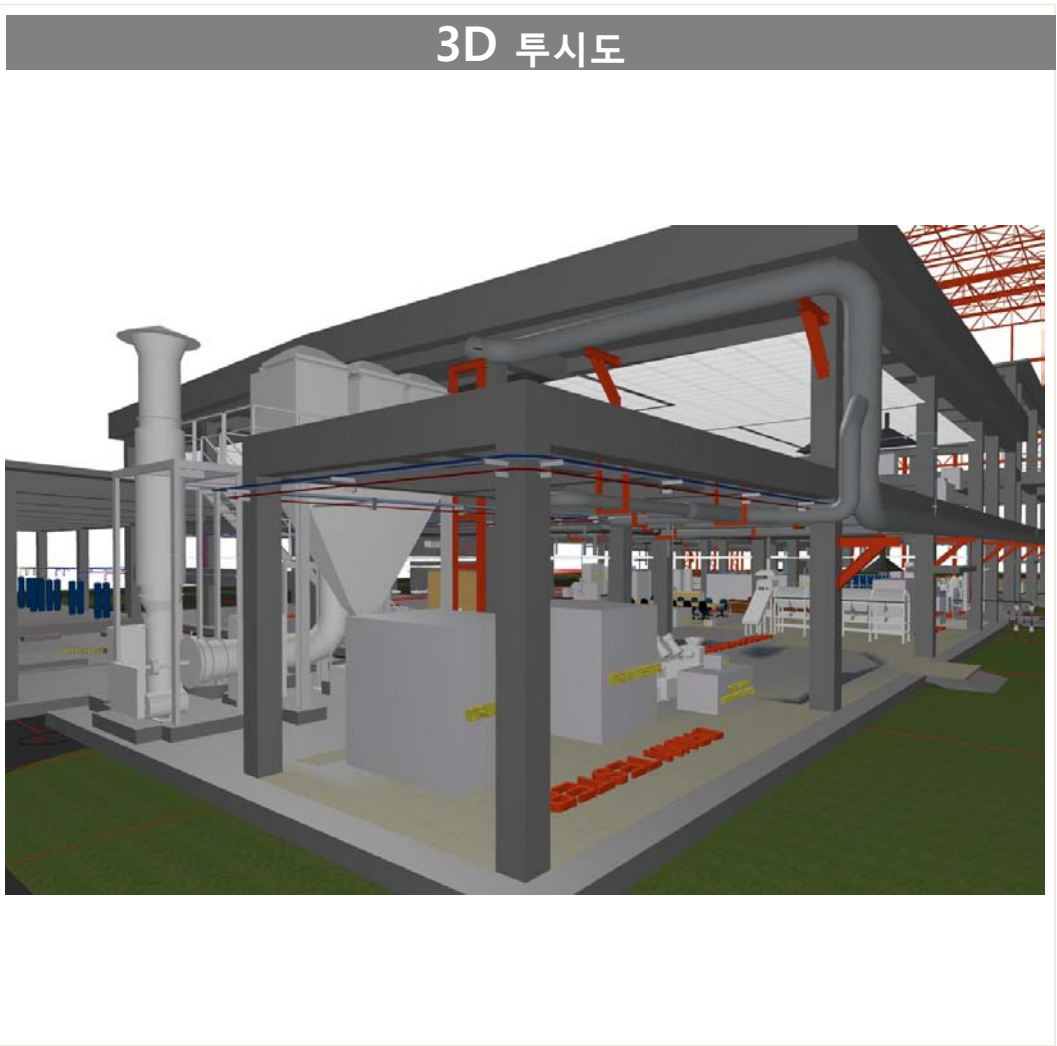


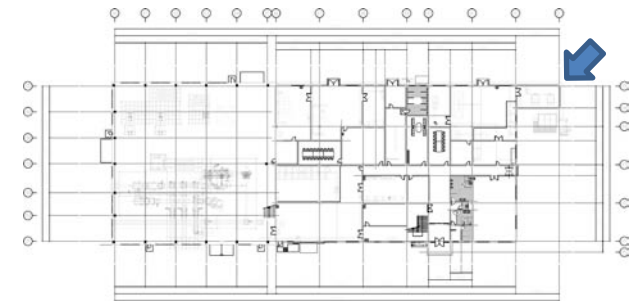
기계분야_주요작업내용 [원료시험동]



