

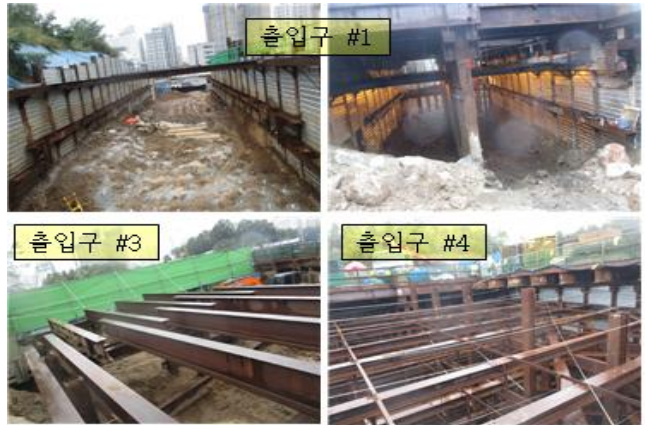
# 정기(기동점검) 점검 결과보고

## [하남선(5호선연장) 1-1공구 건설공사]

- 점검일시 : 2019.10.07 (월)
- 점검결과
- ◆ 점검자 : 정달영,전용현

○ 흙막이가시설 안전(도시철도토목부)

- 흙막이가시설 컨설팅 미이행
- 흙막이가시설(굴착 전) 구조물 설치방법, 근로자 안전의 확보를 위하여 흙막이가시설 안전컨설팅을 의무적으로 본부에 요청해야 하나 이행하지 않음. (No.1)
- 현재 출입구#1,4는 4월경 굴착시작하여 여러단 버팀이 설치된 상태이고, 출입구#3은 주형보 설치 및 굴착상태임.
- 안전관리과-1326호(2019.2.20.)본부장 방침



○ 흙막이가시설 안전(도시철도토목부)

- 출입구#1, 출입구#4에서 버팀보를 설치하지 않은 상태에서 과굴착이 여러곳에서 진행중이니 작업순서에 맞도록 작업을 시행하여야 하며, (No.2)
- 작업순서 및 장비반입상 과굴착이 불가피할 때에는 구조검토를 통하여 과굴착의 안전성을 증명하여야 함.
- ※ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제346조(조립도), 제347조(붕괴 등의 위험방지), 제51조(구조물 또는 이와 유사한 시설물 등의 안전유지)
- ※ 안전시공 기본사항 10대항목(5. 토류벽시공시 강재 설치시기 준수 및 작업순서 준수)



○ 추락재해 예방(도시철도토목부)

- 출입구#4의 비상대피계단에 설치된 사다리가 아웃트리거가 편측만 설치된 상태이고, 최상부에서 작업자가 띠장상부로 올라설 때 안전대고리를 체결할 시설이 설치되어 있지 않아 추락재해의 위험성이 있음. 사다리 상단이 고정되어 있는 상태로 보아 현재 사용중인 것으로 판단됨.

(H>5m이상)(No.3)

※ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제43조(개구부 등의 방호조치), 제44조(안전대의 부착설비 등)

※ 건설안전기본지침 공통-4(사다리(일자형))

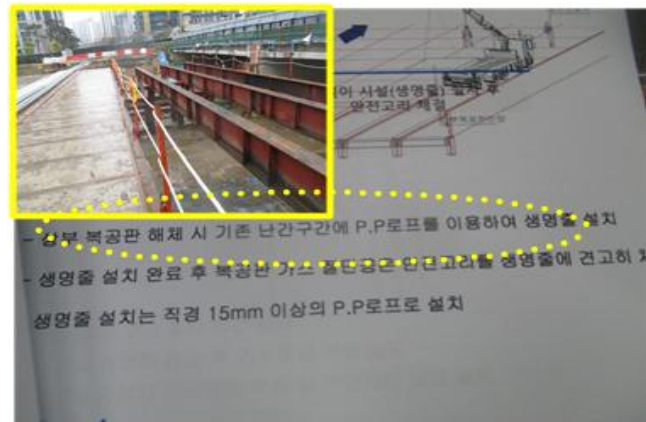
※ 근로자보호 기본사항 10대항목(5. 추락방지 안전시설 설치)



