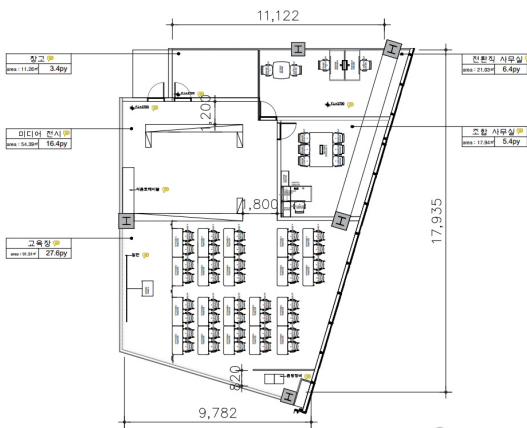


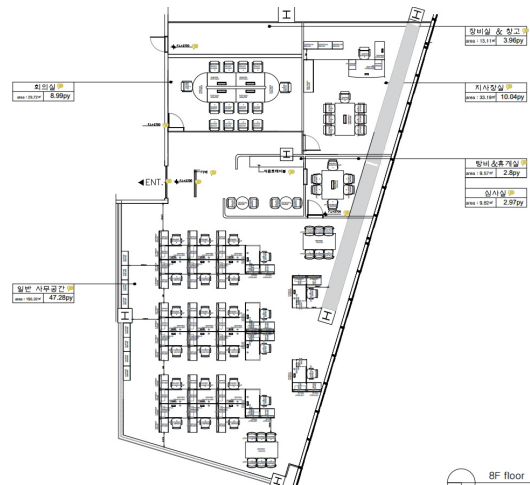
1 신규청사 인테리어 공사 [안전대책]

1 공사개요

공사명	○○지사 신규청사 인테리어 공사
작업위치	○○오피스동
주요 작업내용	<ul style="list-style-type: none"> • 격벽, 칸막이 등 설치 및 도배 • 일부 가벽 철거 및 재설치 • 강화유리문, 창호유리 등 설치
주요 작업설비	말비계



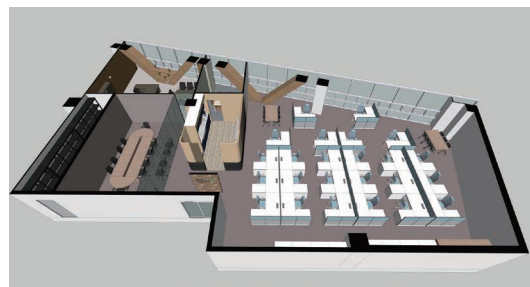
지상 7층 평면도



지상 8층 평면도



지상 7층 배치도

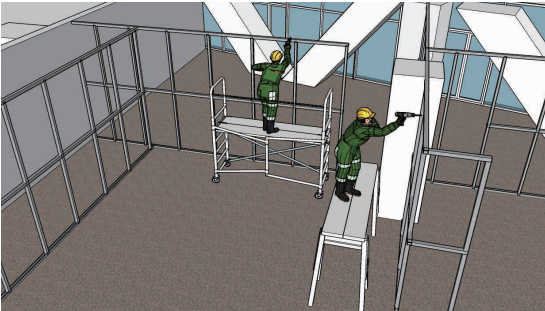


지상 8층 배치도

2 당해 작업 시 고위험 요인에 대한 핵심 안전조치

주요 작업공종	필수 안전조치
<ul style="list-style-type: none"> 경량벽체, 유리문·창호유리 설치 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 자체제작 작업발판 사용 시 <ul style="list-style-type: none"> » 안전모 반드시 착용 » 이동용 바퀴 구름방지 조치 및 연결부위 등 견고한지 확인 ▶ 말비계(우마) 위 작업 시 <ul style="list-style-type: none"> » 안전모 반드시 착용 » 양측 끝 부분에 올라서서 작업 금지확인
<ul style="list-style-type: none"> 기존 천장 텍스에 석고판 붙임 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 이동식비계 위 작업 시 <ul style="list-style-type: none"> » 안전모 반드시 착용 » 작업발판 단부 안전난간 설치

3 공종별 유해·위험요인 및 대책

작업공종	유해·위험요인 및 안전대책
<p>[경량벽체 철물 설치]</p>   <p>작업발판(말비계 등)에서 철물 설치</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 유해·위험요인 [지지용 철물(런너·스테드 등) 설치] <ul style="list-style-type: none"> » 천장에 런너* 고정, 런너와 스테드** 고정 시(전기드릴 사용) 작업발판(말비계 등)에서 떨어짐 위험 <ul style="list-style-type: none"> * 천장과 바닥에 설치하는 수평철물(‘ㄷ’형태) ** 런너에 수직으로 설치하는 부재 » 런너, 스테드 가공을 위해 고속절단기로 절단 시 베임 및 불티 비산으로 화재 위험 » 철물 고정 등을 위해 이동식 전동기계·기구류(전기드릴 등) 사용 시 충전부에 접촉되어 감전 위험