< 원료시험동 기계분야 모델링 50% >

KEY-MAP

* Raw Material Test Center



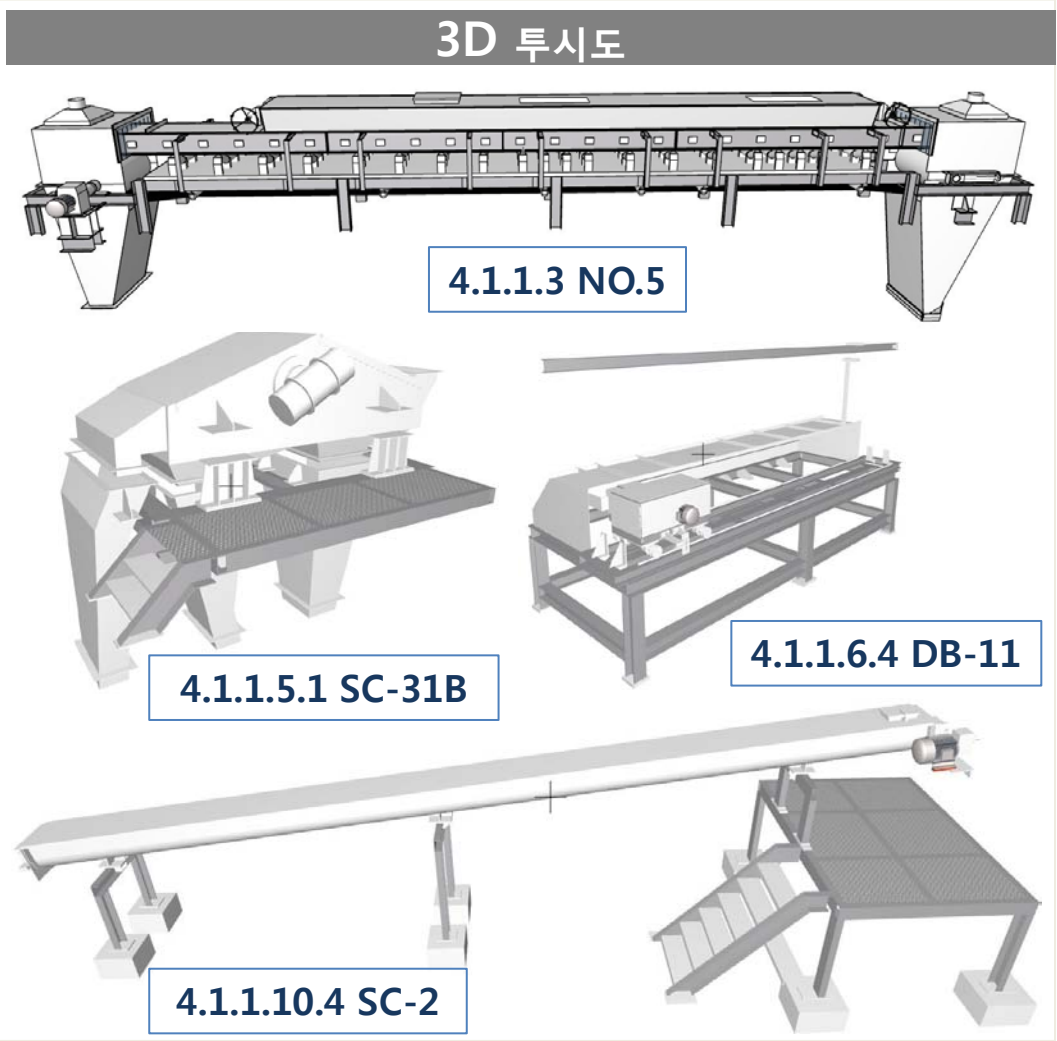
작업내용

- 1. Support 작업 완료 : 잔여 업무 장비 배치

3. 3D 모델링

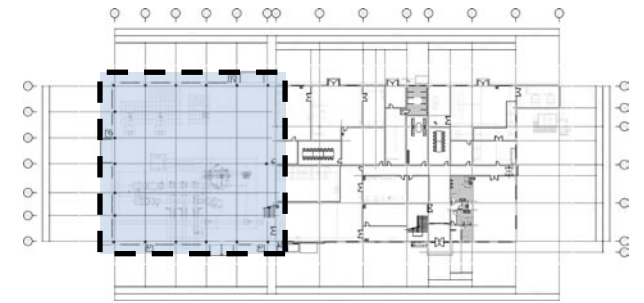
기계분야_주요작업내용 [원료시험동 - Sampling Plant]

