인시까지	(주)케이티	대규모
	용두동1구역 주택재개발정비사업 소규모지하안전영향평가	18.06.01 ~ 승인시까지	정비사업조합	소규모
	신라교역 신사옥 건립공사 소규모지하안전영향평가용역	18.06.05 ~ 승인시까지	신라교역 주식회사	소규모
	청주시 봉명동 주상복합 신축공사 소규모지하안전영향평가	18.06.11 ~ 승인시까지	(주)세지건설	소규모
	아산 온천동 공동주택 복합빌딩 신축공사 소규모지하안전영향평가용역	18.06.18 ~ 승인시까지	주식회사 하은	소규모
	아산탕정지구 3-G1블럭 00도시형생활주택 신축공사 소규모지하안전영향평가용역	18.06.26 ~ 승인시까지	(주)피디씨	소규모
	대구테크노폴리스 오피스텔 신축공사 지하안전영향평가용역	18.07.16 ~ 승인시까지	(주)네오비전	대규모
	인천 검단신도시 AB-6BL 공동주택 소규모지하안전영향평가	18.07.30 ~ 승인시까지	(주)보광종합건설	소규모
	청주시 오창 복합시설 신축공사 지하안전영향평가	18.07.20 ~ 승인시까지	희상건설(주)	대규모
	대구 대봉동 공동주택 신축공사 지하안전영향평가	18.11.22 ~ 승인시까지	(주)에이텍 종합건축사사무소	대규모
	자양1 재정비 촉진구역 개발사업 지하안전영향평가용역	18.12.17~ 승인시까지	넥스트커넥트 피에프브이 주식회사	대규모
	노량진5재정비촉진구역 주택재개발정비사업 지하안전영향평가	18.12.21 ~ 승인시까지	정비사업조합	대규모
	사모2구역주택재개발정비사업 지하안전영향평가	18.12.27 ~ 승인시까지	정비사업조합	소규모
	잠실우성4차주택재건축정비사업 소규모지하안전영향평가	18.12.28 ~ 승인시까지	정비사업조합	소규모
	오전다구역 주택재개발정비사업 지하안전영향평가용역	18.12.31 ~ 승인시까지	정비사업조합	대규모
	강릉시 내곡동 공동주택 신축공사 지하안전영향평가용역	19.01.10 ~ 승인시까지	성만개발(주)	대규모

UNDERGROUND SAFETY ASSESSMENT

구분	용역명	계약기간	발주처	비고
지 하 안 전 영 향 평 가	신안산선 복선전철 민간투자사업 지하안전영향평가 용역	19.02.08 ~ 승인시까지	넥스트레인주식회사	대규모
	고양시 주교동 오피스텔 신축공사 소규모지하안전영향평가	19.02.22 ~ 승인시까지	케이비이앤씨(주)	소규모
	고양시 백석동 업무시설 및 근린생활시설 신축공사 소규모지하안전영향평가	19.03.14 ~ 승인시까지	백 흥 중	소규모
	동남택지개발지구 상업2BL 1로트 복합빌딩 신축공사 소규모지하안전영향평가 용역	19.03.15 ~ 승인시까지	김 광 삼	소규모
	문정지구 8-3BL 오피스텔 개발사업 지하안전영향평가 및 지반조사	19.03.22 ~ 승인시까지	(주)미래개발	대규모
	동남지구 상업1BL 1로트 근린생활시설 신축공사 소규모지하안전영향평가	19.04.15 ~ 승인시까지	유한회사 유혁	소규모
	영등포 신동해 주거복합 신축공사 소규모지하안전영향평가	19.05.08~ 승인시까지	주식회사 넥스트젠컴퍼니	소규모
	신용산역 북측 제2구역 도시환경 정비사업 지하안전영향평가용역	19.05.14 ~ 승인시까지	정비사업조합	대규모
	2019년 중앙지사 열수송관공사 지하안전영향평가용역	19.05.30 ~ 승인시까지	한국지역난방공사 중앙지사	대규모
	우방범버타운(2차) 주택재건축정비사업 지하안전영향평가용역	19.06.27~ 승인시까지	정비사업조합	대규모
	문화2구역 주택재개발정비사업 소규모지하안전영향평가	19.07.03~ 승인시까지	정비사업조합	소규모
	강릉 교동7공원 민간공원조성 특례사업 공동주택 설계용역	19.09.01~ 승인시까지	(주)아이티엠코퍼레이션 건축사사무소	소규모
	금천구 지식산업센터 신축공사 소규모지하안전영향평가 용역	19.09.02~ 승인시까지	인피니움 인베스트먼트(주)	소규모
	대구 달성군 현풍면 중리 오피스텔 신축공사 사후지하안전영향조사 용역	19.09.23~ 승인시까지	(주)네오비전	대규모 (사후)
	한강맨션재건축정비사업 소규모 지하안전영향평가 용역	19.09.23~ 승인시까지	정비사업조합	소규모
	청주시 청원구 주중동 테라스퀘어 1055 신축공사 소규모지하안전영향평가 용역	19.09.25~ 승인시까지	(주)메가트랜드파트너스	소규모
불광동 OO아파트 신축공사 소규모지하안전영향평가 용역	19.09.26~ 승인시까지	(주)이노글로벌	소규모	

UNDERGROUND SAFETY ASSESSMENT

구분	용역명	계약기간	발주처	비고
지 하 안 전 영 향 평 가	인천여상주변 재개발정비사업 소규모지하안전영향평가 용역	19.10.25~ 승인시까지	정비사업조합	소규모
	이천 안흥동 270 주상복합 신축공사(1,2b) 지하안전영향평가 및 지질조사 용역	19.10.31~ 승인시까지	(주)더로렌	대규모
	역삼동828-2 청년임대주택 신축공사 지하안전영향평가 용역	19.11.29~ 승인시까지	주식회사 명현	소규모
	정릉골구역주택재개발정비사업 지하안전영향평가 용역	19.12.03 ~ 승인시까지	정비사업조합	대규모
	사천-판교지구 아파트 신축공사 지하안전영향평가 용역	19.12.03~ 승인시까지	(주)빌더스개발	소규모
	용산 한남유림빌라 신축공사 지하안전영향평가 용역	20.02.04 ~ 승인시까지	(주)상지씨앤디	소규모
	봉명동 1833 주상복합 신축공사 소규모지하안전영향평가	20.03.27~ 승인시까지	주식회사 세지건설	소규모
	화수화평구역 주택재개발정비사업 소규모지하안전영향평가 용역	20.04.01~ 승인시까지	정비사업조합	소규모
	신안산선 복선전철 사후지하안전영향조사 용역	20.06.30~ 승인시까지	넥스트레인주식회사	대규모 (사후)

전문기관 등록증





등록번호 서울 제 47 호

지하안전영향평가 전문기관 등록증

1. 상 호 : (주)제일엔지니어링종합건축사사무소
2. 대 표 자 : 임종선, 임은영
3. 사무소 소재지 : 서울특별시 서초구 강남대로16길 22-6
(양재동)
4. 등록분야 :
5. 등 록 일 : 2018. 3. 7.

「지하안전관리에 관한 특별법」 제25조에 따른
지하안전영향평가 전문기관으로 등록합니다.

2018 년 7월 31일

서 울 특 별 시



회사약도



- 회사주소 서울특별시 서초구 강남대로 16길 22-6 (양재동)
- 전화 (02) 3498 - 2734 (이현식 전무), 2735 (장순빈 상무)
- 팩스 (02) 577 - 1890