

# 규격서

품명	단위	수량
디지털엑스선촬영장치	Set	1

## 가) 특징

- 본 장비는 인버터 타입의 고주파 고전압 발생장치를 사용하며, 상대적으로 리플이 적고 엑스선 출력이 안정적이라는 특징을 갖는다. 장비의 관전압 승감압 시간은 매우 짧아져, 대조도 높은 일반 촬영 영상을 제공한다.
- 본 장비는 3072x3072의 높은 화소수와 140um의 작은 pixel pitch, 4.0lp/mm의 높은 공간분해능의 디텍터를 바탕으로 바탕으로 양질의 의료영상을 3초 이내라는 빠른 시간내에 제공한다.
- 버키스텐드와 천정형 튜브 지지장치는 서로 싱크로나이징이 가능하다. 또한 테이블 버키에서 천정형 튜브 지지장치와의 트래킹 기능이 가능하다.
- 천정형 튜브 지지장치의 넓은 수직 이동범위를 이용해 낮은부위를 포함한 검사에 효과적으로 대응할 수 있다.

## 나) 구성

- |                      |   |
|----------------------|---|
| 1. 평판형검출기            | 3 |
| 2. 무선 평판형검출기         | 1 |
| 3. 인버터형 고주파 엑스선 발생장치 | 2 |
| 4. 엑스레이 튜브           | 2 |
| 5. 천정형 튜브 지지장치       | 1 |
| 6. 바닥고정형 튜브 지지장치     | 1 |
| 7. 콜리메이터             | 2 |
| 8. 버키스텐드             | 2 |
| 9. 테이블               | 1 |
| 10. 워크스테이션           | 2 |
| 11. DICOM 3.0 패키지    | 2 |
| 12. 소프트웨어기능          | 2 |
| 13. 고압케이블            | 2 |
| 14. 자동노출제어기          | 3 |
| 15. 단위면적당 단위선량기      | 1 |
| 16. 전신촬영 구조물         | 1 |
| 17. 자동위치설정           | 1 |
| 18. 약세서리             | 2 |

## 다) 사 양

### 1. 평판형 검출기

1)TFT형태	: Amorphous Silicon TFT
2)신틸레이터	: CSI
3)검출기크기	: 17"x17" (43 x 43cm)
4)픽셀수	: 3,072 x 3,072 pixels
5)픽셀간격	: 140 $\mu$ m
6)공간분해능	: 4.0lp/mm이하
7)출력단계	: 16 bits
8)이미지 자동획득기능(AED)	

### 2. 무선 평판형 검출기

1)TFT형태	: Amorphous Silicon TFT
2)신틸레이터	: CSI
3)검출기크기	: 14"x17" (35 x 43cm)
4)픽셀수	: 2,560 x 3,072 pixels
5)픽셀간격	: 140 $\mu$ m
6)공간분해능	:4.0lp/mm이하
7)출력단계	: 16 bits
8)이미지 자동획득기능(AED)	

### 3. 인버터형고주파엑스선발생장치(일반촬영기)

1)최대출력	:80KW
2)최대주파수	: 100KHz(MAX 400Khz)
3)단시간정격	: 150kV / 320mA 79kV / 630mA
4)일반촬영범위	
관전압	: 40 ~ 150KV
관전류	: 10 ~ 1000mA
mAs	:0.1 ~ 1000mAs
시간	:0.001 ~ 10sec

#### 3-1 인버터형고주파엑스선발생장치(흉부전용)

1)최대출력	:50KW
2)최대주파수	: 100KHz
3)단시간정격	: 150kV / 320mA 79kV / 630mA
4)일반촬영범위	

관전압	: 40 ~ 150KV
관전류	: 10 ~ 630mA
mAs	:0.1 ~ 630mAs
시간	:0.001 ~ 10sec
4. 엑스레이튜브(일반촬영기)	
1)초점사이즈	: 0.6/1.2mm
2)타겟각도	: 12°
3)양극열축적용량	:600KHU
4-1 엑스레이튜브(흉부전용)	
1)초점사이즈	: 0.6/1.2mm
2)타겟각도	: 12°
3)양극열축적용량	:300KHU
5. 천정형튜브지지장치	
1)이동범위	
수직	: Max. 1500mm
종축	:Max.2820mm
횡축	: Max. 2130mm
작동	:수동,전동잠금기능
2)회전	: ±180°
3)버키스텐드싱크	
6. 바닥고정형튜브지지장치	
1)이동범위	
수직	: 1200mm
종축	:수동과전동이동
횡축	:1800mm
작동	:225mm
2)회전	: ±90°
3)버키스텐드싱크	
7. 콜리메이터	
1)형태	:사각형
2)최대사이즈	: 47cm x 47cm
3)최소사이즈	:전체달힘
8. 버키스텐드	
1)수직이동범위	: 1,450mm
2)회전	: -20 ~ +90°
3)축회전	:45°(1방향-대각선)
8-1 버키스텐드(흉부전용)	
1)수직이동범위	:1,450mm이상
9. 테이블	
1)작동방향	:6방향

- 2)테이블사이즈 : 2330 x 817 mm
- 3)상하이동 : 350 mm
- 4)좌우이동 : ±125mm
- 5)앞뒤이동 : ±300 mm
- 6)부하무게 : 320kg 이하
- 10. 워크스테이션
  - 1) CPU :i585003.0GHz
  - 2)RAM : 4GB DDR3 PC3-12800
  - 3)HDD : 1TB
  - 4) SDD : 120GB
  - 5) OS : WIN 10 PRO 64bit
  - 6)모니터 :21인치모니터
  - 7)영상획득시간 :≤3sec
- 11. DICOM3.0패키지
- 12. 소프트웨어기능
  - 1)티디스플레이,AWC기능
  - 2)HIS/RIS연동을통한검사진행
  - 3)영상회전
  - 4)다중주파수영상처리
  - 5)노출조건표시
  - 6)노이즈처리
  - 7)회색도조정
- 13. 고압케이블
- 14. 자동노출제어기
- 15. 단위면적당단위선량기
- 16. 전신촬영구조물
- 17. 자동위치설정
- 18. 약세서리
  - 1)서비스,사용자매뉴얼

## 라) 기타사항

1. 공급자는 3년 이상 서비스 보증을 제공한다.
2. 장비사용자가 장비의 기능 및 조작방법을 완전히 습득할 수 있도록 하여야 한다.
3. 설치와 테스트의 실행은 공급처의 훈련된 엔지니어에 의해 수행하여야 한다.

납품장소 : 가톨릭관동대학교 국제성모병원 내

※ 기타 특수조건은 첨부서류의 “물품구매계약특수조건”을 참고