<Sampling Plant 모델링 71%>



KEY-MAP

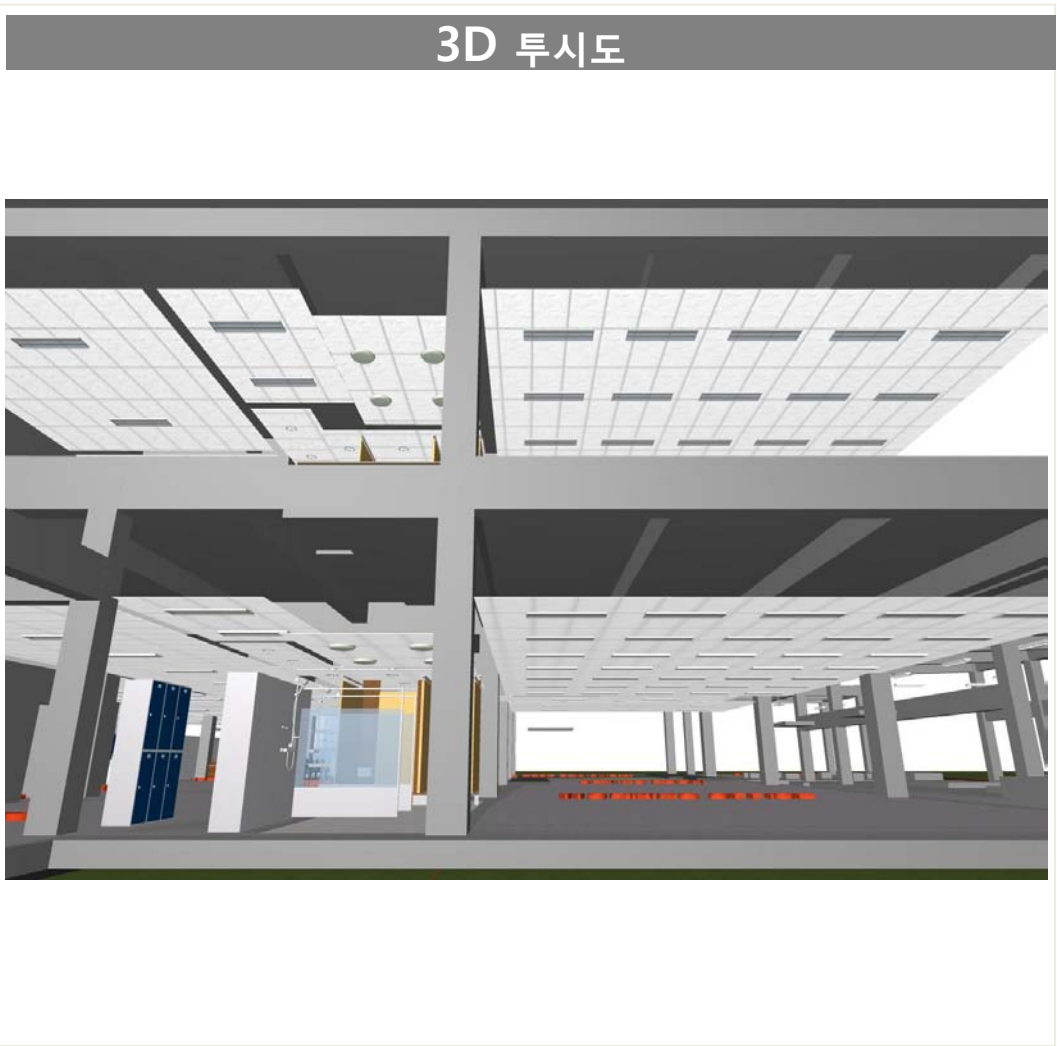
* Raw Material Test Center



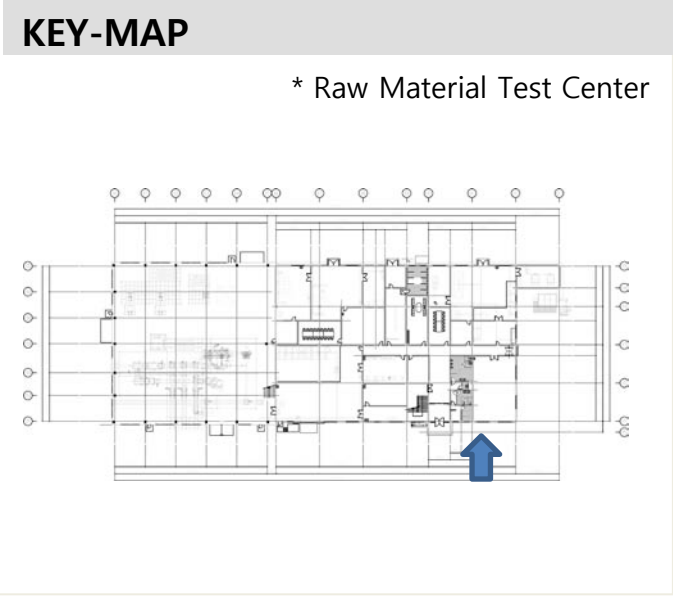
작업내용

- 1. 각종 장비류 모델링 : 37여개 완료

설비분야_주요작업내용 [원료시험동]



< 원료시험동 설비분야 모델링 62.5% >



- ### 작업내용
- 1. 설비 : 건축 내 전기설비 분야 모델링 75%
(전기설비 잔여 업무 : Sampling Plant 전등배치)

설비분야_주요작업내용 [화학분석동]

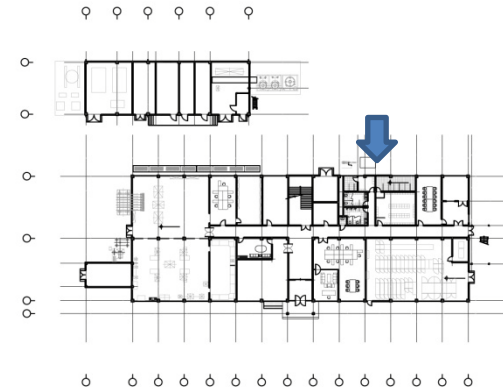
3D 투시도



<화학분석동 설비분야 모델링 75%>

KEY-MAP


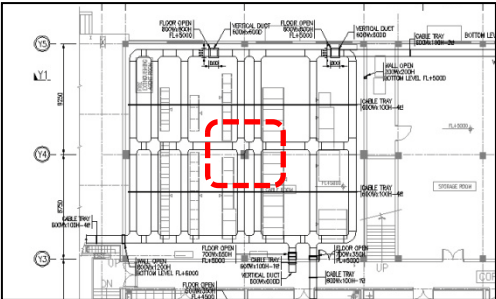
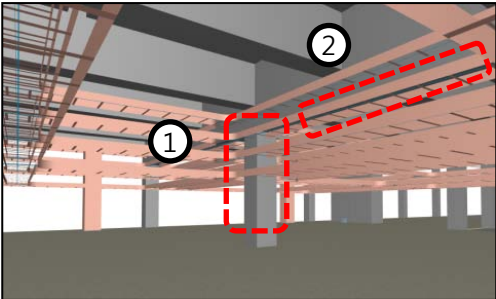
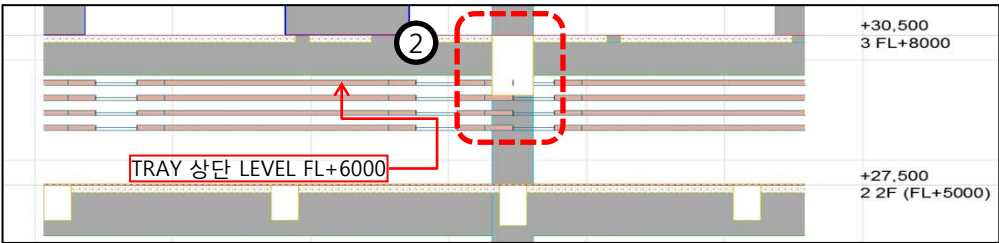
* CHEMICAL ANALYSIS CENTER



