

# Commodity of Specification

COMMODITY	UNIT	QUANTITY
3D Scanner	set	1

## **A. Feature**

1. Supports Real Color mode, which reproduces the color of a real model.
2. Automated scan function and impression object scanning are possible, resulting in improved scanning.
3. Very high productivity and high-performance implant system accuracy.
4. 5MP camera for superior scanning speed and accuracy.
5. Open type scanner with large articulator such as fully adjustable articulator.
6. Supports color texture and excellent accuracy of implant bar scan.
7. It is possible to automatically linked with the CAD program in the Central Dental Laboratory.
8. Quality can be maintained by self calibration through Calibration Tool.

## **B. Specifications**

### 1. Scanner

- 1) Camera : 2 X 5 MP (equivalent or higher)
- 2) Accuracy (ISO 12836) : 7  $\mu$ m or less
- 3) Scan Speed (full arch) : 18 seconds or less
- 4) Scan speed (full arch impression) : 64 seconds or less
- 5) Texture : color

### 2. PC SET

#### 1) PC

- Processor : Intel Core i7- 10700 (equivalent or higher)
- Memory : 32GB Ram (equivalent or higher)
- HDD : 512GB NVMe M.2 SSD (equivalent or higher)
- Video Card : NVIDIA Quadro P1000 4GB (equivalent or higher)
- Operating System : Windows 10 Pro (equivalent or higher)
- Keyboard & Mouse

#### 2) Monitor

- 23 inch LCD (equivalent or higher)

### C. Consist of

1. 3D Scanner	1 set
2. Desktop High Performance PC	1 set
3. Monitor	1 ea
4. USB Dongle	1 ea
5. Lab Scanner Calibration Object	1 set
6. Scanning Interface Plate	3 set
7. Scan Height Adapter	1 set
8. Blu-Tack Scan clay	1 set
9. Multi-die Fixture	1 set
10. Articulator Holder including 2 rubber bands(added per default)	1 set
11. Generic Transfer Plater (added by default with Articulator holder)	1 set
12. Design Software Package (Complete Restorative)	1 pack
13. Service manual	1 ea

### D. Remarks

1. The equipment should be installation by the contract company and the installation and operation service shall be performed by the maker-trained service engineer at free of charge.
2. Three years charge-free warranty(All parts) is guaranteed after the installation. Service key(e.g. service mode password)and service program have to be provided for PNUDH BME immediaterly untill the equipment falls into disuse when PNUDH BME needs it.
3. Service, operation and quick manual should be provided.(All necessary information including block diagram and circuit diagram for understanding function of equipment should be included in service manual. The quick manual should be provided in the computer file format)
4. A Equipment company can not require written consent which is the authority to keep confidentiality about the service manual from start to finish (SPEC review, a bid and disuse). The authority of provided service manual immediately will belong to Pusan National University Dental Hospital after conclusion of a contract. PNUDH will be committed to keep confidentiality of service manual.

5. The product should be replaced with a new upgraded model when the service include part supply be discontinued in 5 years from the point of acceptance of the product by the hospital.
6. Your company should confer with the data processing department in order to link medical equipment up to PNUDH's network such as EMR and PACS after a bid and bear the expenses of the installation(software, program).
7. From contract until disuse (by standard of durable years of Public Procurement Service), a equipment seller company has to take responsibility to supply service and repair parts if the equipment model be discontinued or the manufacture company go out of business. Also it must accept promptly for PNUDH to demand service and parts.

# 규격서

품명	단위	수량
3D 스캐너	set	1

## A. 특징

1. 실제 모델의 색상을 그대로 구현하는 Real Color 모드를 지원.
2. 자동 실행 스캔기능과 인상체 스캐닝이 가능하여 향상된 스캔을 구현.
3. 매우 높은 생산성과 고성능 임플란트 시스템의 정확도 구현.
4. 5MP 카메라로 뛰어난 스캔 속도 및 정확도 제공.
5. Open 형태의 스캐너로, 완전 조절식 교합기와 같은 대형 교합기도 부착 가능.
6. 컬러 텍스처를 지원하며, 임플란트 바 스캔 정확도 탁월.
7. 중앙기공실의 CAD 프로그램과 자동 연동 가능.
8. Calibration Tool을 통하여, Self 보정으로 퀄리티 유지.