○ 추락재해 예방(도시철도토목부)

- 고덕천교 복공해체시 단부 안전간간이 규정과 상이하고, 작업이 진행중일 때 작업자가 불안정한 행동시 추락재해가 발생할수 있으니 안전대를 체결할수 있는 생명줄을 현장상황에 맞게 선 설치후 작업하도록 교육관리 요함.

※ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제43조(개구부 등의 방호조치), 제44조(안전대의 부착설비 등)



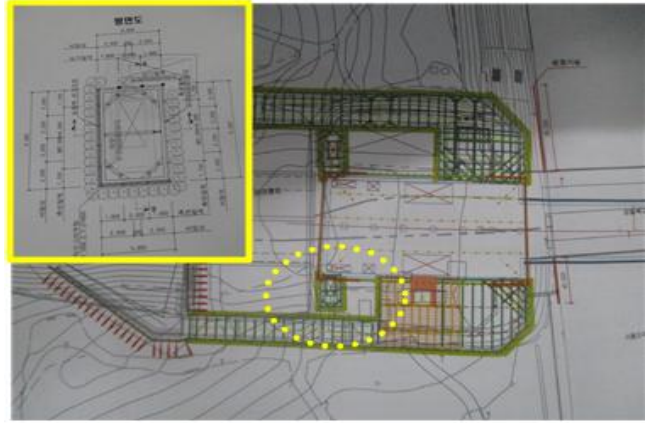
○ 흠막이가시설 안전(도시철도토목부)

- 출입구#4의 비상대피계단의 버팀보가 장비반입을 위하여 임의로 편측설치되고, 시공계획서와 다르게 시공되어 감리자가 승인한 서류와 상이하게 시공하였음.(No.4)

※ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제346조(조립도), 제347조(붕괴 등의 위험방지), 제51조(구조물 또는 이와 유사한 시설물 등의 안전유지)



)  
 ※ 안전시공 기본사항 10대항목(1. 시공계획서 작성 및 감리 검토 승인을 받아 시공)



○ 중량물취급 안전(도시철도토목부)

- 출입구#4에서 사용중인 크람셀의 체인이 심하게 마모되어 있으니, 작업정도에 따라 체인의 마모상태를 확인하고 주기적으로 교체하도록 관리 요함.  
 ※ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제63조(달비계의 구조), 제167조(늘어난 달기체인 등의 사용 금지)



○ 추락재해 예방(도시철도토목부)

- 출입구#3의 굴착단부에 설치된 안전난간 지주가 고정이 불확실하니 지주의 근입상태 및 고정상태를 확인 요함.  
 - 안전난간의 연결을 철선이 아닌 전용철물을 사용하여 하기 바람.  
 ※ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제13조(안전난간의 구조 및 설치요건)  
 ※ 건설안전기본지침 공통-1(안전난간)



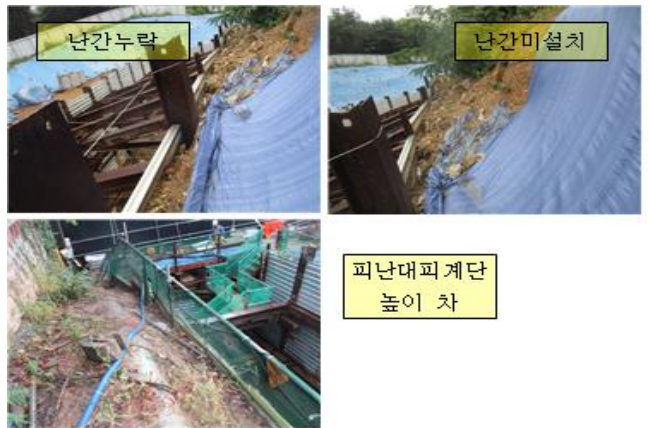
○ 감전재해 예방(도시철도토목부)

