삼보기술단은 업계최초 시범사업을 수행하였으며, 관계법령의 세부지침을 작성함으로써 지하안전에 관한 최고의 기술력과 노하우를 인정받았습니다.



서울사무선

서울특별시 송파구 위례성대로16길 30(방이동) 삼보빌딩 Tel, 02-3433-3000 Fax, 02-3433-3200

경산사무소

경상북도 경산시 대학로 63, 7층(정평동, 킴스메디빌 빌딩) Tel, 053-811-7186 Fax, 053-811-7337

문의사항

- 삼보기술단 홈페이지 (www.samboeng.co.kr)
- 지하안전영향평가실 : (070) 4497-9812 / 9819
- 실장 소충섭 부사장, 팀장 문철화 전무





Better than the Best



기술력

업계최초 시범사업 수행으로 기술력 선점 노하우 관련 법령검토 및 세부지침 작성



전문성

전문가로 구성된 지하안전영향평가 전담부서 신설 「지하안전영향평가」의 세부지침은 삼보기술단이 만들었습니다.



신뢰성

연구과제 공동 수행으로 유관기관 신뢰도 확보

삼보기술단이 작성하는 「지하안전영향평가」 는 더욱 특별합니다.

삼보기술단은 업계 선두 기술력을 보유하고 있는 토목 종합엔지니어링사로서 서울지하철, 신분당선 복선전철, 김포도시철도, 서울제물포터널 등 대한민국의 대표적인 교통인프라를 계획·설계하였으며, 환경·에너지, 국토개발, 감리, R&D 등을 수행하는 최고 기술자 그룹입니다.

또한, EDCF, MDB의 다양한 ODA사업과 Design—Build, 해외 PPP사업 등에도 적극적으로 참여하고 있습니다.

최근, 도심지의 지하 굴착 및 공간개발, 대형 건축공사로 인한 지반침하 등의 안전사고가 거듭 발생하여 지하안전관리에 대한 관심이 높아지면서 공사 종류와 특성에 따른 체계적 지하안전관리 절차를 규정한 「지하안전관리에 관한 특별법」이 2018년 1월부터 시행되고 있습니다.

삼보기술단은 국토교통부와 한국시설안전공단에서 주관하는 지하안전영향평가 세부지침작성과 시범사업을 수행하였으며, 축적된 기술과 경험있는 전문가를 통한 노하우로 신속한 「지하안전영향평가」 의 승인과 귀사의 사업 성공을 위해 최선을 다하겠습니다.

(주)삼보기술단 대표이사 신 병 관





2018년 1월

'**지하안전관리에 관한 특별법**' 이 시행되었습니다.



「지하안전영향평가」 란?

지하개발사업자가 지하 굴착공사시 지하안전에 미치는 영향을 미리 조사 · 예측 · 평가하여 지반침하를 예방하거나 감소시킬 수 있는 방안을 마련하는 것

※ 지하안전영향평가를 실시하지 아니할 경우 2년이하의 징역 또는 2천만원이하의 벌금에 처함 ("특별법" 제54조)





특별법 관련 추진 경위

• 2014년 12월 : 석촌 지하차도 침하사고 → 범정부 민관합동 T/F를 통한 침하 대책 마련

• 2015년 06월 : '지하안전관리에 관한 특별법' 발의

• 2016년 01월 : 법안 공포

• 2017년 12월 : 세부지침 작성 (발주 : 한국시설안전공단, 수행 : 삼보기술단)

• 2018년 01월 : '지하안전관리에 관한 특별법' 시행

평가 종류 및 대상사업

- 지하안전영향평가, 사후지하안전영향조사
- → 지하 20m 이상의 굴착공사를 하는 사업
- → 터널공사를 수반하는 사업
- 소규모지하안전영향평가
- → 지하 10m이상 20m미만의 굴착공사를 하는 사업
- 지하안전점검, 지반침하위험도평가
- → 지하시설물 및 주변지반

※ 지하안전영향평가 예외조건 (특별법 시행령 별표1)

- 군사 및 국가안보상 기밀보호가 필요하여 국토교통부 장관과 협의한 사업
- 산지 관리법상 산지, 공유수면 관리 및 매립에 관한 법률상 바다 및 바닷가
- 보안상 필요에 의해 관련 부처와 협의된 사업
- 산악터널 및 수저(水底)터널



