

## 第三章 谈判项目技术、服务、商务及其他要求

（带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

### 3.1、采购项目概况

（五）我院PICU、MICU重症监护室、手术室、新生儿科等重要医学就诊科室投运以来，规模不断壮大，医疗设备越来越多，原有UPS不间断电源设备大部分已处于长期超载运行状态，或因超载而故障，已无法满足和保障科室需求，以上科室用电均为一级保障等级要求；为满足科室医疗业务发展需求与电力保障供应要求，急需对上述科室原有的UPS不间断电源精密供电系统进行维修升级改造，确保就诊病人的生命安全。

### 3.2、采购内容

采购包1:

采购包预算金额（元）：800,000.00

采购包最高限价（元）：800,000.00

供应商报价不允许超过标的限价

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的预算 (元)	计量 单位	所属 行业	是否 核心 产品	是否允许 进口产品	是否属于 节能产品	是否属于环 境标志产品
1	不间断电 源（UP S）	1. 00	800,00 0.00	项	工 业	是	否	否	否

### 3.3、技术参数及要求

采购包1:

供应商报价不允许超过标的预算

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

标的名称：不间断电源（UPS）

参数性质	序号	技术参数与性能指标			
	1	序号	产品名称	参数及技术要求	数量
		1	UPS 电源升级要求	<p>本次UPS不间断电源供电系统维修升级改造要求为：在原有系统上升级，维修和增加供电系统设备功率，保障系统设备正常运行；维修扩容升级后必须达到与原有供电系统实现无缝并机运行模式。（提供无缝并机承诺函加盖投标人鲜章）</p> <p>本次供电系统维修扩容升级范围内的所有设备和器件等均由投标人负责组织供货并实施维修升级改造，所有设备和器件的选型应满足国家和行业相关技术标准。</p> <p>本次UPS不间断电源供电系统扩容配置要求：增加模块化三进三出UPS电源供电系统，系统配置容量<math>\geq 200\text{KV A}</math>，采用N+X冗余设计，单模块功率模块<math>\geq 50\text{KVA}</math>；蓄电池配置满足后备时间<math>\geq 1\text{H}</math>（提供承诺函并加盖投标人鲜章）。</p> <p>UPS不间断电源供电系统采用集中旁路，避免分散旁路出现电流不均衡、不可控引起故障，输出零转换时间，满足精密设备对电源的高标准要求。具有输出短路保护、输出过载保护、电池电压低保护、风扇故障告警等多种保护功能，保证系统运行的稳定性和可靠性。</p> <p>UPS不间断电源主机标配输入开关、旁路开关、维护旁路开关、输出开</p>	3台

关，电池开关。

UPS不间断电源外接电池可以根据需求选择不同的节数：UPS不间断电源主机无电池中性线，支持（32-42）节连续可调节，在可调节数量范围内取出1-10只故障电池设备还可工作。提供中文操作界面和，屏幕尺寸 $\geq 7$ 英寸触摸屏操作，能够显示输入输出系统电压、电流等运行参数及相关运行状态和故障告警信息等。

可通过面板LCD设定充电电流大小。

具有并机接口，通过并机线即可实现UPS不间断电源供电系统并联，提高最佳的系统可靠性；

主机应具备自带假负载测试功能，在无负载的情况下，可以满载测试UPS不间断电源主机各部件运行状况。

主机功率模块、静态旁路模块、监控模块等部件均为UPS不间断电源同一制造商生产。

进风口标配防尘过滤网，有效过滤减少飞尘及杂物。

输出负载短路时，系统应自动关闭输出，同时发出声光报警。

功率模块具有快速熔断器，保护器等保护功能。

系统功率模块、监控模块和旁路模块发生故障时，故障模块应自动退出运行，不影响系统正常工作。

提供系统主机关键物料及配件清单，如：主机功率模块、静态旁路模块、

监控模块等。（提供关键器件清单并加盖投标人鲜章）

系统主机设计采用长寿命设计，符合国家行业标准规定，确保该系统在10年内不被淘汰，配件供应时间不低于15年。（提供证明材料加盖投标人鲜章）

系统使用环境：0-60℃的环境温度要求，0-95%无凝露的环境湿度要求。

UPS 电源主要技术参数

输入电压范围：261~495VAC。

输入频率范围：40~72HZ。

100%额定非线性负载输入功率因数： $\geq 0.998\%$ 。

100%额定非线性负载输入电流谐波成分： $\leq 2.5\%$ 。

输出稳压精度： $\leq 0.2\%$ 。

输出频率：50HZ。

频率跟踪速度：1.0。

输出电压波形失真度：市电阻性负载 $\leq 0.6$ ，电池阻性负载 $\leq 0.6$ ，电非线性负载 $\leq 1.9$ ，电池非线性负载 $\leq 1.9$ 。

