

Commodity of Specification

| COMMODITY | UNIT | QUANTITY |
|-------------------|------|----------|
| Intraoral Scanner | set | 1 |

A. Feature

1. Taking natural color scans of teeth, gingiva, and restoration materials
2. No need for powder and spray application in the mouth
3. AI scan removes unnecessary soft tissue for easier scanning
4. Wire-free scanning with wired/wireless supported scanner
5. Various diagnostics are possible with the supported Apps module
 - Patient Specific Motion
 - Patient Monitoring
 - Smile Design
6. Built-in caries detection aid

B. Specifications

1. Intraoral Scanner
 - 1) Weight : 375g (including battery)
 - 2) Electrical rating : 100-240V, 50/60Hz, 250VA
 - 3) Scanning Performance
 - Depth of field : ≥ 10 mm
 - Field of view : ≥ 10 mm x 15 mm
 - Ability to resolve : 0.15 mm
 - Operating time : 30 minutes
 - Scanning accuracy : ≤ 20 μ m
 - Scan noise : ≤ 60 μ m
 - Speed (3D height maps/second) : min 2)
 - 4) Fluorescence scan mode
 - Blue LED Power : $0.4 < \text{LED current(mA)} < 0.8$
2. Labtop
 - 1) Display : 15.6" FHD (1920x1080) Touchscreen
 - 2) Processor : Intel Core i7- 11850H
 - 3) Memory : 32GB DDR4
 - 4) Disk : 1TB SSD

- 5) Graphics card : NVIDIA RTX A3000 w/6 GB GDDR6
- 6) Keyboard
- 7) Operating system : Windows 10 Pro
- 8) Weight : 2.49 kg (5.5 lbs)

C. Consist of

- | | |
|--|-------|
| 1. Intraoral Scanner | 1 set |
| 1) Scanner | 1 ea |
| 2) POD Handle | 1 ea |
| 3) Battery | 1 ea |
| 4) Battery Charger and Charging Cable | 1 ea |
| 5) Wireless Dongle(TP Link) | 1 ea |
| 6) License Dongle | 1 ea |
| 7) Calibration Kit | 1 ea |
| 8) Protection Tip | 1 ea |
| 9) Scanner Tip | 1 ea |
| 10) USB | 1 ea |
| 11) Labtop(Notebook) | 1 ea |
| 12) Power supply for POD | 1 ea |
| 13) Smart Cord | 1 ea |
| 14) Ethernet Cable | 1 ea |
| 15) USB3 to GbE Adaptor | 1 ea |
| 16) Transport cart | 1 ea |
| 17) User manual | 1 ea |
| 2. Software | |
| 1) Ortho System Premium Bundle Stand alone | 1 ea |

D. Remarks

- 1. The equipment should be installation by the contract company and the installation and operation service(Test, safety check, user education, etc.) shall be performed by the maker-trained service engineer at free of charge.
- 2. The equipment includes one year annual fee and three years charge-free warranty (All parts including batteries) 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 PNUDN BME needs it.
- 3. Service, operation and quick manual should be provided.(All necessary imformation

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. After the type of warranty, the extension of use of the program software will be discussed with the relevant department later.
7. The company must consult with the hospital facility manager in relation to installation after the equipment bidding, and consult with the computer room to connect with the hospital network such as EMR or PACS. The company must pay the cost of installation.
8. 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 |
|--------------------------|-----|----|
| 구강스캐너(Intraoral Scanner) | set | 1 |

A. 특징

1. 천연색상 스캔으로 치아, 치은 및 복원재료까지 촬영
2. 구강 내에 파우더 및 스프레이 도포 필요 없음
3. AI 스캔으로 스캔 시 불필요한 연조직을 제거하여 더 쉽게 스캔 가능
4. 유/무선 지원 스캐너로 선 없이 자유롭게 스캔 가능
5. 기본으로 지원하는 제품의 Apps 모듈로 다양한 진단 가능
 - Patient Specific Motion
 - Patient Monitoring
 - Smile Design
6. 우식을 조기에 발견하여 적절한 시기에 치료를 도와줄 수 있는 우식진단보조기능 지원