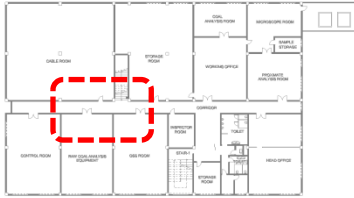
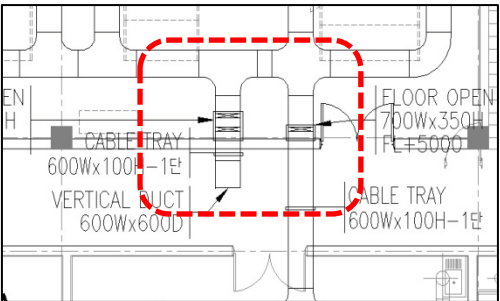
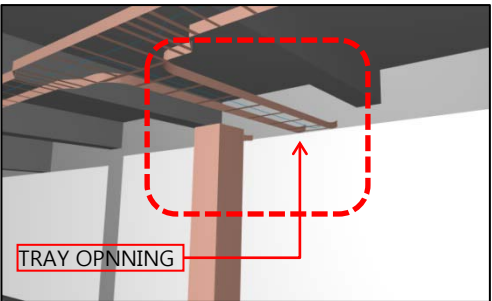
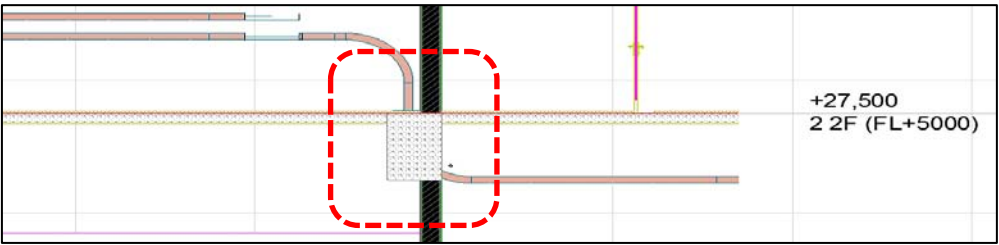
작업내용

1. 설비 : 건축 내 전기설비 분야 모델링 100%

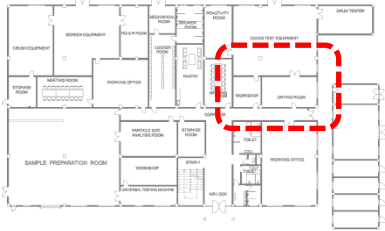
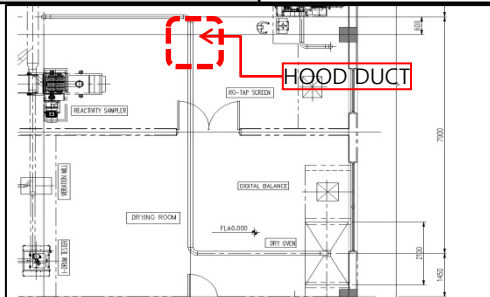
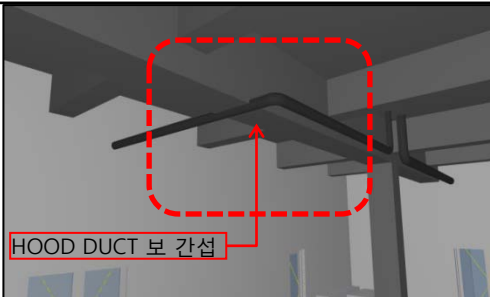
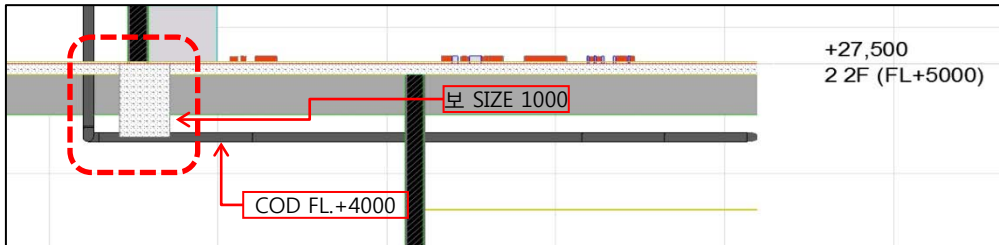
4. 체크리스트

번호		설계오류 유형	공종간섭(구조/전기)	검토일	2013-08-12	
ROI 분석	기존방식 검토 시 오류 발견 난이도	상 / 중 / 하		KEYMAP		
	재작업 범위	해당 내역요소(수량)				
	재작업 비용	전				
	공기지연 일수	후				
	공기지연 일수					
위치	지상 2층 CABLE ROOM					
BIM 검토	주요 핵심 내용	TRAY와 기둥, 보의 간섭		설계사 검토	<p>검토일 2013-00-00</p> <p>설계 반영</p> <p>검토 현황</p> <p>BIM 반영</p>	
	 <p>< TRAY 2D PLAN ></p>	 <p>< BIM Model 3D ></p>	<p>1. 전기 TRAY와 기둥의 간섭 (평면도면상 TRAY와 기둥간섭)</p> <p>2. TRAY 상단 LEVEL FL+6000으로 보와 간섭</p> <p>(전기 TRAY LEVEL DN 조정 전체적인 설계검토 요함)</p>			
	 <p>< BIM Model SECTION ></p>					
	도면번호	CSP-1-LD-790-EE151-10030				


