고신대학교병원

CT도입관련
내부시설공사 시방서

2019.01.15.

2/11 여영재

강은욱

이명순

* 시방서 및 도면 일부 아래와 같이 수정을 요합니다.

* 조정실 출입구는 여닫이문에서 편개형자동문(사양: 병원지정제품)으로 변경하여 시공한다. 청부확인.

* 촬영실 출입구는 편개형자동문 (사양: 병원지정제품)을 시공한다.

영상의학과 박정구

박재민

목 차

제1장 공사개요 ....

제2장 일반사항 ....

제3장 건축공사 ....

제4장 차폐공사 ....

제5장 전기공사 ....

제6장 통신공사 ....

제7장 설비공사 ....

제8장 기타공사 ....

....

제 1 장 공사개요

1. 공 사 명 : CT도입관련 내부시설공사
2. 공사범위 : CT 촬영실,조종실,기계실,대기실,3D Lab실

제 2 장 일반사항

1. 일반사항

1) 공사책임자는 선정된 장비업체 관련자와 철저히 협의하여 치밀한 계획을 세워 공사일정 및 장비 반입 일정을 수립하여 병원에 보고하고 공사에 임해야 한다.
2) 공사 중 책임자는 상주하여 작업전반에 관한 사항을 지휘한다.
3) 공사 전 안전표지, 안전장비 등을 준비하여 실시한다.
4) 가설 칸막이 및 보양작업등으로 분진,소음,안전에 특히 유의하여야 한다.
5) 공사는 병원진료에 지장이 없도록 하며, 소음이나 기타사항으로 민원이 발생하지 않도록
6) 공사시발생된 폐자재는 종류별로 수거하며 기존시설물의 오염 및 안전사고를 예방한다.
7) 모든공사는 공사완료후 준공도면을 CAD파일로 제출한다.
8) 인테리어 시공자는 시설팀의 입회 및 허락을 득한 후 공사를 실시하여야 한다.
9) 공사 시 시공 미숙이나 기기의 이상동작으로 기물,시설물 파손 및 업무에 지장을 주었을 시공업체는 이를 변상하여야 한다.
10) 시공자는 각종 설계도면을 준수하여 시공한다.

제 3 장 건축공사

1. 가설 및 철거공사

1) 공사 전 가설칸막이 및 보양을 철저히 하고 복도 바닥면이 손상되지 않도록한다.
2) 공사구간의 천정,벽체,출입문,바닥재등을 철거한다.(필요시 진행)
3) 바닥일부구간은 기존몰탈 철거 후 바닥수평레벨을 진행한다.
4) 기존공조시설에 먼지가 들어가지 않도록 보양작업진행 후 철거작업을 진행한다.
5) 철거구간안에 있는 전등 및 전열,통신배선은 시설과와 협의 후 철거 및 정리작업을 진행한다
6) 철거진행 후 폐기물은 즉시 원외로 반출, 적법한 절차에 의해 폐기한다.
7) 철거 완료 후 현장정리 및 청소를 철저히 한다.
8) 공사완료후 준공청소를 실시한다.
9) 공사완료후 공사폐기물은 원외로 반출. 적법한 절차에 의해 폐기한다.

2. CT 촬영실 건축공사

1) 인테리어 마감자재는 병원과 협의 후 진행한다.
2) 천정마감은 석고보드 9.5MM 2PLY 취부후 V.P도장으로 마감한다.
3) 벽체기본마감은 필름,패브릭,디자인월로 시공한다.
   벽체디자인은 시안작업후 병원과 협의 후 진행한다.
4) 바닥재는 BM&S VINYL SHEET로 시공한다.(병원과 자재승인후 진행)

3. CT조종실/3D Lab실 건축공사

1) 인테리어 마감자재는 병원과 협의 후 진행한다.
2) 천정마감은 석고보드 9.5MM 2PLY 취부후 V.P도장으로 마감한다.
3) 상단:수성광텍스도장마감 하단:MDF 위 방염필름 (알판시공)
4) 바닥재는 BM&S VINYL SHEET로 시공한다.(병원과 자재승인 후 진행)

5. CT대기실 건축공사

1) 인테리어 마감자재는 병원과 협의 후 진행한다.
2) 천정마감은 석고보드 9.5MM 2PLY 취부후 V.P 도장으로 마감한다.
3) 벽체는 수성관텍스도마감으로 진행한다.
4) 바닥재는 우드, 전도성 ACCESS FLOOR(H:250) 로 시공한다.

