

## 第五章 招标项目技术、服务和其他要求

前提：本章中标注“★”的条款为实质性要求，须提供生产厂家的印刷资料或说明书或检测机构出具的检测报告或技术白皮书，若未提供有效证明材料则该参数将被视为不满足，投标文件作为无效投标。

### 一、项目概述

本项目为成都大学附属医院口腔设备及器械采购项目，最高限价为 685000 元(其中采购包 1 限价：350000 元；采购包 2 限价：335000 元)；共计 2 个采购包，各包拟确定中标人 1 名。

### 二、采购内容清单

采购包号	序号	货物名称 (标的名称)	分项最高限价 (元) 实质性要求	数量 (单位) 实质性要求	所属行业	是否允许 进口产品
1	1-1	种植器械盒	116000	4 台	工业	是
	1-2	种植机(含机头)	116000	2 台	工业	是
	1-3	热牙胶充填系统	76000	2 台	工业	是
	1-4	口腔压膜机	42000	1 台	工业	是
2	2-1	口腔根管马达	180000	15 台	工业	是
	2-2	半导体激光治疗仪	95000	1 台	工业	是
	2-3	根测仪	60000	10 台	工业	是

1.采购包 1 核心产品为：种植机(含机头)；采购包 2 核心产品为：口腔根管马达；

2.强制采购节能产品：无；

3.优先采购节能产品：无；

4.优先采购环境标志产品：无；

5.优先采购无线局域网产品：无；

注：(1)依据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9号)文件，上述根据采购的产品(标的名称)予以认定；

### 三、技术服务要求

#### 采购包1:

序号	货物名称（标的名称）	技术参数
1	种植器械盒	<p>★1.用途：适用于做牙科种植的手术套装。</p> <p>2.技术特点：</p> <p>2.1 各器械的形状与机构符合人体工程学原理。</p> <p>2.2 器械表面光滑耐腐蚀。器械材质为免疫钢，刀口锋利。</p> <p>2.3 技术性能：</p> <p>▲2.3.1 持针钳：双金柄设计，工作端带有钨合金镶片，可夹持 3-0,4-0,5-0,6-0 的缝针，关节为内嵌式平滑设计，全长 15cm。</p> <p>▲2.3.2 手术剪：组织剪，双弯，单金柄设计，对应刃口部分嵌有钨合金镶片，呈现防滑纹，工作端为尖状，全长 12.5cm。</p> <p>2.3.3 止血钳：全长 14cm 弯，工作端为弯曲，用于止血或者夹持辅料。</p> <p>2.3.4 吸唾器：为金属材质，全长 23cm，3 孔增大吸入量，可接强吸。中部有控制孔，可控制气流大小。工作端侧面有孔，用于侧吸。</p> <p>2.3.5 手术刀柄：为圆形手柄设计，防滑纹有助于精准控制，安装常用手术刀片。</p> <p>2.3.6 刻度探针：单头，工作端有刻度标识，每端间隔 1mm，共 15mm，手柄为中空粗柄。</p> <p>▲2.3.7 外科刮匙：双头弯曲设计，椭圆匙状工作端，中心直径 2.8mm，刃口锋利，用于刮除拔牙窝等部位的炎性肉芽组织。</p> <p>2.3.8 齿组织镊：组织镊，宽柄、工作端细长设计，齿纹为 1*2 设计，尖端密合，全长 12cm。</p> <p>2.3.9 骨粉勺/填压器：短柄，一端为纺锤状一端为勺</p>