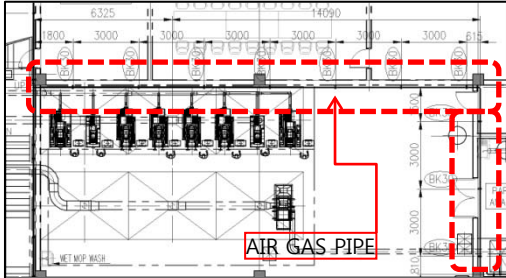
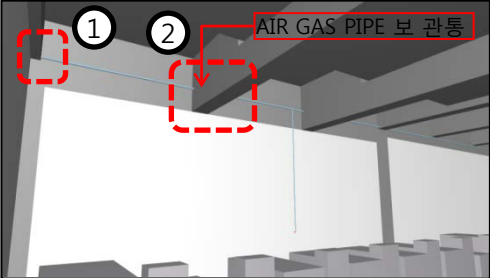
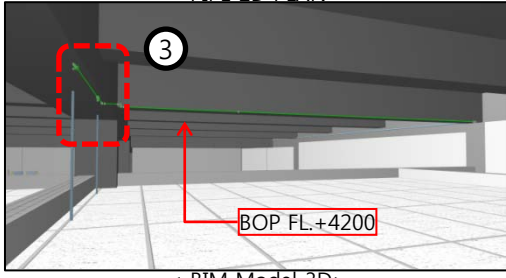
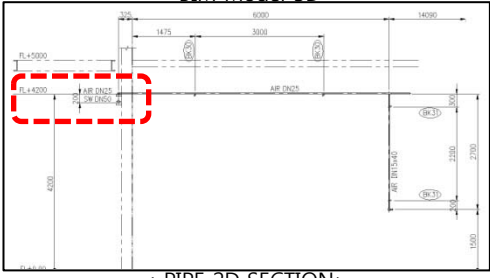
4. 체크리스트

번호		설계오류 유형	공종간섭(구조/전기)	검토일	2013-08-12	
ROI 분석	기존방식 검토 시 오류 발견 난이도	상 / 중 / 하			KEY MAP	
	재작업 범위	해당 내역요소(수량)				
		전				
	후					
	재작업 비용					
공기지연 일수						
위치	지상 2층 CABLE ROOM					
BIM 검토	주요 핵심 내용	TRAY OPENNING과 보 간섭				설계사 검토
	 <p>< TRAY 2D PLAN ></p>		 <p>< BIM Model 3D ></p>		<p>TRAY OPENNING 위치가 보의 위치와 동일 하여 TRAY와 보의 간섭 발생</p> <p>(TRAY DN 구간 위치 이동 및 LEVEL DN 조정 요함)</p>	
	 <p>< BIM Model SECTION ></p>		<p>+27,500 2 2F (FL+5000)</p>			
	도면번호	CSP-1-LD-790-EE151-10030				
검토현황	<p>검토일 2013-00-00</p> <p>설계 반영</p> <p>BIM 반영</p>					


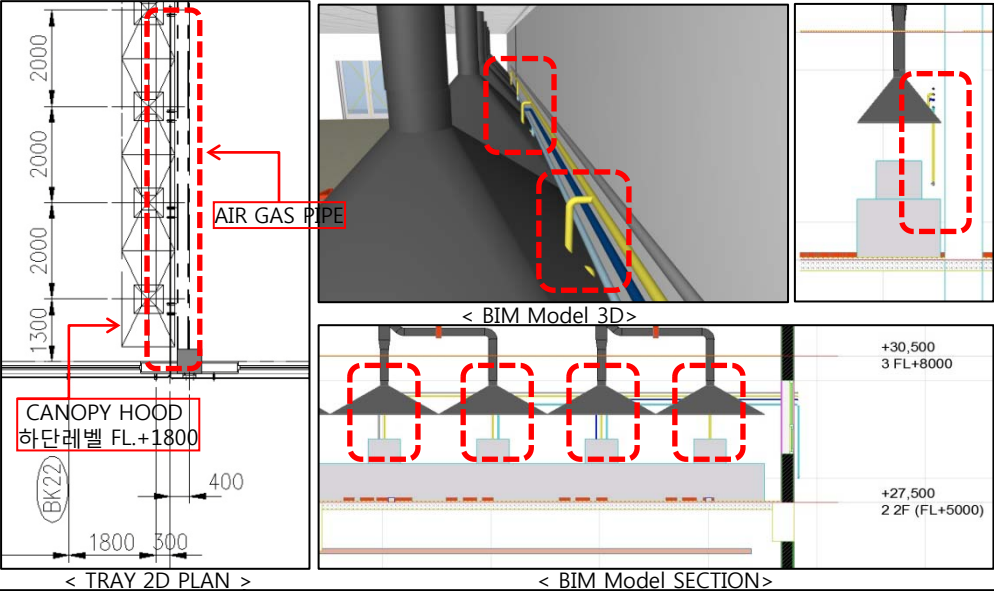
4. 체크리스트

번호		설계오류 유형	공종간섭(구조/기계)	검토일	2013-08-13			
ROI 분석	기존방식 검토 시 오류 발견 난이도	상 / 중 / 하		KEYMAP				
	재작업 범위	해당 내역요소(수량)						
		전						
	후							
	재작업 비용							
공기지연 일수								
주요 핵심 내용		HOOD DUCT와 보 간섭		위치	지상 1층 COKE TEST EQUIPMENT			
BIM 검토	 <p>< TRAY 2D PLAN ></p>		 <p>< BIM Model 3D ></p>	설계사검토	<p>HOOD DUCT COD F.L.+4000 기준 모델링 작업시</p> <p>1. 2G3A보(600x1000) 와 HOOD DUCT의 간섭 (LEVEL CHECK 후 DN 조정 요함)</p>			
	 <p>< BIM Model SECTION ></p>		<p>+27,500 2 2F (FL+5000)</p>			검토일	2013-00-00	
	도면번호		CSP-1-LD-941-EM131-10204			설계 반영		
						BIM 반영		


