# 招标项目技术、服务、政府采购合同内容条款及其他商务要求

前提：本章中标注“\*”的条款为本项目的实质性条款，投标人不满足的，将按照无效投标处理。

## 一. 项目概述

1.项目概况：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **包号** | **品目号** | **设备名称** | **数量（台/套/批）** | **预算（万元）** | **最高限价（万元）** | **备注** |
| 01 | 01-01 | 术中神经电生理监测仪 | 1 | 98 | 90 | 允许采购进口产品 |
| 02 | 02-01 | 移动激光灯 | 1 | 75 | 72 |
| 03 | 03-01 | 辐射防护监测仪 | 1 | 10 | 10 |
| 04 | 04-01 | 高端有创呼吸机 | 1 | 35 | 28.5 |
| 05 | 05-01 | 无创呼吸机 | 3 | 60 | 15 |
| 06 | 06-01 | 非接触式眼压计 | 3 | 30 | 27 |
| 06-02 | 快速卡式消毒锅 | 1 | 5 | 4 |
| 合计 | | | 11 | 313 | 246.5 |  |

1. 标的名称及所属行业：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **包号** | **品目号** | **标的名称** | **所属行业** |
| 01 | 01-01 | 术中神经电生理监测仪 | 工业（制造业） |
| 02 | 02-01 | 移动激光灯 | 工业（制造业） |
| 03 | 03-01 | 辐射防护监测仪 | 工业（制造业） |
| 04 | 04-01 | 高端有创呼吸机 | 工业（制造业） |
| 05 | 05-01 | 无创呼吸机 | 工业（制造业） |
| 06 | 06-01 | 非接触式眼压计 | 工业（制造业） |
| 06-02 | 快速卡式消毒锅 | 工业（制造业） |

## 二. 商务要求

\*1.交货期及交货地点

1.1 交货期：合同签订生效后，在接到采购人正式通知的前提下1个月内完成安装调试，并交付采购人验收；

1.2 交货地点: 成都市第三人民医院。

\*2．付款方法和条件：政府采购合同签订前，中标人向采购人支付合同金额的5%作为履约保证金，货物安装、调试验收合格后按照医院流程支付合同总价100%的合同款，履约保证金待质保期满后无息退还。（实质性要求，负偏离作为无效投标）

3.卖方保证年开机率大于95％（365天/年计算），若≤95％则相应延长保修期。

4. 交货时应提供的技术资料

4.1原产地证明书(由制造厂签发)；

4.2提供主机及配套设备的安装图纸及说明；

4.3提供主机及配套设备使用说明书、维护手册；

4.4备件手册、零件及易损件的图纸及相关资料；

4.5其它相关技术资料。

5.安装调试及验收：

5.1卖方负责设备安装、调试。

5.2货物到达生产现场后，卖方接到买方通知后7日内到达现场组织安装、调试，达到正常运行要求，保证买方正常使用。所需的费用包括在投标总价格中。

5.3卖方应就设备的安装、调试、操作、维修、保养等对买方维修技术人员进行培训。设备安装调试完毕后，卖方应对买方操作人员进行现场培训，直至买方的技术人员能独立操作，同时能完成一般常见故障的维修工作。

5.4验收标准以招标文件或中标方投标文件和相关行业标准为准。

6.售后服务：

\*6.1投标人对整套设备保修不低于3年。维修响应时间2小时内，24小时内不能修复，投标人必须及时提供备用设备确保临床使用。承诺若中标后，在合同签订时提供生产厂家保修期的承诺函。