		<p>状，用于骨粉的输送和填压。</p> <p>2.3.10 骨膜分离器：一段为菱形设计，利于分离龈乳头部位，一段为椭圆形，分离半厚瓣。</p> <p>2.3.11 双面高清口镜（包含口镜柄）：口镜头可拆卸，口镜头为双面，镜面为表面反射且有防雾功能。</p> <p>2.3.12 骨膜分离器：一端为椭圆形骨膜分离器，另一端尖状分离器，主要用于全厚瓣的剥离与牵拉。</p> <p>2.3.13 器械盒：器械盒 20 支装+空隔，孔洞带锁扣设计，可装 20 支器械，并且带隔断区域可放置拉钩或辅料。</p> <p>2.3.14 小型金属混合杯：微型调拌杯，用于盛放骨粉等材料或骨组织。</p> <p>▲2.3.15 组织镊：组织镊金柄，工作端带硬质钨钢镶片，无齿直头设计，尖端密合，全长 12cm。</p> <p>▲2.3.16 骨锤：由手柄和工作端组成，工作端为圆柱装，手柄连接于中部，柱状头部有橡胶弹片。</p> <p>▲2.4 所有器械均可高温高压消毒。</p> <p>★2.5 配置清单：</p> <p>持针钳（1 把）、手术剪（1 把）、止血钳（1 把）、吸唾器（1 个）、手术刀柄（1 把）、刻度探针（1 个）、外科刮匙（1 把）、齿组织镊（1 把）、骨粉勺/填压器（1 把）、骨膜分离器（1 把）、双面高清口镜（包含口镜柄）（1 个）、骨膜分离器（1 把）、大器械盒（1 个）、小型金属混合杯（1 个）、组织镊（1 把）、骨锤（1 把）。</p>
2	种植机（含机头）	<p>★1. 用途：具有自控电源为稳定的扭矩和转速提供充沛的动力，用于口腔种植。</p> <p>2. 技术参数：</p> <p>2.1 控制主机</p> <p>2.1.1 主机能自动识别所连接的马达，并提供最适当的速度和扭矩</p> <p>2.1.2 泵最大输出量 <math>\geq 75\text{ml/min}</math></p>

		<p>▲2.1.3 可储存程序<math>\geq 8</math>个程序,每一个系统可以记忆<math>\geq 8</math>个步骤,总共<math>\geq 64</math>个程序可以使用</p> <p>2.1.4 显示屏可显示实际速度,通过报警声来反映反转</p> <p>▲2.1.5 校准功能具备手机校准功能</p> <p>2.2 微型马达</p> <p>▲2.2.1 转矩<math>\geq 80\text{N}\cdot\text{cm}</math></p> <p>2.2.2 马达速度范围满足 200-40000<math>\text{min}^{-1}</math></p> <p>▲2.2.3 照明方式: LED 照明,照明度多档可调</p> <p>2.2.4 光照度<math>\geq 32000\text{LUX}</math></p> <p>2.2.5 消毒方式: 马达和马达连线安装简便,并均可高温高压消毒</p> <p>2.2.6 正反转马达可反转</p> <p>2.2.7 长度及重量: 长<math>\leq 82\text{mm}</math>, 重<math>\leq 300\text{g}</math></p> <p>2.3 弯手机</p> <p>2.3.1 减速比 20:1</p> <p>2.3.2 照明方式 LED 且照明度三档可调</p> <p>2.3.3 冷却方式外部和内部冷却</p> <p>2.3.4 最大扭矩<math>\geq 80\text{N}\cdot\text{cm}</math></p> <p>2.3.5 最高转速<math>\geq 2000\text{min}^{-1}</math></p> <p>2.3.6 车针拆卸方式: 按压式</p> <p>★2.4 配置清单</p> <p>主机 (1 台)、脚踏控制器 (1 套)、盐水杆 (1 根)、种植手机 (机头) (1 把)、马达及连线 (2 套)、手机搁架 (1 个)、电源线 (1 根)、水管 (5 根)、安全管理盒 (2 套)</p>
3	热牙胶充填系统	<p>★1. 用途: 通过加热根管中的跟充材料使其软化,进而通过向根尖方向垂直加压,促使充填材料更为致密地充填根管各解剖区域,达到严密封闭根管的效果。</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1 加热手柄</p>

