

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 1**

**ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА**

I. Предмет на поръчката: „Доставка на апаратура за изработка на зъбни протези по системата „cad cam” за нуждите на Факултет по дентална медицина при Медицински университет - София” с включени дейности по монтаж, въвеждане в експлоатация, обучение на служители на ФДМ за работа с апаратурата, както и осигуряване на гаранционно обслужване и възможност за следгаранционно поддържане на доставената апаратура, описана подробно, както следва:

№	Наименование /артикули/ Описание/	Брой
	<b>АПАРАТУРА ЗА ИЗРАБОТКА НА ЗЪБНИ ПРОТЕЗИ ПО СИСТЕМАТА „CAD CAM”</b>	<b>1</b>
	<i>Спецификация:</i>	
<b>1</b>	<b>CAD/CAM система</b>	
1.1	Изисквания към фрезапарата	
1.2	Фрез-апарат, позволяващ едновременно фрезозване и обработка с 5 оси на движение при работа	
1.3	Възможност за фрезозване на пластмасови конструкции на цяла зъбна редица	
1.4	Възможност за лесно и бързо превключване от сухо фрезозване към водно фрезозване – до 5 минути	
1.5	Възможност за фрезозване на керамични конструкции под вода	
1.6	Възможност за обработка на твърди материали – CoCr и Титаний, не пре-синтеровани	
1.7	Възможност за фрезозване на метал на цяла зъбна редица	
1.8	Наличие на мултиблок система за Литиев Дисиликат (e.max и Vita Subrinity) за минимум 15 конструкции	
1..9	Възможност за фрезозване на метални конструкции върху импланти	
1.10	Възможност за работа с титаниеви заготовки за водещи имплантологични системи и изработване на надстройки	
1.11	Наличие на вакуум и аспирация с филтър, включени в системата	
1.12	Наличие на система за автоматична смяна на инструменти	
1.13	Наличие на автоматичен сензор, следящ за счупване на инструмент	
1.14	Наличие на държател за единични блокчета керамика	
1.15	Наличие на водоустойчива камера за отдалечен достъп от мобилно приложение (Таблет/Телефон) и поддръжка в реално време	
<b>2.</b>	<b>Наличие на лабораторен скенер за сканиране на модели, използващ фотометрична</b>	

	<b>технология</b>
2.1	Високо ниво на точност при размери от 120 до 80 мм – по-малко от 9 микрона
2.2	Поддръжка на завинтващи се мостови конструкции на основните имплантологични компании
2.3	Точност на държателя на имплантите – под 9 микрона с титаниева база и Peek сканиращи тела (ScanBody)
2.4	Пълна артикулационна система с няколко синхронизатора – Artex, SAM, Stratos
2.5	Наличие на компютър за работа с лабораторния скенер
2.6	Наличие на софтуер за дизайн и сканиране с лабораторния скенер
2.7	Наличие на калибрационен панел за лабораторния скенер
2.8	Наличие на дистанционни пластини за лабораторния скенер
2.9	Наличие на фиксатор за лабораторния скенер
<b>3</b>	<b>Наличие на лазерен интраорален скенер за обучителни и клинични манипулации</b>
3.1	Възможност за сканиране с минимум 18 снимки в секунда
3.2	Поддръжка през лаптоп
3.3	Записване на информацията в реално време - директно върху stl файлове с малък обем, между 3 и 7 MB
3.4	Да не е необходима пудра при сканиране
3.5	Наличие на отворена система за всички CAD/CAM системи
<b>4</b>	<b>Наличие на преносим компютър за работа със системата</b>
<b>5.</b>	<b>Изисквания към софтуера</b>
5.1	Наличие на софтуер за сканиране и моделиране на следните видове конструкции: инлеи, онлеи, овърлеи, корони, мостове, кепета за корони и скелети за мостови конструкции
5.2	Наличие на софтуерен модул за създаване на надстройки върху зъбен имплант (abutment).
5.3	Сканираните файлове да бъдат отворени за достъп до други софтуери
5.4	Наличие на дигитален артикулатор в софтуера
5.5	Наличие на артикулационен синхронизатор
5.6	Автоматично разпознаване на имплантати
5.7	Възможност за индивидуален дизайн на конектори (bars)
5.8	Без такси за единични конструкции

Всички елементи от предлаганата апаратура за изработка на зъбни протези по системата „cad cam” следва да бъдат от един и същ производител, с изключение на тези по точки 2.5. и 4.