6.2保修期外为终身维护，设备故障维修只收取零配件费用，免收人工等其他费用。投标时投标商须提供原厂零配件及易耗品报价清单（市场价格下降时按市场最低价执行）。

6.3生产厂家必须配备不少于一名的原厂维修工程师，提供工程师名单、电话。

6.4 生产厂家应对操作人员进行培训，并保证正常使用。

7.若投标设备需要使用配套医用耗材，该耗材类别若属于四川省医用耗材集中挂网阳光采购范围内的医用耗材，须在四川省医用耗材集中挂网阳光采购平台上挂网。

## 三.技术参数要求

**包号01：**

**一、设备名称：术中神经电生理监测仪 允许采购进口产品**

**二、数量：1套**

**三、技术要求**

1、放大器

1.1、通道数：≥32通道，≥64个输入孔；独立开启、关闭调控。

1.2、数字化放大器采用防溅入设计，防止液体溅入放大器影响使用。

★1.3、电极接线盒与放大器一体化设计，无需复杂连线外接电极接线盒。

1.4、共模抑制比：≥100dB。

1.5、噪声水平：≤20nV。

1.6、A/D转换：≥24bit。

1.7、输入阻抗：≥1000MΩ。

1.8、放大器内置阻抗测试，放大器面板LED显示阻抗状态。

1.9、放大器到主机连线：≥6m。

1.10、内置血氧饱和度传感器接口。

1.11、静音探头夹可以屏蔽电凝造成的干扰。

2、电刺激器

★2.1、刺激器恒流恒压一体化设计，内置高电平输出≥16通道，低电平输出≥2通道；TceMEP输出≥4通道。

2.2、高电平输出：0-100mA，0-400V，可自定义。

2.3、低电平输出：0-4mA，可自定义。

2.4、TCeMEP输出：0-1000V，可自定义。

2.5、电刺激波宽：25μs-1ms。

2.6、刺激极性：正相、负相和双相。

2.7、刺激器到主机连线：≥6m。

2.8、刺激模式：单刺激、重复刺激、串刺激。

3、软件要求

★3.1、系统内置多种监测方案：颈椎、胸椎、腰椎、颅脑、血管等，开机即用。

3.2、诱发电位术中监护包含听觉、视觉、体感、运动诱发电位。

3.3、自由肌电图(Free Run EMG)、诱发肌电图(Triggered EMG)术中监护,通道编辑界面可以编辑每个电极的名称和进行通道定义,每个通道可以设定自己的颜色和声音。

3.4、经颅电刺激运动诱发电位术中监测,包括快速充电和慢速充电两种模式。

3.5、具有运动诱发预激功能，针对特定情况提供更加可靠地诱发电位结果，具有安全锁设置，放置误操作。

3.6、脑电术中监测，包括CSA、DSA、CDSA分析。脑电分析的各频段可根据临床需要而设置,每通道都可以设定自己的颜色和声音。（提供参数设置界面截屏图片或产品使用说明书介绍）。