6. 기존CT촬영실 및 조종실벽체마감공사

1) 기존CT촬영실 및 조종실 하부알판필름교체공사를 진행한다.
2) 기존CT촬영실 및 조종실 상부도배교체공사를 진행한다.

7. 복도부분 건축공사

1) 천정은 기존복도마감과 동일하게 마감한다.
2) 벽체는 기존복도마감과 동일하게 마감한다.
3) 바닥재는 기존복도마감과 동일하게 마감한다.

8. 창호공사

1) 대기실은 유리자동문으로 시공한다.
   자동문 엔진 및 모터는 병원지정제품으로 시공한다. (독일던커모터 스페이스제품)
   터치 및 센서, Look 장치시공은 병원과 협의 후 진행한다.

9. 사인공사

1) CT실 입구위 LED사인물 및 실명패등 필요한부분에 대한 사인공사를 진행한다.
   -> CT실 입구, 유리자동문, 실명패

10. 가구공사

1) CT촬영실에 붙박이장 및 수납장을 설치한다.
2) 책상 3개, 의자 3개를 병원과 제품 협의후 납품한다.
3) 대기실의자(4좌석) 2개소를 병원에 납품한다.

제 4 장 차폐공사

1. 차폐공사

1) 공사범위
- CT 촬영실 벽체 PB차폐 : Lead Plate 2T*2,700(H)
- PB유리 및 PB유리 Frame 설치 :2,000(w)*1,000(h)*10T

(x-선 차폐 성능을 갖춘 투명연유리를 말한다.(연당량 2.2 mmPb 이상)
- PB자동문 2개소 설치(복도 -> CT촬영실 대기실 -> CT촬영실)

  자동문 OPEN 사이즈는 병원과 협의 후 진행한다

  자동문 엔진 및 모터는 병원지정제품으로 시공한다.(독일던커모터 스페이스제품)

  터치 및 센서,Lock 장치시공은 병원과 협의 후 진행하다.
- PB도어 및 도어프레임설치(조종실 -> CT촬영실) - 800(w)*2,100(h)

2) 연판부착시 첫째연판과 둘째연판사이에 빈공간이 없도록한다.

3) Door 및 Frame의 연판은 끊임이 없이 연결되도록 시공한다.

4) PB유리의 시공형태는 고정식 또는 끼워넣기형으로 한다.

5) CT조종실 창문은 반드시 PB유리 연당량 2.2mmPb 두께 10mm이상으로 사용하여야 한

6) 문을 차폐하는 연판은 적어도 2.0mm 이상을 사용하며 프레임 설치시 빈공간이 발생하지 연결하여 시공한다.

제 5 장 전기공사

1. 전기공사

1)본 공사에 사용자재는 K.S제품을 사용하여야 한다.
단. K.S규칙이 없는 품목은 공인기관의 형식승인 또는 공인된 제품으로 사용하여야 한다.
2) 공사범위의 전기공사 관련도면은 최소한 아래의 내용을 포함하도록하며
시공전에 제출하여 승인을 받은후 시공하도록한다.
-전열도면 : 건축공사(인테리어) 범위내의 전열공급도면
-전등도면 : 건축공사(인테리어) 범위내의 전등공급도면
-기타 : 분전반제작도면

3) 각종 조명기구의 취부는 기구가 추락하지 아니하도록 아웃트랙트 복스 또는 천정틀에 견부착하여야 한다.
4) 각종 기구 부착은 기울림이 없이 바로 잡고 주위 손상부분은 재손질 하여야 한다.
등기구 설치시 각 규격에 맞는 보강제를 사용하여 설치한다.
5) 각종 배선기구는 아남 슈퍼와이드제품으로 시공한다.
6) 모든 전선 및 케이블은 IEC규정에 의한 제품을 사용하고 일반전선은 H.I.V. 2.5sq선 이상 시공하여야 한다.
7) 비닐 절연전선 및 기타 전선의 접속부분은 전선의 절연부분과 동등 이상의 절연테이프로 감싼다.
8) 전등,전열 배관은 난연CD전선관을 사용하며, 구획 관통부위는 고정을 시킨다.
9) 신규로 설치되는 조명은 LED전등을 사용한다.
전등기구는 파인테크닉스(Warranty 5년)제품을 사용한다.
10) 1차 CT장비가동에 관련된 동력전기는(1차측) 병원에서 진행한다.
각실에 필요한 2차측 전기는 장비사에서 연결하여 진행한다.
11) 장비에 관련된 분전함은 장비사에서 진행한다.