작업공종	유해·위험요인 및 안전대책
 <p>경량벽체 구조 및 설치 “예”</p>	<p>▶ 안전대책</p> <p>[지지용 철물(런너·스터드 등) 설치]</p> <ul style="list-style-type: none"> » 자체제작 작업발판(높이 약 60m)을 사용할 경우 이동용 바퀴 구름방지 조치 및 연결부위 등 견고한지 확인(안전모 착용) » 말비계(우마) 사용 시 폭이 넓고 작업 높이에 따라 지주부재 길이가 조절 가능한 말비계 사용 권장 » 말비계(우마) 바닥 장애물 제거(수평 유지), 근로자 안전모 착용(턱끈 고정) 및 말비계 양측 끝 부분에 올라서서 작업 금지 <p>※ 이하 말비계(우마) 사용 시 공통</p> <ul style="list-style-type: none"> » 런너, 스테드 절단을 위해 고속절단기 사용 시 날접촉 방호덮개를 설치하고, 불티비산방지막 설치 및 소화기 비치 » 이동식 전동기계·기구류 사용 시 누전차단기를 경유하고 접지 및 절연피복 손상 여부 확인
<p>[경량벽체 철물에 석고보드 등 설치]</p>  <p>작업발판(말비계 등)에서 석고보드, 합판, 유리 설치</p>	<p>▶ 유해·위험요인</p> <p>[석고보드 등 설치 및 도장·도배]</p> <ul style="list-style-type: none"> » 작업발판(말비계 등)에서 떨어짐 위험 <div style="border: 1px dashed orange; padding: 5px;"> <ol style="list-style-type: none"> ① 지지 철물에 석고보드벽 고정(전기드릴 사용) ② 석고보드벽에 합판 고정(타카 건 사용) ③ 석고보드벽 도장·도배 ④ “V” 형태 구조물에 필름 부착 </div> <ul style="list-style-type: none"> » 석고보드벽에 합판 고정 등 타카 건에 신체 손상 위험 » 유리문·유리벽 설치 시 전도 위험 » 합판 등 가공을 위해 목재가공용 등근톱 사용 시 톱날에 베임 위험 <p>[기존 칸막이벽 철거 및 재설치(지사장실 경계)]</p> <ul style="list-style-type: none"> » 철거를 위해 절단 등 화기작업 시 불꽃이 인근 패널(우레탄 또는 샌드위치 패널) 내부 단열재에 튀어 화재 위험 <p>↳ 현재 기존 패널 종류가 불명확하므로, 우레탄 패널일 경우 특히 주의 요망</p> <ul style="list-style-type: none"> » 패널 설치작업 시 화기작업이 있을 경우 불꽃이 패널 및 인근 패널 내부로 튀어 화재 위험

작업공종	유해·위험요인 및 안전대책
 <p>타카 건 밀착압력장치</p>  <p>타카 건 1차 방아쇠</p>  <p>우레탄 패널 "예"</p>	<p>▶ 안전대책</p> <p>[석고보드 등 설치 및 도장·도배]</p> <ul style="list-style-type: none"> » 자체제작 작업발판(높이 약 60m)을 사용할 경우 이동용 바퀴 구름방지 조치 및 연결부위 등 견고한지 확인(안전모 착용) » 말비계(우마) 사용 시 떨어짐, 전도 방지 조치 » 일부 이동식사다리를 사용할 경우 및 2인1조로 작업(이동식사다리 안전작업지침 준수) » 타카 건 사용 시 준수사항 <ul style="list-style-type: none"> ① 철물의 두께 및 바탕면의 재질을 확인하고, 눈높이에서 수평이 유지된 상태에서 작업 ② 사람을 향하지 않도록 주지, 이동 시 잠금장치 사용 ③ 공기압 타카 건 사용 시 공기압축기등 압력용기 반입 전 이상여부 확인 ④ 낙하격발안전장치, 방아쇠안전장치, 밀착압력장치 등 확인, 안전장치 임의해제 금지 » 유리문·창호유리 설치 시 반대편에 근로자 출입금지 및 철재 프레임에 견고하게 고정(필요 시 전도 방지 지지대 설치) » 목재가공용 등근톱에 날접촉방호덮개 설치 <p>[기존 칸막이벽 철거 및 재설치(지사장실 경계)]</p> <ul style="list-style-type: none"> » 용접·절단 등 작업 시 용접불티 비산방지덮개·용접방화포 사용 등 불꽃, 불티 등 비산방지조치 및 화재감시자 배치(소화기 비치)
<p>[기존 천장 텍스(마이톤)에 석고판 붙임]</p>  <p>기존 천장에 석고판 붙임</p> <p>※ 장소 : 지사장실 천장 등 일부</p>	<p>▶ 유해·위험요인</p> <ul style="list-style-type: none"> » 기존 천장 텍스에 석고판 붙임 작업 시 작업발판(말비계 등)에서 떨어짐 위험 <p>▶ 안전대책</p> <ul style="list-style-type: none"> » 이동식비계를 사용할 경우* 작업발판을 주틀에 견고하게 고정(굵은 철선으로 4개소 이상 고정) 및 작업발판 단부에 안전간간 설치(작업발판에서 높이 90cm 이상 확보 및 안전모 착용) * 작업발판을 주틀에 합판으로 낮게(높이 약 1m) 설치 등 » 자체제작 작업발판(높이 약 60m)을 사용할 경우 이동용 바퀴 구름방지 조치 및 연결부위 등 견고한지 확인(안전모 착용)