- 출입구#4 굴착면에서 사용중인 가설전선이 접지가 안되어 있으니 조치 요함.
- ※ 건설안전기본지침 공통-17(가설전선)



○ 추락재해 예방(도시철도토목부)

- 출입구#4의 흙막이배면은 상시통행하지 않더라도, 배면점검, 보양재 보수 등의 이유로 왕래할수 있으니 단부의 난간상태, 미설치된 구간의 필요성 등을 판단하여 안전시설 설치 요함.
- 비상대피계단쪽은 흙이 난간보다 높은 구역이 있으니 폐쇄하거나 난간을 높이는 등 안전조치 요함.
- ※ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제13조(안전난간의 구조 및 설치요건), 제43조(개구부 등의 방호조치)
- ※ 건설안전기본지침 공통-1(안전난간)



○ 흙막이가시설 안전(도시철도토목부)

- 출입구#2의 H-pile이 변형 및 손상된 상태이니 안전성을 확인후 사용하기 바람.
- ※ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제345조(흙막이지보공의 재료)



○ 가설통로 안전(도시철도토목부)

- 고덕천교 앞 환기덕트는 덕트간이동, 이동용 발판, 출입비계 등에 안전한 가설통로가 되는 계획 및 난간 등을 보완 요함.
- ※ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제13조(안전난간의 구조 및 설치요건), 제22조(통로의 설치)



○ 가설통로 안전(도시철도토목부)

- 출입구#4의 경사로에 손잡이용 줄만 설치된 상태로 통행중이니 안전한 통로 확보 요함.
- ※ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제22조(통로의 설치)



○ 전도재해 예방(도시철도토목부)

- 출입구#4의 흙막이배면 배수구가 미끄럽고 통로가 협소하여 배면점검시 통행하다가 전도재해가 발생할수 있으니 안전조치 요함.
- ※ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제3조(전도의 방지), 제22조(통로의 설치)



○ 흙막이가시설 안전(도시철도토목부)

- 출입구#1,4의 경우 사면쪽이 지중경사계가 설치되어 있지 않아 불의한 사태를 대비하여 변위측정을 할 필요가 있으니 검토 요하며, 경사버팀보(출입구#4), 배면 범(출입구#1)의 안전성에 대한 검토를 요함.
- 계측기 단말은 전기적신호로 측정되므로 우수 노출 등에 의한 오측정이 될수 있으므로 보관함



설치 요함.

※ 산업안전보건기준에 관한 규칙 제346조(조립도), 제347조(붕괴 등의 위험방지), 제51조(구조물 또는 이와 유사한 시설물 등의 안전유지)



○ 추락재해 예방(도시철도건축부)

- 안전난간에 인접하여 우마를 사용하고 있어 안전난간과 우마 상부의 유효높이 부족으로 근로자 추락재해 우려가 있으니 안전대책 강구 요망.

※ 건설안전기본지침 P-12  
(추락재해예방 안전시설 및 작업기준)



○ 중량물취급 안전(도시철도건축부)

- 자재투입구 주변의 과적재된 항공마대가 안전난간에 기대어 하중이 전달되어 있으니 이격 및 과적재 금지 요망.

- 아울러 장선제가 수직보호망에 기대어 있어 망 천공에 따른 낙하 재해 발생 우려가 있으니 이동 조치 요망.

※ 건설안전기본지침 공통1(안전난간)  
※ 산업안전보건 기준에 관한 규칙 제14조(낙하물에 의한 위험의 방지)



○ 기타 안전관리(도시철도건축부)

- 기포재를 음료수용기에 보관하고 있어 근로자 음독사고가 발생할 수 있으니 독성을 인지할 수 있도록 음료수 라벨을 제거후 물질안전보건자료를 부착 관리하기 바람.

※ 건설안전기본지침 공통24  
(위험물보관소)