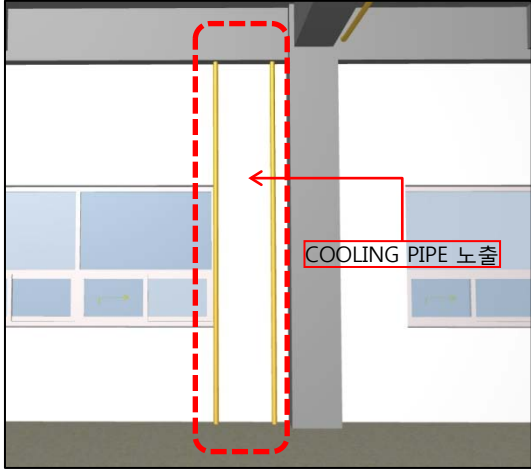

4. 체크리스트

번호		설계오류 유형	공종간섭(구조/기계)	검토일	2013-08-13		
ROI 분석	기존방식 검토 시 오류 발견 난이도	상 / 중 / 하		KEYMAP			
	재작업 범위	전	해당 내역요소(수량)				
		후					
	재작업 비용						
공기지연 일수				위치	지상 1층 SAMPLE PREPARATION ROOM		
BIM 검토	주요 핵심 내용	AIR GAS PIPE, 보 관통/간섭		설계사 검토			
	 <p>< PIPE 2D PLAN ></p>		 <p>< BIM Model 3D ></p>			AIR GAS PIPING BOP FL.+4200 기준 모델링 작업시 1. 2B2A보(400x1200) AIR GAS 배관과 간섭 2. 2G1보(400x800)와 AIR GAS 배관과 간섭 3. 2G3보(600x1000)와 AIR GAS 배관과 간섭 배관 매립 (각 실에 연결되는 AIR배관 상당부분이 보 간섭 발생)	
	 <p>< BIM Model 3D ></p>		 <p>< PIPE 2D SECTION ></p>				
	도면번호	CSP-1-LD-971-EP140-10102, CSP-1-LD-971-EP140-10106					검토 현황


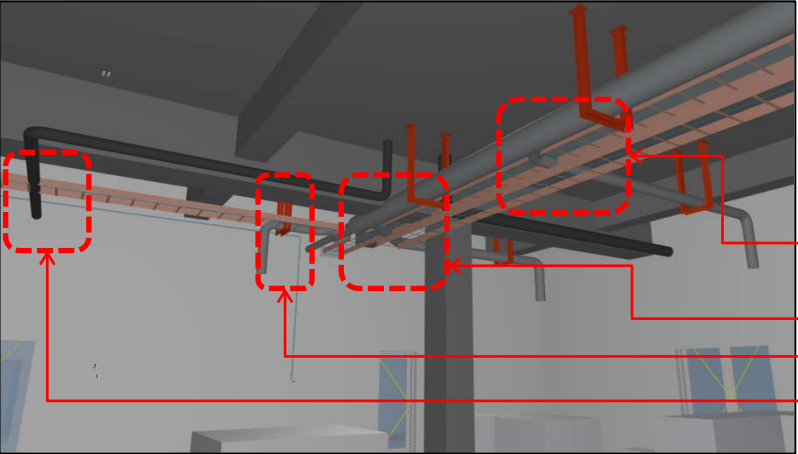
4. 체크리스트

번호		설계오류 유형	공중간섭(기계)	검토일	2013-08-13	
ROI 분석	기존방식 검토 시 오류 발견 난이도	상 / 중 / 하			KEYMAP	
	재작업 범위	해당 내역요소(수량)				
		전				
	후					
재작업 비용						
공기지연 일수				위치	지상2층 EQUIPMENT PAW COAL ANALYSIS	
BIM 검토	주요 핵심 내용	GAS PIPE, CANOPY HOOD-1 간섭			설계사 검토	
		GAS PIPE(N2,O2), AIR PIPE 배관과 CANOPY HOOD의 간섭 발생				
		도면번호	CSP-1LD-971-EP140-10103, CSP-1-LD-941-EM131-10203			
					검토일	2013-00-00
					검토현황	설계 반영
						BIM 반영

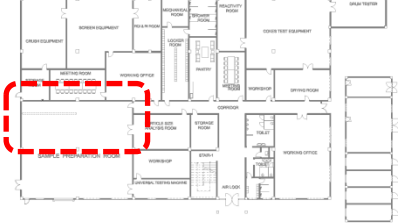
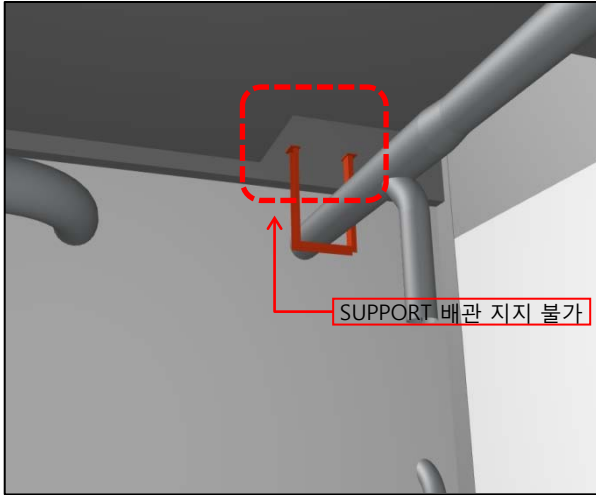
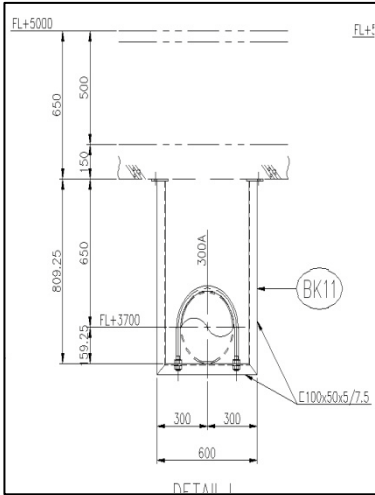
4. 체크리스트