三相电压不平衡度：平衡负载 $\leq 0.2\%$ ，不平衡负载 $\leq 0.4\%$ 。

电压动态瞬变范围：空载~满载电压动态瞬变范围 $\leq -1.6\%$ ，满载~空载电压动态瞬变范围 $\leq 1.6\%$ 。

空载~满载~空载电压瞬变恢复时间：0ms。

三相电压相位偏差：市电正常工作与电池逆变工作方式 $\leq 0.1^\circ$ 。

输出有功功率： $\geq 1$ 。

			<p>市电电池转换时间：0ms。</p> <p>100%负载逆变转换时间：0ms。</p> <p>最大功率非线性负载输出电流峰值系数：<math>\geq 3</math>。</p> <p>额定阻性负载I类系统效率：<math>\geq 96.2\%</math>。</p> <p>额定阻性负载I类功率模块效率：<math>\geq 96.6\%</math>。</p> <p>I类过载能力：<math>\geq 16\text{min}</math>。</p> <p>100%负载输出电流不均衡度：<math>\leq 1.1\%</math>。</p> <p>系统输出容量<math>\geq 200\text{KVA}</math> 音频噪音：<math>\leq 61\text{db}</math>。</p> <p>接地电阻：<math>\leq 0.01\ \Omega</math>。</p> <p>绝缘电阻：输入对地绝缘电阻<math>\geq 530\text{M}\ \Omega</math>，输出对地绝缘电阻<math>\geq 620\text{M}\ \Omega</math>，电池正极对地电阻<math>\geq 500\text{M}\ \Omega</math>，电池负极对地电阻<math>\geq 540\text{M}\ \Omega</math>。</p> <p>保护接地对输入中性线接触电流：<math>\leq 1.22\text{mA}</math>。</p>	
	2	蓄电池技术性能要求	<p>电池放电容量<math>\geq 200\text{AH}</math>，容量不低于标准容量的100%，以0.1C10A电流放电到终止电压1.80V时，放出容量<math>\geq 1\text{C10 Ah}</math>；其它的类推，重量不低于61KG。</p> <p>蓄电池采用全密封防泄漏结构，外壳无异常变形、裂纹及污迹，上盖及端子无损伤。</p> <p>阻燃性需符合YT/T799-2010中技术标准要求。</p> <p>气密性：能承受50kPa的正压或者负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳</p>	160只

体无残余变形。

大电流放电：以 $30I_{10}$ （A）放电3min，极柱、内部汇流排不应熔断，其外观不得出现异常。以 $30I_{10}$ 放电3min，极柱不熔断、内部汇流排不熔断，外观不出现异常。

密封反应效率 $\geq 99\%$ 。

耐过充电能力：完全充电后的电池以 $0.3I_{10}A$ 连续充电260小时，无变形、无漏液。

防爆性：充电过程中遇明火，内部不引燃、不引爆。

内阻要求：内阻 $\leq 4.5m\Omega$ ，同组电池内阻偏差 $\leq 2\%$ 。

热失控敏感性：电池温度 $\leq 26^{\circ}C$ ，每24H的电流增长率 $\leq 15\%$ 。

再充电性能：恒压充电24小时的再充电能力因素 $\geq 99\%$ 。

封口剂性能：蓄电池在 $-30^{\circ}C$ 和 $+65^{\circ}C$ 时封口剂应无裂纹及溢流。

容量保存率：蓄电池静置28天后，容量保存率 $\geq 97\%$ 。

电池循环性能：100%DOD条件下可以充放电450次以上，50% DOD条件下可以充放电1000次以上，30% DOD条件下可以充放电1800次以上。

当蓄电池环境温度在 $-10^{\circ}C \sim +45^{\circ}C$ 条件下，其性能指标应满足正常使用要求。

电池需具备防爆性能，安装具有优异的防酸防爆性，耐高温等特性的过滤陶瓷片，能及时排除电池中反应产生

的多余气体，防止外部火源进入电池内部，保证电池使用的安全性。

防爆设计：电池需具备防爆性能，安装具有优异的防酸防爆性，耐高温等特性的过滤陶瓷片，能及时排除电池中反应产生的多余气体，防止外部火源进入电池内部，保证电池使用的安全性。