지하개발 단계별 평가 내용

지하안전영향평가, 소규모 지하안전영향평가

• 내 용: 시추조사 및 물리탐사, 광역지하수 흐름 분석

굴착공사에 따른 지반안전성 지하안전확보방안의 수립

※ 소규모는 물리탐사 및 광역지하수 흐름 분석 제외

• 수행시기 : 사업계획의 인가 또는 승인 전 • **발 주 자** : 지하개발사업자 (공공. 민간)

시공단계 사후지하안전영향조사

• 내 용: 계측분석을 통한 안정성 및 지하수 영향 분석

지하안전확보방안의 이행여부

• 수행시기 : 공사 착공 후

• **발 주 자** : 지하개발사업자 (공공. 민간)

3 유지관리단계 지하안전점검 지반침하위험도평가

용 : 육안조사 물리탐사, 내시경 조사 GPR 공동탐사 공동으로 인한 안정성 분석 • 수행시기 : 매년 공동발견/지반침하 우려시

• **발** 주 자 : 지하시설물관리자 (공공, 민간)



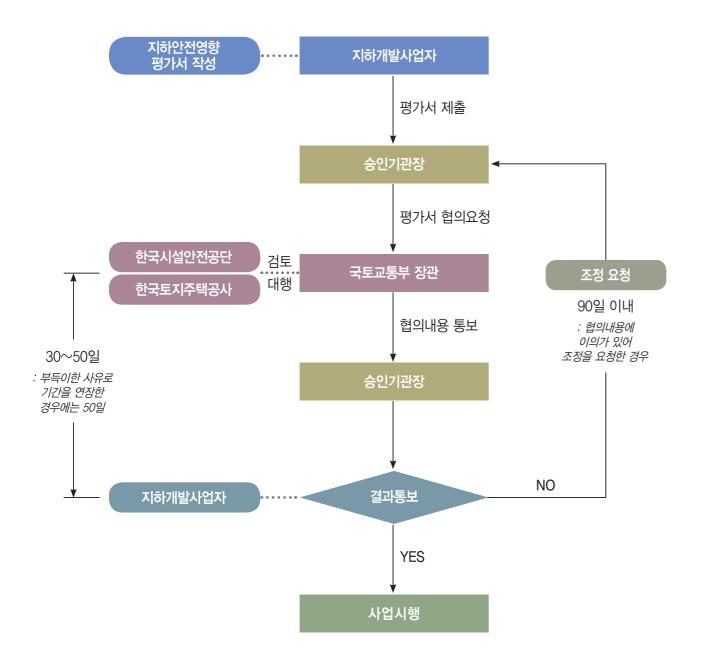
5 「지하안전영향평가」 평가항목 및 방법

평가항목	평 가 방 법
지반 및 지질 현황	 지하정보통합체계를 통한 정보분석 시추조사 투수(透水)시험 지하물리탐사 (지표레이더탐사, 전기비저항탐사, 탄성파탐사 등)
지하수 변화에 의한 영향	 관측망을 통한 지하수 조사 (흐름방향, 유출량 등) 지하수 조사시험 (양수시험, 순간충격시험 등) 광역 지하수 흐름 분석
지반안전성	• 굴착공사에 따른 지반안전성 분석 • 주변 시설물의 안전성 분석

삼보기술단은 **전문성**과 유관기관의 **신뢰성**을 바탕으로 **신속한 사업승인**을 약속드립니다.

6 「지하안전영향평가」 협의 흐름도 및 소요기간

지하개발사업자는 지하안전영향평가서를 작성하여 승인기관장에게 제출하고 국토교통부장관과 협의(검토)를 거쳐 최종 승인 후 사업시행



● 평가서 협의(검토) 소요기간

- 협의내용 조정이 없을 경우: 30~50일 (토요일·공휴일 제외)
- 협의내용 조정을 요청할 경우: 30~50일 + 90일 + 30~50일 = 150~190일 (토요일·공휴일 제외)

7 평가서 검토 기관



8 삼보기술단 '지하안전영향평가실' 조직도





"삼보기술단은 세부지침 작성과 시범사업을 수행한 기술과 노하우를 바탕으로 신속한 「지하안전영향평가」 의 승인과 귀사의 사업 성공을 약속합니다."