3.7、脑电边界功率（SEF）和爆发抑制（BSR）实时监测。

3.8、自动椎弓根钉安全测试程序，有报警功能，自带人体图谱指导流程。

3.9、神经距离探测软件，可根据电刺激反应大小，采用不同音调报警，提示探针与神经距离的远近。

3.10、麻醉深度监测，通过脑电图的多种指标反应大脑麻醉深度。

3.11、TOF试验肌松监测、直接反应肌松剂的代谢情况，直观显示代谢百分比，具有TOF刺激量校准功能，确保最佳刺激量即可达到刺激效果。

3.12、术中随时可进行屏幕截图、随时打印，报告可输出PDF格式，屏幕截图自动加入其中。

3.13、可自定义不同的手术监测模板，提供设置向导，只需录入通道名称，无需设置任何参数，即可编辑需用程序，简单快速，适合各种手术使用。

3.14、多模式监测，可在同一界面显示脑电原始波形、脑电频谱分析、自发肌电、刺激肌电、诱发电位、TOF试验波形及各种趋势图，也可通过标签管理只显示单一界面。

★3.15、软件提供模块后台运行模式，且在多模态监测时也可看到后台运行模块的监测状态。

3.16、数据自动存储并具有断电保护功能，断电后再度开机数据自动恢复。

3.17、记录电极及刺激电极脱落自动报警。

3.18、自动伪迹抑制功能。

3.19、监测数据超出了预警范围，仪器自动发出声音预警或弹出对话框。

3.20、远程监控，网络会议：病历资料可以并入网络进行信息共享，提供3G图文传输和音频传输，方便会诊。

★3.21、具有D-波模态和H反射等方式，测试脊髓的运动通路，评估神经末梢和脊髓之间的沟通能力。

★3.22、提供开放协议，可以和动力系统、术中导航等设备连接，实现监测、定位、入路同步完成。

4、便携式工作站

4.1、Intel@Core TM i5-4310M或以上处理器；存储器：≥4GB，≥1600MHz DDR3L；显示器尺寸≥15英寸。

**四、配置要求**

1、术中神经电生理监测仪1套

2、便携式工作站1套

3、系统控制器1套

4、预装外科医生模式、电生理医生模式操作软件1套

**包号02：**

**一、设备名称：移动激光灯 允许采购进口产品**

**二、数量：1套**

**三、技术要求**

★1、用途：用于放射治疗定位和复位，三个移动的激光灯组成绿色激光灯系统。

2、激光线输出功率：＜1mW。

3、激光线长度范围：≥6m。

4、激光线宽度：4m处所有颜色线宽≤0.5mm。

5、激光线长度：3m处激光线长度≥4m。

★6、行程运动距离：≥700mm。

★7、激光线颜色：绿光：515nm。

★8、调控设置：双侧Z轴激光灯可分别独立调控和设置。

9、灯头移动范围：70cm。

10、机械运动精度：0.02mm。

11、投射到患者体表的激光精度：在3m处±0.5mm。

12、电源：110/240V（自适应）。

13、连接方式：Wifi。

14、可选安装方式：立柱、壁挂式、龙门架。

**四、配置要求**

1、移动激光灯1套

**包号03：**

**一、设备名称：辐射防护监测仪 允许采购进口产品**

**二、数量：1套**

**三、技术要求**

1、可检测的射线：高于4MeV的α射线、高于100keV的β射线和大于等于7keV的γ射线。

2、工作范围：0-5mR或0-50uSvh ；0-50 mR/h或0-500uSvh ；0-500 mR/h或0-5mSv/h ；0-5Rh或0-50mSv/h；0-50R/h或0-500mSv/h。

3、精度：除能量响应外,任何量程的10%-100%满刻度内为10%。校准源为 137Cs。

4、探测器：电离室≤350 cc容积空气电离室。

5、电离室壁 246mg/m2厚酚醛树脂。

6、电离室窗口：≥65mg/cm2聚脂薄膜,由金属网保护, ≥45cm2检测面积。

7、β滤片：≥440 mg/cm2。

8、自动特性：自动调零、自动量程和自动背光照明。

**四、配置要求**

1、辐射防护监测仪1套

**包号04：**

**一、设备名称：高端有创呼吸机 允许采购进口产品**

**二、数量：1套**

**三、技术要求**

★1、带一体化12英寸以上彩色触摸显示屏（非外接屏幕）。

2、中英文操作平台（屏幕上报警信息中文显示）。

3、适合小儿直至成人使用。

★4、内置涡轮驱动，最大吸气流速≥250L/min。

5、内置电池至少能驱动机器工作40min以上。

★6、最小潮气量： 20ml。

7、呼吸模式

7.1、常规通气模式IPPV/IPPVassist(A/C), PLV、SIMV， SIMV/ASB(PSV)、CPAP，CPAP/ASB(PSV)、间歇PEEP（叹息）。

