5. 굴착 및 흙막이 작업 시 안전조치사항

5.1 일반사항

- (1) 탑다운 공법에서 지하작업 공종은 지하연속벽 작업, R.C.D 작업, 굴착작업, 골조 작업, 부력방지작업 등으로 크게 구분할 수 있으며 각 단위작업 공정별로 유해· 위험요인 및 재해예방계획을 작성하고 이에 따라 작업하여야 한다.
- (2) 굴착작업을 수행할 때 붕괴 등의 사고방지를 위해서 가설작업, 철근콘크리트 작업, 철골작업, 방수작업 등의 공종 간 연관되는 부분을 안전하고 효과적으로 처리하여야 한다.

5.2 지하연속벽 작업

- (1) 안내벽은 지하연속벽 작업의 모든 기준이 되므로 지반조건, 지질상태, 인접건물의 영향, 지하수위 등에 따라 그 형태와 위치를 정확하게 결정하여 철근콘크리트구조로 시공하여야 한다.
- (2) 안내벽은 인접건물 및 장애물에 영향을 초래할 수 있으므로 1층 바닥 슬래브 공사 전에 가능한 해체하도록 한다.
- (3) 굴착면의 붕괴방지, 굴착토사의 침강방지, 굴착면 공극 사이로 토사유출 방지를 위한 안정액 관리는 아래와 같이 하여야 한다.
 - (가) 토질별, 재료별로 배합비를 결정하여야 한다.
 - (나) 안정액은 배합 후 $10\sim12$ 시간 경과 후 소요 전단강도가 나타나므로 사용시 고려하여야 하다.
 - (다) 재사용이 불가능한 폐액처리는 반드시 허가업체를 통하여 반출 처리하여야 한다.