제 6 장 통신공사

1. 통신 및 전화선공사

1) 장비운영에 필요한 통신 및 전화 PORT수량은 병원과 협의 후 진행한다.
2) 기존실에 있는 통신라인은 철거한다.
3) 통신증설에 필요한 Switching hub 및 patch pannel은 병원지정제품(외산)을 사용하며 병원자문업체 및 지정제품을 사용하여야한다.
4) 공사범위는 CT촬영실에 필요한 수량만큼 기기실로부터 말단 Outlet까지 설치하여야 하 도면을 사전에 제출하여 승인을 득한후 시공하여야 한다.

2. CCTV공사

1) 신규CT실에 CCTV 4개소(500만화소) 및 NVR(4T) 1개,모니터 19인치 1개를 납품 설치한
-> CCTV위치는 병원과 협의후 진행한다.
2) 기존 CT실(2개소)에 각각 CCTV 4개소(500만화소) 및 NVR(4T) 1개,모니터 19인치 1개를 납품 설치한다.
-> CCTV위치는 병원과 협의후 진행한다.

3. CATV공사

1) 대기실 필요한 위치에 동축케이블을 설치한다.
-> 동축케이블 라인을 가져올 위치는 시설과와 협의후 진행한다.

4. 방송설비공사

1) 병원지정제품을 사용하며 각각 ATT를 설치한다.

5. 환자대기자모니터시스템

1) CT실 운영에 필요한 위치에 환자대기자모니터시스템을 구축하여 시공한다.
2) 병원협력업체가 시공하며 프로그램수정을 진행한다

제 7 장 설비공사

1. 소방설비(기계,전기)공사

1) 장비운영에 필요한 소방설비(기계,전기)공사는 병원에서 진행한다.

2. 공조덕트설비배관공사

1) 기존에 있는 병원공조시스템을 도면에 맞게 재배치 시공하도록한다.
2) 기존자바라 및 기구류는 철거후 새로 설치한다.

3. 위생배관설비배관공사

1) 기존실에 있는 위생배관은 하부층 천정속에서 메꿈,정리한다.
2) 급수배관은 동관,배수배관은 PVC(VG1)으로 시공한다.
3) 코어작업진행시 배관은 슬리브시공을 하며 비는공간은 충진재로 메꿈한다.
4) CT촬영실에 세면대(도기:대림제품 수전:대림,전자센서)를 설치한다.
5) 장비가동에 필요한 위생배관공사는 장비사와 협의하여 진행한다.

4. 의료가스설비공사

1) CT촬영실 및 대기실에 각각 의료가스Outlet을 설치한다
2) 의료가스 Outlet은 O2,V,SLIDE로 구성된 제품을 사용한다.
3) 의료가스배관공사시 배관에 배관식별테이프를 부착한다.
4) 의료가스 Outlet위치는 병원과 협의 후 진행한다.

5. 냉난방설비공사

1) CT기계실에 개별천정형냉방기 1대를 설치한다
->냉방용량은 장비사와 협의후 진행한다.
2) CT촬영실,조종실,3D Lab실,대기실에 멀티 천정형 냉난방기를 설치한다.
3) 실외기위치 및 배관Route/냉난방기 전기차단기연결 에 관련된 사항은 시설과와 협의 후
4) 냉난방기제품 및 회사는 병원지정제품을 사용한다.