		<p>2.1.1 手柄设计符合人体工程学</p> <p>▲2.1.2. 360° 可按压硅胶环形按键控制加热。</p> <p>▲2.1.3. ≤1 秒达到设定温度；≤1 秒迅速降温。</p> <p>▲2.1.4 持续加热≤4 秒，自动停止加热。</p> <p>▲2.1.5 ≥4 档精准控温,设有 150℃、180℃、200℃、230℃ 四档温度设置。</p> <p>2.1.6 持续加热 4s 停止后 10s 蜂鸣提示；未插入加热针及遇到错误时，屏幕和声音同时提示。</p> <p>2.1.7 高清 OLED 显示屏，吸附于充电座上，与底座磁吸，手柄在充电座上随放随充。</p> <p>2.1.8 5 分钟内无任何操作后自动关机。</p> <p>▲2.1.9 锂电池≥2100mAh 大容量可充电锂电池，电池单次充满电后在加热手柄上面连续使用时间≥3 小时；电池可拆卸。</p> <p>2.1.10 加热手柄尺寸≤170mm（长）*30mm（直径）。</p> <p>2.1.11 重量≤95g。</p> <p>2.1.12 最大功率≥11w。</p> <p>2.2 充填手柄</p> <p>2.2.1 手柄设计符合人体工程学。</p> <p>▲2.2.2 设有 150℃、180℃、200℃、230℃ 四档温度设置。</p> <p>▲2.2.3. 12s~35s 快速上升到指定温度。</p> <p>2.2.4. 360° 可旋转注胶银针。</p> <p>2.2.5 牙胶仓设保护盖。</p> <p>2.2.6 注胶枪头部设计隔热保护套。</p> <p>2.2.7 预弯器带刻度，磁吸附于充电底座上。</p> <p>2.2.8 枪尖温度达到设定的温度,加热电源自动关闭到低的水平，保持预设温度。</p> <p>2.2.9 高清显示屏，显示各种信息和设定参数。</p> <p>2.2.10 工作状态时 5 分钟内无任何操作，手柄进入静置模式，温度维持在 70-130℃，晃动后自动唤醒恢复</p>
--	--	--

		<p>设置温度。</p> <p>2.2.11. 10分钟内无任何操作后自动关机。</p> <p>▲2.2.12 锂电池<math>\geq 2100\text{mAh}</math> 大容量可充电锂电池，电池单次充满电后在充填手柄上面连续使用时间<math>\geq 2</math>小时；电池可拆卸。</p> <p>2.2.13 充填手柄尺寸<math>\leq 145\text{mm}</math>（长）*<math>30\text{mm}</math>（厚）*<math>110\text{mm}</math>（高）。</p> <p>2.2.14 重量<math>\leq 190\text{g}</math>。</p> <p>2.2.15 最大功率<math>\geq 12.5\text{ W}</math>。</p> <p>2.3 电池充电座</p> <p>2.3.1 充电时间<math>\leq 3.5\text{h}</math>。</p> <p>2.3.2 手柄放置托槽设计。</p> <p>2.3.3 指示灯为黄色指示电池未充满，绿色指示电池充满。</p> <p>2.3.4 电池容量<math>\geq 2100\text{mAh}</math>。</p> <p>2.3.5 电压<math>\leq 4\text{V}</math>。</p> <p>2.3.6 电池类型可充电锂电池。</p> <p>▲2.3.7 可以一体式充电座也可以分开充电座选择。</p> <p>★2.4 配置清单</p> <p>加热手柄（1支）、工作尖混装（04 06 08 10 12）2套、工作尖隔热套（3个）、预弯器（1个）、充填手柄（1个）、充填手柄隔热保护罩（1个）、注胶针：23G的12根，25G的12根、充电座（1个）、电源适配器（1个）、清洁毛刷（2个）。</p>
4	口腔压膜机	<p>★1. 用途：用于牙齿正畸治疗和维护，还具备制作隐形矫治牙套、保持器牙套、运动护齿套、美白牙套等功能。</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1 电压：230V Ac 50Hz/60Hz。</p> <p>2.2 功率：<math>\geq 850\text{W}</math>。</p> <p>2.3 工作气压：0.5-4.0bar。</p>