번호		설계오류 유형	공종간섭(구조/기계)	검토일	2013-08-13		
ROI 분석	기존방식 검토 시 오류 발견 난이도	상 / 중 / 하			KEY MAP		
	재작업 범위	해당 내역요소(수량)					
		전					
	후						
	재작업 비용						
공기지연 일수							
				위치	지상2층 STORAGE ROOM		
BIM 검토	주요 핵심 내용	COOLING SYSTEM PIPE 노출			설계사 검토	검토일	2013-00-00
		 <p>< BIM Model 3D ></p>					 <p>< BIM Model SECTION ></p>
					검토 현황	BIM 반영	
	도면번호	CSP-1-LD-880-EA125-00005					


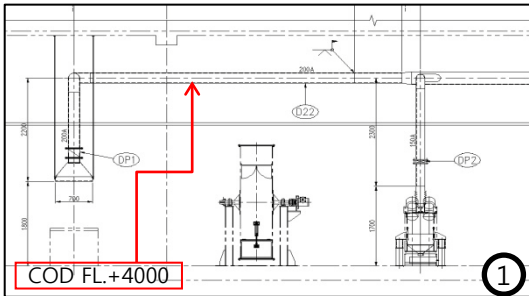
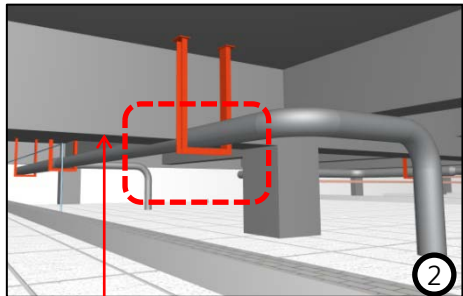
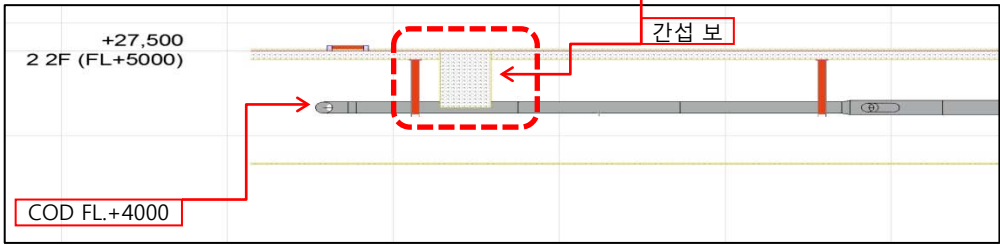
4. 체크리스트

번호		설계오류 유형	공중간섭(기계/전기)	검토일	2013-08-13			
ROI 분석	기존방식 검토 시 오류 발견 난이도	상 / 중 / 하			KEYMAP			
	재작업 범위	해당 내역요소(수량)						
		전						
	후							
	재작업 비용							
공기지연 일수				위치	지상 1층 COKES TEST EQUIPMENT			
BIM 검토	주요 핵심 내용	HOOD DUCT, DUST COLLECTOR, TRAY 간섭			설계사 검토			
	 <p>< BIM Model 3D ></p>		HOOD DUCT, DUST COLLECTOR, 전기 TRAY 공중간 간섭 (각 공중간 LEVEL 값 중복으로 인한 간섭 구간 다수 발생)					
							검토일	2013-00-00
							검토 현황	
				설계 반영				
				BIM 반영				
도면번호		CSP-1LD-941-EM131-10205, CSP-1-LD-790-EE151-10030, CSP-1LD-949-EM131-10001						


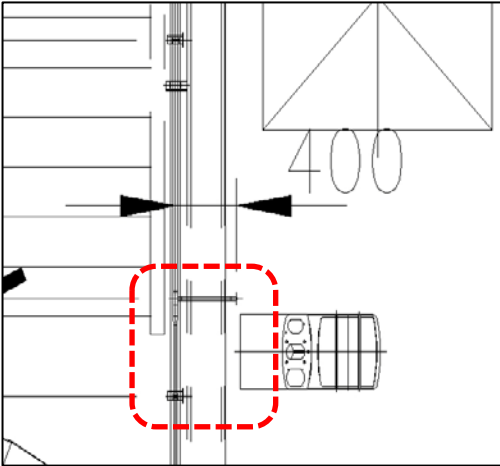
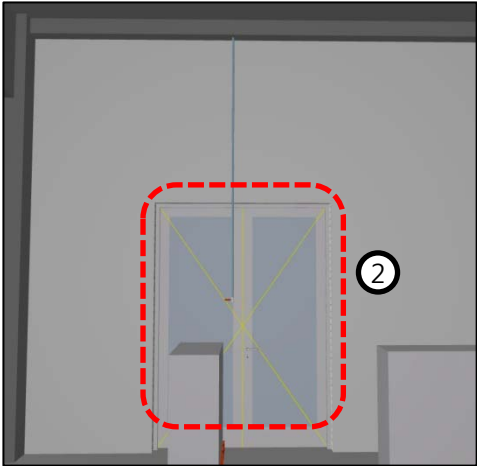
4. 체크리스트

번호		설계오류 유형	설계누락(기계)	검토일	2013-08-13								
ROI 분석	기존방식 검토 시 오류 발견 난이도	상 / 중 / 하		KEYMAP									
	재작업 범위	해당 내역요소(수량)											
		전											
	후												
	재작업 비용												
공기지연 일수													
				위치	지상 1층 SAMPLE PREPARATION ROOM								
BIM 검토	주요 핵심 내용	DUST COLLECTOR/SUPPORT - 배관지지 불가		설계사 검토	<table border="1"> <tr> <td>검토일</td> <td>2013-00-00</td> </tr> <tr> <td>설계 반영</td> <td></td> </tr> <tr> <td>검토 현황</td> <td></td> </tr> <tr> <td>BIM 반영</td> <td></td> </tr> </table>	검토일	2013-00-00	설계 반영		검토 현황		BIM 반영	
	검토일	2013-00-00											
	설계 반영												
	검토 현황												
BIM 반영													
 <p>< BIM Model 3D ></p>		 <p>< BIM Model SECTION ></p>		<p>슬라브 단차로 인하여 DUST COLLECTOR SUPPORT(BK11)가 상부 슬라브에 지지 되지 않음</p> <p>(SUPPORT 길이 수정이 필요함)</p>									
도면번호	CSP-1LD-949-EM131-10151, CSP-1LD-949-EM131-101513												