## B. 사양

### 1. 스캐너

- 1) 카메라 : 2 X 5 MP (동등이상)
- 2) 정확도 (ISO 12836) : 7  $\mu$ m 이하
- 3) 스캔 속도 (full arch) : 18초 이하
- 4) 스캔 속도 (full arch impression) : 64초 이하
- 5) 텍스처 : 컬러

### 2. PC SET

#### 1) PC

- 프로세서 : Intel Core i7-10700 (동등이상)
- 메모리 : 32GB Ram (동등이상)
- 하드디스크 : 512GB NVMe M.2 SSD (동등이상)
- 비디오 카드 : NVIDIA Quadro P1000 4GB (동등이상)
- 운영체제 : Windows 10 Pro (동등이상)
- 키보드 & 마우스

#### 2) Monitor

- 23 인치 LCD (동등이상)



## C. 구성품

1. 3D Scanner	1 set
2. Desktop High Performance PC	1 set
3. Monitor	1 ea
4. USB Dongle	1 ea
5. Lab Scanner Calibration Object	1 set
6. Scanning Interface Plate	3 set
7. Scan Height Adapter	1 set
8. Blu-Tack Scan clay	1 set
9. Multi-die Fixture	1 set
10. Articulator Holder including 2 rubber bands(added per default)	1 set
11. Generic Transfer Plater (added by default with Articulator holder)	1 set
12. Design Software Package (Complete Restorative)	1 pack
13. Service manual	1 ea

## D. 리머크

1. 해당 장비는 계약업체가 설치해야 하고 설치와 사용 서비스(테스트, 안전점검 등)는 훈련 받은 숙련된 기술자가 무상으로 수행해야 합니다.
2. 설치 후, 3년 동안 동안 (모든 부품에 대하여) 무상 품질 보증을 해야 합니다. 해당 제품이 폐기될 때까지 부산대학교치과병원 의공담당자가 필요시 서비스키(예를 들어 서비스 모든 암호)를 의공담당자에게 즉시 제공해야 합니다.
3. 서비스, 사용자 그리고 킷 매뉴얼을 제공하여야 합니다. (서비스 매뉴얼은 구성도, 회로도 를 포함한 장비의 기능 이해에 필요한 모든 정보를 포함하여야 합니다. 킷 매뉴얼은 컴퓨터 파일로 제공되어야 합니다.)
4. 판매자는 스펙검토에서 입찰, 폐기 시까지 모든 서비스 매뉴얼에 관해 기밀유지, 보안 등을 이유로 모든 권한에 관련된 어떠한 동의서, 약속서 등을 요구할 수 없습니다. 제공된 서비스 매뉴얼에 관한 모든 권한은 계약체결과 동시에 부산대학교치과병원에 귀속되며, 부산대학교치과병원은 서비스 매뉴얼의 보안, 기밀유지에 최선을 다할 것입니다.
5. 5년 안에 구입한 기기의 서비스나 부품 공급이 중단이 되면 새로운 모델로 무상 업그레이드를 해야 합니다.
6. 업체는 의료기기 입찰 직후에 EMR 혹은 PACS 등 병원 네트워크와 연계할 수 있도록 전산실과 협의 및 설치 등 제반 비용을 부담합니다.(Software, Program)
7. 판매자는 계약체결부터 폐기 시(조달청내용연수기준)까지 제조사의 폐업 또는 기기의 단종이 발생할 경우, 서비스 및 수리용 부품 공급을 책임을 져야 하며 서비스 및 부품 요구가 있을 시에는 부산대학교치과병원에 신속히 응하여야 합니다.

위 사항을 확인함.  
2023. 01. 30.

확 인 란	진료관리실 (의공)	의공담당 : 유 원 영 
		부 서 장 : 황 인 선 
	요구부서 (중앙기공실)	부 서 장 : 윤 미 정 