		<p>▲2.4 红外线恒定加热温度：≤1 秒钟达到 220℃</p> <p>2.5 尺寸：≤500*210*400mm。</p> <p>2.6 重量：≤9KG。</p> <p>▲2.7 正压技术使成型结果与模型密合，压出牙齿形态。</p> <p>2.8 硬质膜片 2.0mm 及以上制作正位器。</p> <p>▲2.9 运动护齿膜片 5.0mm 正压一次成型。</p> <p>2.10 采用扫描技术获取膜片加热和冷却时间。</p> <p>▲2.11 红外线恒温加热方式使加工制作时间缩短一倍。</p> <p>2.12 具备翻转压膜技术，操作时间充足，可实现边加热边添加自凝胶的制作过程，并且使膜片的受热面与模型紧密贴合。</p> <p>▲2.13 装备了用户膜键盘及显示屏，所有的操作参数可以在显示屏上记录。</p> <p>★2.14 配置清单表： 压模机（1 台）、电源线（1 根）、机器钢砂盖和膜片钢卡环（各 1 个）、钢砂收集斗（1 个）、无铅钢砂（1 盒）、钢砂刷和机油（1 套）、钢砂分离膜片（袋内大、小两种规格各一片）1 套、膜片样品册（1 本）、膜片 1.0mm 厚度（500 张）。</p>
--	--	---

**采购包2:**

序号	货物名称（标的名称）	技术参数
1	口腔根管马达	<p>★1. 用途：适用于口腔科测量扩大根管使用。</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1 马达单独使用时采用无线操作，重量≤120g。配合显示屏，观察更直观。</p> <p>2.2 马达转速满足 50-1000rpm，马达扭矩满足 0.2-3.0N·cm。</p> <p>2.3 采用锂离子充电电池，续航持久，空载状态下达</p>

		<p>到 10 小时以上，无需外接电源。</p> <p>2.4 机头可满足 290° 任意旋转。</p> <p>2.5 测定仪和扩大机部分可以通过连接组成根测根扩一体机，具有自动开始/停止功能。</p> <p>2.6 具备根尖自动反转/停止功能：到达根尖报警点处，马达自动反转或停止，防止刺穿，临近根尖处的时候马达会自动减速。</p> <p>2.7 具备扭矩自动减速功能：马达扭矩增大时会自动减小转速，减少锉的压力。</p> <p>★2.8 配置清单： 充电器（1 个）、手机（1 个）、电极（含安装工具）（1 个）、通信线（1 个）、电线组件（含磁环）（1 个）、喷嘴+O 型圈（1 个）。</p>
2	半导体激光治疗仪	<p>1. ★用途：适用于口腔内软组织的切开，牙龈切除术，牙周袋内壁清创术。</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1 激光类型：4 类。</p> <p>▲2.2 波长：808nm（±10nm）。</p> <p>▲2.3 输出功率：连续模式：0.2-5W 可调节；脉冲模式：0.5-5W 可调节。</p> <p>2.4 脉冲重复频率：10-1000Hz。</p> <p>▲2.5 脉宽：0.5-50ms。</p> <p>2.6 指示激光：630-660nm，&lt;1mW。</p> <p>2.7 防电击类型：≥ II 类。</p> <p>2.8 防电击的程度：BF 型。</p> <p>2.9 电源：100-240V<sup>~</sup>，50/60Hz；内部电池 3.7V。</p> <p>★2.10 配置清单： 主机及配套组件（1 套）、传输光纤（2 根）、一次性光纤头 200um（25 只）、一次性光纤头 300um（25 只）、一次性光纤头 400um（25 只）、一次性光纤头 600um（25 只）、光纤手柄（1 个）、折弯工具（1 个）、激光防护眼镜（3 副）、脚踏及电源适配器（1 套）。</p>



3	根测仪	<p>★1. 用途：用于口腔诊疗工作中测量根管长度。</p> <p>2. 技术参数</p> <p>2.1 设备尺寸≤65×110×60(mm), 使用前无需手动校准, 开机即可使用。</p> <p>2.2 采用常规干电池供电, 无需定时充电。</p> <p>2.3 设备报警点可调, 在 2 到 APEX 之间调节。</p> <p>2.4 具备三种工作记忆模式, 可以根据医生使用习惯或者病例不同制定不同的报警点记忆模式。</p> <p>★2.5 配置清单:</p> <p>主机 (1 个)、测试线 (1.3M)、测试器 (1 个)、口角挂钩 (3 个)、根管针支架 (3 个)、电池 (1 组)。</p>
---	-----	---