7.2、配置有创通气条件下双水平CPAP功能（必须是Bilevel或者BIPAP或者Bivent）。

★7.3、具备NIV无创通气，且能用于所有有创通气模式，最大漏气补偿≥200L/min。

8、通气频率：2-80bpm。

9、吸气时间：0.2-10s。

10、最大吸气压力：≥95mbar。

11、氧浓度：21-100%。

12、呼气末正压：0-50mbar。

13、压力支持（ASB）：0-50mbar（PEEP基础上）。

14、流速触发灵敏度：1-15L/min。

15、呼吸机自带内置雾化装置，雾化时潮气量不受影响。

16、有智能吸痰增氧功能—自动完成吸痰前后增氧，吸痰时关闭报警，并且机器处于待机状态，自动识别管道重接。

17、带吸气保持功能—便于深昏迷的病员顺利完成床旁拍片。

18、监测

18.1、同屏同时显示压力、流速、容量三道波形，具备P—V (压力—容量环)、P—F（压力—流速环）、F—V（流速—容量环）三个呼吸环，环可大可小。

★18.2、有波形冻结、游标测量功能。

18.3、监测气道峰压，平台压，平均压，呼气末正压，分钟通气量，吸入和呼出潮气量，吸入氧浓度， 通气频率等。

18.4、病人自主呼吸监测：自主呼吸分钟通气量、自主呼吸呼出潮气量、自主呼吸频率。

18.5、肺力学监测：气道阻力（R）和动态肺顺应性（C）具有吸入气体的温度、泄漏的监测功能。

★19、呼出端采用热阻丝原理的流量传感器

20、单台呼吸机配置至少5个流量传感器。

21、流量传感器外置，且可直接采用浸泡消毒。

22、紧急阀：当氧气中断，自动气体切换。

★23、流量传感器自动标定。

24、有白天/黑夜功能，开启后，避免夜间光线过亮。

★25、具备高流速氧疗功能；最大流速调节：100L/min。

**四、配置要求**

1、高端有创呼吸机1套

**包号05：**

**一、设备名称：无创呼吸机 允许采购进口产品**

**二、数量：3套**

**三、技术要求**

1、具备以下基本通气模式：

1.1时间控制通气模式T；

1.2自主呼吸模式S；

1.3自主/时间控制通气模式S/T；

1.4持续正压通气模式CPAP；

★1.5压力控制通气模式PC；

★1.6平均容量保证压力支持通气模式AVAPS；

2、具备压力释放BI-FLEX技术。

★3、Digital Auto-Trak Sensitivity数字式自动追踪灵敏度技术，可与有自主呼吸病人保持良好的同步性能。具备全自动触发：波形触发及容量触发。全自动切换机制：波形切换、时间切换、同步阈值切换及流速反转自动切换。