B. 사양

1. 구강스캐너
 - 1) 무게 : 375g (including battery)
 - 2) 전기적 정격 : 100-240V, 50/60Hz, 250VA
 - 3) Scanning Performance
 - 심도(Depth of Field) : ≥ 10 mm
 - 관측시야(Field of view) : ≥ 10 mm x 15 mm
 - 해상도(Ability to resolve) : 0.15 mm
 - 작동시간 : 30 분
 - 스캔정확도 : ≤ 20 μ m
 - 스캔노이즈 : ≤ 60 μ m
 - 속도(3D height maps/second) : min 20
 - 4) 형광스캔모드(Fluorescence scan mode)
 - Blue LED Power : $0.4 < \text{LED current(mA)} < 0.8$
2. Labtop(노트북)
 - 1) 디스플레이 : 15.6" FHD (1920x1080) 터치스크린
 - 2) 프로세서 : Intel Core i7- 11850H
 - 3) 메모리 : 32GB DDR4

- 4) 디스크 : 1TB SSD
- 5) 그래픽 카드 : NVIDIA RTX A3000 w/6 GB GDDR6
- 6) 키보드
- 7) 운영체제 : Windows 10 Pro
- 8) 무게 : 2.49 kg (5.5 lbs)

C. 구성품

- | | |
|--|-------|
| 1. 입체광학인상채득장치(구강스캐너) | 1 set |
| 1) 스캐너 | 1 ea |
| 2) POD 거치대 | 1 ea |
| 3) 배터리 | 1 ea |
| 4) 배터리 충전기 및 충전 케이블 | 1 ea |
| 5) Wireless Dongle(TP Link) | 1 ea |
| 6) License Dongle | 1 ea |
| 7) Calibration Kit | 1 ea |
| 8) Protection Tip | 1 ea |
| 9) Scanner Tip | 1 ea |
| 10) USB | 1 ea |
| 11) Labtop(노트북) | 1 ea |
| 12) Power supply for POD | 1 ea |
| 13) Smart Cord | 1 ea |
| 14) Ethernet Cable | 1 ea |
| 15) USB3 to GbE Adaptor | 1 ea |
| 16) 이동식 운반카트 | 1 ea |
| 17) 사용자 매뉴얼 | 1 ea |
| 2. 소프트웨어 | |
| 1) Ortho System Premium Bundle Stand alone | 1 ea |

D. 리머크




1. 해당 장비는 계약업체가 설치해야 하고 설치와 사용 서비스(테스트, 안전점검, 사용자교육 등)는 훈련받은 숙련된 기술자가 무상으로 수행해야 합니다.
2. 해당 장비는 1년 구독료(Annual fee)를 포함하고, 설치 후 3년 동안 (배터리를 포함한 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 퀵 매뉴얼을 제공하여야 합니다. (서비스 매뉴얼은 구성도, 회로도

를 포함한 장비의 기능 이해에 필요한 모든 정보를 포함하여야 합니다. 퀵 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 다합니다.
5. 5년 안에 구입한 기기의 서비스나 부품 공급이 중단이 되면 새로운 모델로 무상 업그레이드를 해야 합니다.
6. 워런티 종료 후, 프로그램 소프트웨어의 사용 연장은 추후 해당부서와 협의해야합니다.
7. 업체는 장비 입찰 후에 설치와 관련하여 병원 시설담당자와 협의하여야 하며, EMR 혹은 PACS 등 병원 네트워크와 연계할 수 있도록 전산실과 협의하여야 합니다. 업체는 설치 등의 제반 비용을 부담해야 합니다.
8. 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.

2022. 07. 04.

| | | |
|-------------|----------------|---|
| 확 인 란 | 진료관리실 (의공) | 의공담당 : 유 원 영  |
| | | 부 서 장 : 김 영 아  |
| | 요구부서 (소아치과) | 부 서 장 : 신 종 현  |