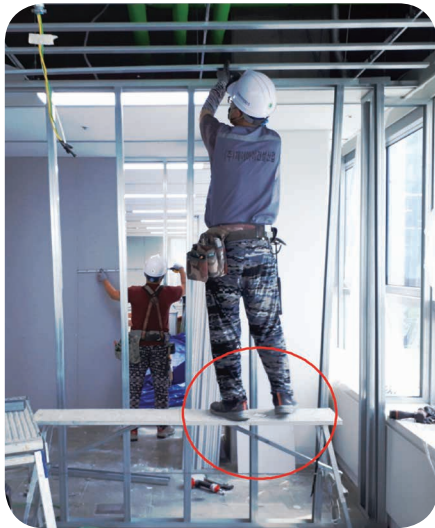
2 신설청사 인테리어공사 (현장 개선)

1 공사개요

공사명	신설청사 인테리어공사
작업위치	○○타워 지상 4층
주요 작업내용	<ul style="list-style-type: none"> • 격벽, 칸막이 등 설치 및 도배 • 바닥, 천장, 가벽 등 철거 및 재설치 • 강화유리문, 창호유리 등 설치
주요 작업설비	이동식비계, 말비계, 이동식사다리, 고속절단기, 타카건

2 유해·위험요인 개선 및 안전점검 포인트

말비계(우마) 사용



말비계 끝단에서 작업, 폭이 좁은 말비계 사용



폭이 40cm 이상인 말비계에서 작업



안전점검 포인트

- 견고한 구조(알루미늄 또는 철재 등)의 기성품 사용
- 말비계 양측 끝단에서 작업하지 않도록 관리(끝단에서 약 20cm 이격)
- 지주부재와 수평면의 기울기 75° 이하 유지
 - ※ 말비계 사용 안전점검 포인트 참조(100쪽)

목재가공용 동근톱 사용



목재가공용 동근톱 날접촉방호덮개 미설치



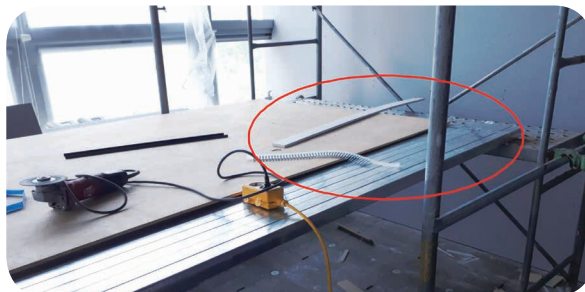
목재가공용 동근톱 날접촉방호덮개 설치



안전점검 포인트

- 신체가 위험한계에 접근할 수 없는 구조의 톱날 접촉예방장치 설치
- 가공 중인 목재가 벌어지지 않고 톱날에 끼이는 것을 방지할 수 있는 구조의 분할날 설치
- 가공 중인 목재가 튀어 오르는 것을 방지할 수 있는 구조의 반발예방장치 설치
- 동근톱의 최대 원주 속도 준수

이동식비계 주틀 중간부에 작업발판 거치



천장 작업용 작업발판 미고정(이동식비계 중간에 거치)
» 작업발판 고정 지도



안전점검 포인트

- 작업발판 지지부위 안전성 확보 및 작업발판이 탈락되지 않도록 고정
- 이동식비계 바퀴 구름방지조치