#### 四、商务要求（实质性要求）

##### 采购包1:

序号	内容	要求
1	项目完成时间	合同签订之日起10日内交货并安装调试完毕
2	项目实施地点	采购人指定地点
3	报价	投标人投标报价应包含所有货物的运输、保险、保管、安装、调试、售后服务、换货等所有费用
4	合同价款支付	在合同签订完成后10个工作日内预先支付合同总金额的40%，设备经安装、调试、培训且验收合格后，收到发票后10个工作日内支付合同总金额的60%。
5	履约验收	<p>(1) 主体：采购人</p> <p>(2) 时间：投标人提出申请之日起3日内进行验收</p> <p>(3) 方式：单位内部验收</p> <p>(4) 程序：分段验收</p> <p>(5) 内容和验收标准：</p> <p>按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）要求、采购文件的质量要求和技术指标、成交供应商的响应文件及承诺以及合同约定标准进行验收。装机后性能验证和配置满足采购要求，且必须提供出厂日期是一年内的货物。货物在中标供应商通知安装调试完毕后3日内初步验收，初步验收合格后，完成最终验收。</p>

6	安全责任	投标人所提供的服务质量须达到采购人的要求，在保证服务期和服务质量的前提下为采购人提供服务，服务中的一切风险（包括人员安全事故责任、与第三方的劳务纠纷、项目实施过程中的劳务纠纷及人员伤害等）均由投标人一方承担责任。
---	------	--

### 采购包2:

序号	内容	要求
1	项目完成时间	合同签订之日起10日内交货并安装调试完毕
2	项目实施地点	采购人指定地点
3	报价	投标人投标报价应包含所有货物的运输、保险、保管、安装、调试、售后服务、换货等所有费用
4	合同价款支付	在合同签订完成后10个工作日内预先支付合同总金额的40%，设备经安装、调试、培训且验收合格后，收到发票后10个工作日内支付合同总金额的60%。
5	履约验收	<p>(1) 主体：采购人</p> <p>(2) 时间：投标人提出申请之日起3日内进行验收</p> <p>(3) 方式：单位内部验收</p> <p>(4) 程序：分段验收</p> <p>(5) 内容和验收标准：</p> <p>按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）要求、采购文件的质量要求和技术指标、成交供应商的响应文件及承诺以及合同约定标准进行验收。装机后性能验证和配置满足采购要求，且必须提供出厂日期是一年内的货物。货物在中标供应商通知安装调试完毕后3日内初步验收，初步验收合格后，完成最终验收。</p>
6	安全责任	投标人所提供的服务质量须达到采购人的要求，在保证服务期和服务质量的前提下为采购人提供服务，服务中的一切风险（包括人员安全事故责任、与第三方的劳务纠纷、项目实施过程中的劳务纠纷及人员伤害等）均由投标人一方承担责任。

## 五、售后服务（实质性要求）

### 采购包1:

1. 以上设备需提供原厂整体质保3年，承诺中标后提供生产企业（进口产品提供中国总代或中国办事处）针对本项目、符合本项目售后、质保年限的承诺书原件。维修响应时间1小时内，24小时内到达现场维修。（需单独提供承诺函，格式自拟）

### 采购包2:

1. 以上设备需提供原厂整体质保3年，承诺中标后提供生产企业（进口产品提供中国总代或中国办事处）针对本项目、符合本项目售后、质保年限的承诺书原件。维修响应时间1小时内，24小时内到达现场维修。（需单独提供承诺函，格式自拟）

## 六、服务方案

### 采购包1:

1. 投标人结合本项目采购需求编制项目售后服务方案，包括但不限于：①质量保障措施②人员配置方案③安装调试进度计划；

2. 投标人结合本项目采购需求编制项目培训措施，包括但不限于：①培训方式②培训计划③培训人员④培训时间安排⑤培训地点；

### 采购包2:

1. 投标人结合本项目采购需求编制项目售后服务方案，包括但不限于：①质量保障措施②人员配置方案③安装调试进度计划；

2. 投标人结合本项目采购需求编制项目培训措施，包括但不限于：①培训方式②培训计划③培训人员④培训时间安排⑤培训地点；