4、最大送气压力可达30cmH2O，漏气补偿能力可达到40L/min。

★5、可设置目标潮气量200-1500ml，呼吸机可自动调整压力，保证机械通气病人安全性。

6、具备液晶屏幕监测界面。可实现对机械通气中基本数据（吸气项正压，呼气项正压，呼吸频率，呼出潮气量，分钟通气量，漏气量）进行监测。

7、具备必要的报警项目：低分钟通气量，窒息报警，面罩脱落报警。

8、具备压力延迟上升功能及可调压力上升时间。增加病人舒适性。

★9、适合二氧化碳潴留患者应用的平台漏气阀。

10、配备一体化加温加湿湿化器。

★11、纯中文操作界面，高清彩色液晶显示屏。

★12、具备SD卡，可存储不少于一年的患者通气治疗数据。

13、配备移动台车。

**四、配置要求**

1、无创呼吸机3套

**包号06：**

**一、设备名称：脊柱融合手术系统 允许采购进口产品**

**二、数量：1套**

**三、技术要求**

1、内窥镜1支

1.1、视向角15°。

1.2、视场角＞70°。

★1.3、工作通道直径5.5mm～6.5mm。

1.4、外径≤10mm。

1.5、工作长度≤125 mm。

2、减压手术器械

2.1、工作套管1支，前端斜面，不锈钢外螺纹，内径≥10.2 mm，外径≥13.7mm，长度＜95mm。

★ 2.2、工作套管1支，前端斜面，聚苯砜外螺纹，内径≥10.2 mm，外径≥13.7mm，长度＜95mm。

2.3、工作套管1支，前端平口，不锈钢外螺纹，内径≥10.2 mm，外径≥13.7mm，长度＜95mm。

★ 2.4、工作套管1支，前端平口，聚苯砜外螺纹，内径≥10.2 mm，外径≥13.7mm，长度＜95mm。

2.5、工作套管手柄1个，内径＞12 mm，外径＜25mm，长度＜10mm。

2.6、工作套管接头1个，内径＞10.0 mm，外径＜25mm，长度＜40mm。

2.7、圆锥形导杆1支，内径≤1.0 mm，外径≥2.5mm，长度＞230mm。

2.8、圆锥形导管1支，内径＞2.5 mm，外径＜4.0mm，长度＞190mm。

2.9、圆锥形导管1 支，内径＞3.5 mm，外径＜7.0mm，长度＞160mm。

2.10、圆锥形导管1支，内径＞5.5mm，外径＜16.0mm，长度＞160mm。

2.11、圆锥形导管1支，内径＞10.0mm，外径＜15.0mm，长度＞130mm。

★2.12、长开口带把手工作套管1支，内径＞14.0mm，外径＜18.0mm，长度＞130mm。

★2.13、工作套管1支，后端带把手，内径＞4.0 mm，外径＜6.0mm，长度＞220mm。

2.14、窥镜咬骨鞘管手柄2个，能与咬骨鞘管快速装配和拆卸，外径＞5.0mm。

2.15、40度窥镜咬骨鞘管1支，长度＜250mm，直径＞5.0mm，钳口为40°，工作宽度＜2.5mm。

2.16、90度加长型窥镜咬骨鞘管1支，长度＞220mm，直径＞5.0mm，钳口为90°，工作宽度≥3.0mm。

2.17、窥镜咬骨鞘管1支，长度＜250mm，直径≤4mm，前端弧形上翘5°，工作宽度＜2.0mm。

2.18、窥镜咬骨鞘管1支，长度＞250mm，直径＜4.0mm，钳口为40°，工作宽度＜2.0mm。

2.19、半柔性抓钳1把，可随意控制弯曲弧度，直径≥3.5mm，长度＜250mm 。

2.20、打孔钳1把， 直径＞4.4mm, 钳口长度＞7.0mm，长度＜250mm。

2.21、打孔钳1把，直径≤2.5mm, 钳口长度＞4.0mm，长度＞250mm。

2.22、剥离子1支，单面刃口，直径≥3.5 mm，长度＞200mm。

2.23、刮勺1支，前端弧形，直径＞4.4 mm，长度＜320mm。

2.24、剥离器1支，前端弧形，长度＞250mm，直径＜5mm。

2.25、骨凿1支，长度＞270mm，直径≤3.7mm。

2.26、弹性神经拉钩1支，直径≤2.5mm，L型工作端长度≥3.3mm，长度≥270mm。

2.27、剥离器1支，前端为弧形，外径≤2.5 mm，长度≤300mm。

2.28、活检钳1把， 直径≤3.5mm, 钳口长度≥4.0mm，长度≤300mm。

2.29、勺型活检钳1把，直径≤2.5mm， 钳口长度≥4.0mm，长度≤300mm。

2.30、勺型活检钳1把，钳口上翘角度≥45°，直径≤2.0mm，长度≤300mm。

2.31、18G穿刺针1支。

3、融合手术器械

3.1、带手柄细齿扩孔钻2支，内径＞10.0mm，外径＜12.0mm，长度＜130mm。

3.2、带手柄半齿扩孔钻1支，锯齿＜250°，内径＞10.0mm，外径＜12.0mm，长度＜130mm。

3.3、扩张管1支，内径≥7.0mm，外径＜12.0mm，长度＞160mm。

★3.4、工作套管1支，前端阶梯斜面，内径＞11.0mm，外径＜13.0mm，长度＜110mm。

3.5、工作套管1支，前端斜面，内径＞10.0mm，外径＜12.0mm，长度≥125mm。

3.6、工作套管1支，前端斜面，内径＜10.5mm，外径＞11.0mm，长度≥125mm。

3.7、带手柄扩孔钻1支，内径＞4.0mm，外径＜6.0mm，长度≤300mm。

3.8、骨凿1支，长度≥240mm，直径＞5.5mm。

3.9、快装式手柄1个，内径≥9.5mm，宽度＞80mm。

3.10、铰刀1支，长度＞320mm，直径≤4.5mm，工作端高度≤8.0mm。

3.11、铰刀1支，长度＞320mm，直径≤4.5mm，工作端高度≥9.0mm。

3.12、刮刀1支，长度＞320mm，直径≤4.5mm；工作端高度≤7.0mm。

★3.13、方凿1支，长度＞320mm，直径≤4.5mm；工作端宽度＜10mm。

★3.14、可变角度刮勺1支，直径≥4.0mm，头端可变角度0°/30°/ 50°，长度＞300mm。

★3.15、工作套管1支，长度＜127mm，内径＞10mm，外径＜15mm。

3.16、工作套管1支，内径≥14mm，外径≤15mm，长度≥125mm，手柄长度≥60mm。

3.17、去骨椎1支，外径≥6.8mm，长度＞300mm。

3.18、平口工作套管1支，后端喇叭形开口，杆内径＞6.5mm，外径＜8.5mm，长度＜250mm。

★4、内窥镜、减压手术器械须为同一品牌。

**四、配置要求**

1、脊柱融合手术系统1套