제 8 장 기타공사

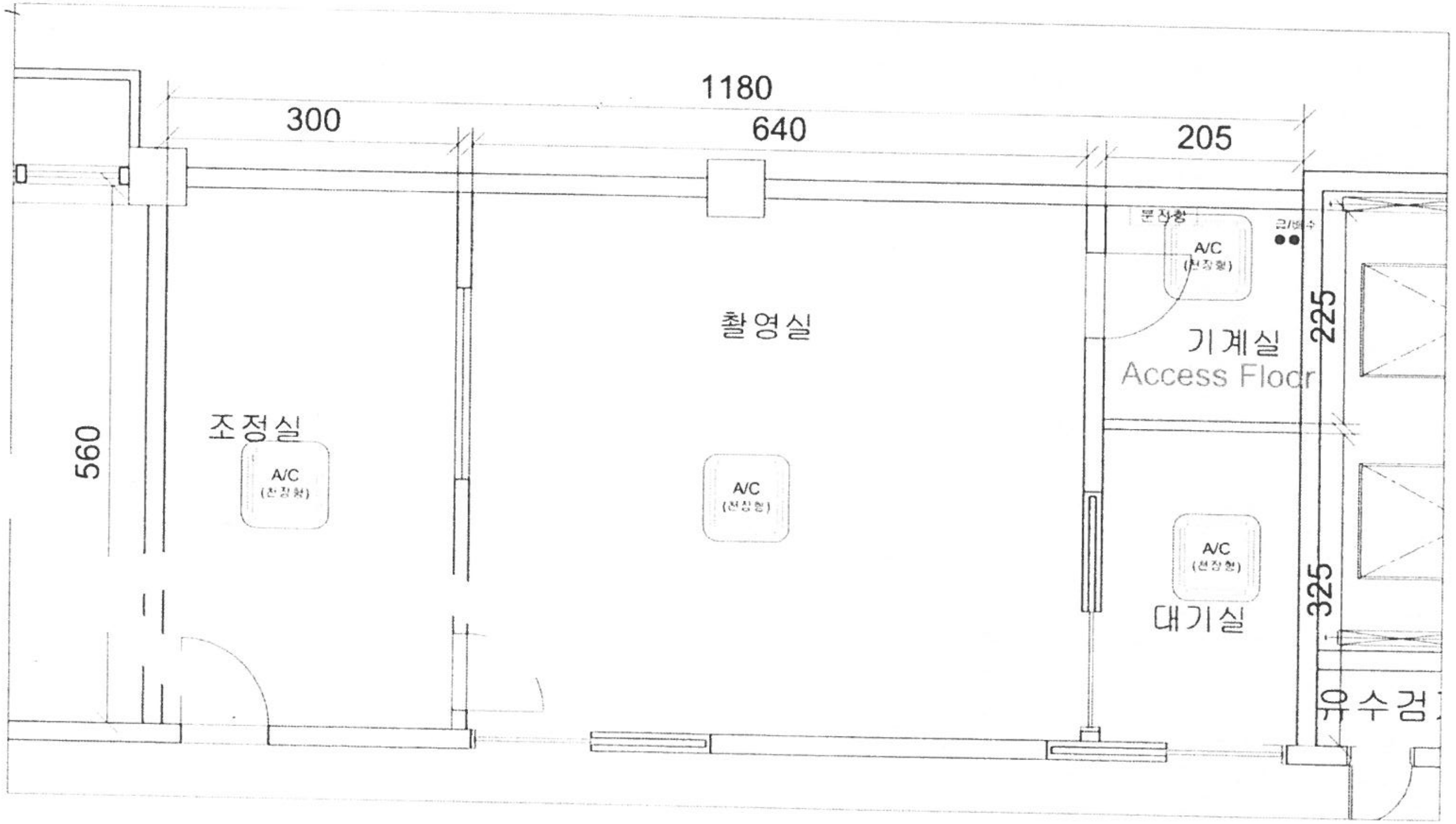
1. 구조검토 및 구조보강공사

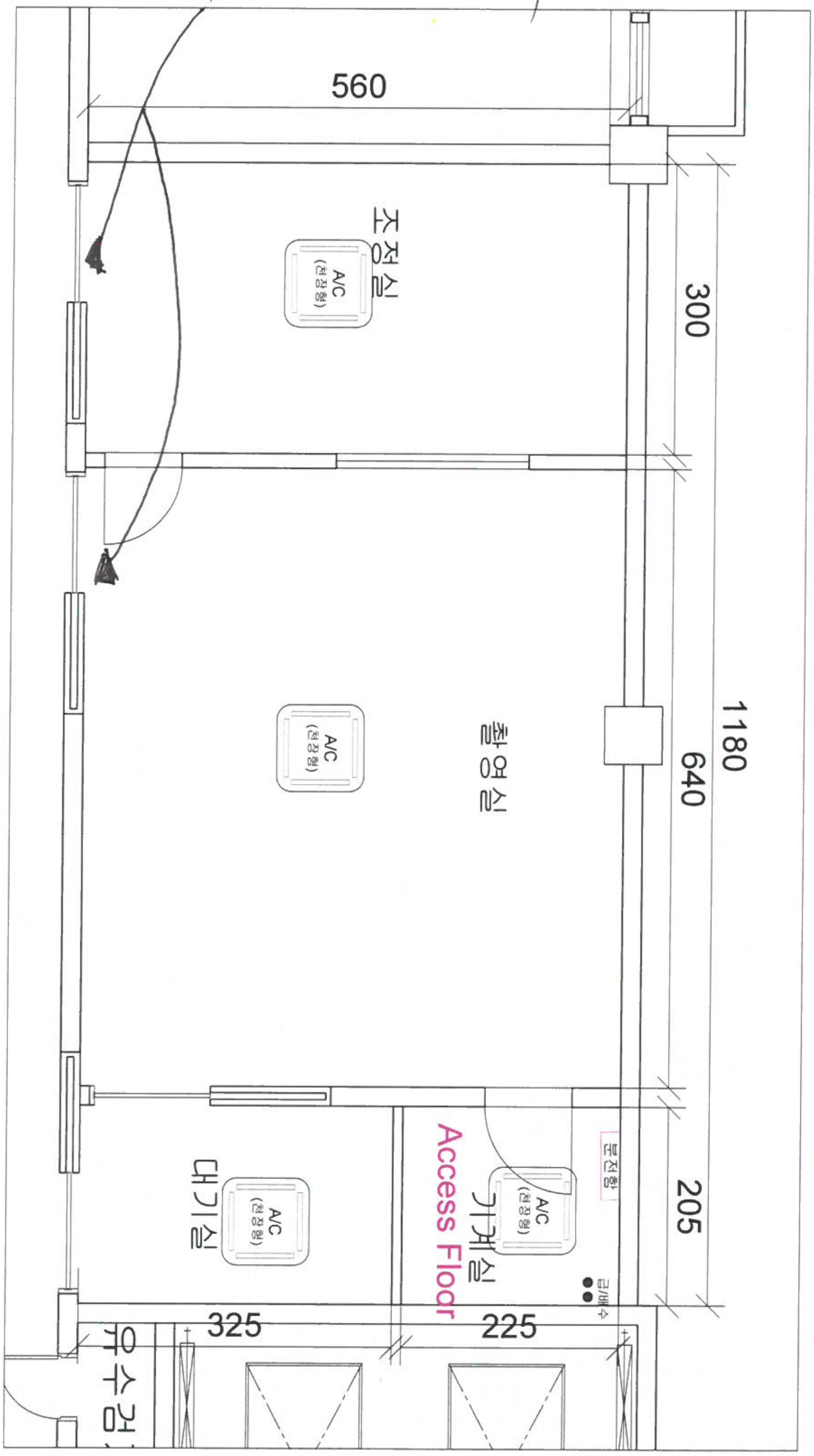
1) 장비가 위치할곳의 구조검토는 장비사에서 진행하며 구조보강이 필요할시 장비사에서
2) 구조검토 서류를 병원측에 제출한다(2부)

2. Sky view

1) CT촬영실 천정에 스카이뷰를 설치하며 장수는 영상의학과와 협의한다.

공조실
초음파검사실
환자 대기실
P.S
9진단실
8진단실
1진단실
2진단실
조종실
세척실
혈관조영실
영상의학과 접수
심혈관촬영실
판독실
판독실
판독실
판독실
회의실
직원 탈의실
회의실
CT대기실11
CT검사실1
OPERATOR ROOM
CT검사실2
CT대기실12
기계실
응급 촬영실
응급실
분만실
처치실 /소수술실
간호사실
응급의학과 의국
P.S
600
600
600
600


1180
300
640
205
560
225
325
조정실
촬영실
기계실
Access Floor
대기실
A/C
A/C
A/C
A/C

수정 도면

편개형 자동문 설치