4. 체크리스트

번호		설계오류 유형	공종간섭(구조/기계)	검토일	2013-08-13	
ROI 분석	기존방식 검토 시 오류 발견 난이도	상 / 중 / 하		KEYMAP		
	재작업 범위	해당 내역요소(수량)				
		전				
	재작업 비용					
	공기지연 일수					
위치	지상 1층 SCREEN EQUIPMENT					
BIM 검토	주요 핵심 내용	DUST COLLECTOR 배관과 보의 간섭		설계사 검토		
	 <p>< DUST COLLECTOR 2D PLAN ></p>  <p>< BIM Model 3D ></p>  <p>< BIM Model SECTION ></p>	<p>DUST 배관 COD FL.+4000 기준 작업시</p> <p>2G3A보(600x1000)와 간섭 발생</p>				
		도면번호	C2SP-1LD-949-EM131-10001, CSP-1LD-949-EM131-10004			
		검토 현황	<p>검토일</p> <p>2013-00-00</p>			
			<p>설계 반영</p> <p>BIM 반영</p>			

4. 체크리스트

번호		설계오류 유형	건축미반영(건축/기계)	검토일	2013-08-13			
ROI 분석	기존방식 검토 시 오류 발견 난이도	상 / 중 / 하		KEY MAP				
	재작업 범위	해당 내역요소(수량)						
		전						
	후							
	재작업 비용							
공기지연 일수								
주요 핵심 내용				도면간 DOOR 위치 상이	위치	지상 1층 SAMPLE PREPARATION ROOM		
BIM 검토	 <p style="text-align: center;">< LAY-OUT 2D PLAN ></p>		 <p style="text-align: center;">< BIM Model 3D ></p>		설계사 검토			
	<p>PREPARATION ROOM의 DOOR의 위치가 건축 도면과 기계 도면상의 위치가 서로 상이하여 DRILLING MACHINE 장비가 건축 문 앞에 위치 함</p>						검토일	2013-00-00
							검토 현황	
					설계 반영			
					BIM 반영			
도면번호		C2SP-1LD-949-EM131-10001, CSP-1LD-949-EM131-10004						

5. 향후추진계획

금주진행사항 및 차주진행계획

구분		금주진행사항(08.12~08.23)	차주실행계획(08.26~08.30)
3D 모델링	토목		
	구조		
	건축		
	기계	-원료시험동 Utility & Gas Piping 배관 모델링 및 Support 모델링 작업 완료 -원료시험동 Sampling Plant 37여개 장비 모델링 완료	-Sampling Plant 장비 모델링
	설비	-원료시험동/화학분석동 전등배치 모델링	-Sampling Plant 전등배치 모델링
요청사항			

6. 상세도 관련 MEP 요청사항

Sampling Plant

- 1. 상세도는 있으나 목록엔 없는 장비의 용도
 - 가. 4.1.1.9.3 No.15 BF
 - 나. 4.1.1.9.6 No.16 BF
 - 다. 4.1.1.9.10 No.17 BF

- 2. 목록엔 있으나 상세도는 없는 장비
 - 가. 4.1.1.14.6 Tumble Tester

원료시험동

- 1. 상세도도 없고 배치 위치도 알 수 없는 장비
 - 가. 43 - 4.1.2.1.7 Sample Transportation Vehicle
 - 나. 66 - 4.1.2.2.22 Sample Transportation Vehicle
- 2. 상세도는 있으나 배치 위치를 알 수 없는 장비
 - 가. 22-1 (- 4.1.1.15.4) Hand Screen 46sets : 개략적인 상세도임
 - 나. 30 - 4.1.1.15.12 Dust Collecting Hood For Independent Equipment
 - 다. 31 - 4.1.1.15.13 Blower And Hood
- 3. 개략 상세도만 있는 장비 (정보 부족)
 - 가. 3 - 4.1.1.13.3 Jaw Crusher
 - 나. 4 - 4.1.1.13.4 Roll Crusher
 - 다. 5 - 4.1.1.13.5 Air Hammer
 - 라. 6 - 4.1.1.13.6 Drilling Machine (pdf)
 - 마. 34 - 4.1.2.1.2 Shatter Tester
 - 바. 35 - 4.1.2.1.3.1 VIB Screen
 - 사. 38 - 4.1.2.1.4.1 Jaw Crusher
 - 아. 39 - 4.1.2.1.4.2 Roll Crusher
 - 자. 55 - 4.1.2.2.11 Jaw Crusher
 - 차. 61 - 4.1.2.2.17 Grain Measurement Screen
 - 카. 65 - Coal Grinder

- 4. 배치만 있는 장비 (임의로 모델링후 작업중, NO.기준)
 - 가. 1, 2
 - 나. 7 ~ 18
 - 다. 22 ~ 29
 - 라. 32, 33
 - 마. 36, 37
 - 바. 40 ~ 47
 - 사. 49 ~ 54
 - 아. 57 ~ 60
 - 자. 62 ~ 64
 - 차. 66
 - 카. 101 ~ 103
 - 타. 201
 - 파. 301, 302

상세도 외

- 1. 화학분석동 기계분야 dwg (포스코건설 정해운과장)
- 2. 원료시험동/화학분석동 전등배치 dwg (포스코건설 김소영기사, upload 완료)
- 3. 원료시험동 Sampling Plant 3D 성과물 (포스코건설 정해운과장)
- 4. 원료시험동/화학분석동 소방 dwg (포스코건설 정희준기사)