持液性高，电解液吸收与隔板中保持不流动状态，电池可以倒放90度放置。

<p>3</p>	<p>UPS 智能数据管理系统</p>	<p>不需要固定IP地址，可远程管理UPS不间断电源供电系统。</p> <p>支持本地局域网独立组网与互联网远程监控管理使用。</p> <p>支持重新命名，便于UPS不间断电源供电系统设备的分类管理。</p> <p>可通过管理系统远程诊断和维护UPS不间断电源供电系统设备。</p> <p>支持客户端APP：手机APP客户端能够同时监控管理多套系统。</p> <p>手机APP客户端实时接收UPS不间断电源供电系统的故障报警信息。</p> <p>操作简便，不需要专业技术即可安装和使用。</p> <p>数据管理系统的管理设备监控画面需在同一九宫格画面显示。</p> <p>可图表化的管理界面，直观反映系统设备的运行状态；输入输出电压，频率，负载情况，电池电压，电池剩余容量，运行温度等。</p> <p>可同时支持多种操作系统(Windows和Linux)服务器开关机管理，数量<math>\geq 300</math>台。</p> <p>数据管理系统可提供多种系统接口：TCP/IP ， HTTP ， RS485 ， ModBUS 等。</p> <p>数据管理系统平台与设备必须与原数据系统平台无缝对接使用。</p>	<p>3套</p>
----------	---------------------	--	-----------



		4	电池柜	<p>电池柜采用机柜式电池柜，含电池连接铜排，电池绝缘套，负载线路敷设与升级改造；辅材应满足本项目升级改造的所有要求</p>	8套
		5	改造部分	<p>国标铜芯电力线缆：（6m<sup>2</sup>~150m<sup>2</sup>）满足项目需求。</p> <p>辅材：（电缆头，接线鼻，热缩管等）满足项目需求。</p> <p>智能配电柜改造要求：输入，输出，直流等回路为一体式设计；标配多功能仪表，指示灯、级防雷模块；具有双向全自动切换功能，接线端与操作端全隔离功能，具有通信接口，纳入智能数据平台统一管理。</p>	1项
		6	系统集成技术服务	<p>现场安装调试与线路敷设，系统集成技术服务，维修服务。</p>	1项

	2	<p>履约验收方案</p> <p>1) 验收组织方式: 自行验收</p> <p>2) 是否邀请本项目的其他供应商: 否</p> <p>3) 是否邀请专家: 否</p> <p>4) 是否邀请服务对象: 否</p> <p>5) 是否邀请第三方检测机构: 否</p> <p>6) 履约验收程序: 分段/分期验收</p> <p>7) 履约验收时间:</p> <p>    计划于2022-10-30组织验收</p> <p>8) 验收组织的其他事项: _无</p> <p>9) 技术履约验收内容: 1、本次UPS不间断电源供电系统维修升级改造要求为: 在原有系统上升级, 维修和增加供电系统设备功率, 保障系统设备正常运行; 维修扩容升级后必须达到与原有供电系统实现无缝并机运行模式。 2、数据管理系统平台必须与原数据系统平台达到无缝对接使用。</p> <p>10) 商务履约验收内容: 采购单位严格按照《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)的要求进行验收; 政府采购项目履约验收工作由采购单位负责。</p> <p>11) 履约验收标准: 中标供应商与采购单位严格按照《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)和招标文件的要求进行验收; 政府采购项目履约验收工作由采购单位负责。</p> <p>12) 履约验收其他事项: 1. 要求UPS不间断电源标配与机架同等功率的内置纯铜输出隔离变压器; 验收时现场开箱检验, 对未标配此功能设备予以验收不合格, 视为不满足招标要求, 取消其成交资格, 后果自行负责。 2. UPS不间断电源主机输出隔离变压器必须为全铜箔制造, 内部主要功率器件连接必须为全铜排连接; UPS不间断电源在蓄电池逆变状态下输出相相内阻<math>\leq 150\text{m}\Omega</math>, 验收时检验并现场检测输出内阻, 对检验不合格者视为不满足招标要求, 将被取消成交资格, 其后果自行负责。 3. 采购人认为有必要对中标供应商本项目交付的设备送至第三方权威机构检验的, 对检验不合格者视为不满足招标要求, 检验费用由中标供应商承担, 并将被取消成交资格, 其后果自行负责。</p>
	3	<p>质量保修范围和保修期: 本项目设备质保期为全系统不低于3年免费质保, 自采购设备最终验收且双方代表签署最终验收报告之日起开始计算</p>
	4	<p><b>(一) 功能要求:</b></p>

1. 本次UPS采购，保障我院手术室、产房和新生儿科等重要医学就诊科室应急用电负荷要求。
2. 紧急情况能保障住院手术室、产房和新生儿科，40分钟以上应急用电需求。

## **(二) 质量要求：**

1. 投标文件及投标人承诺的质量、技术和其他要求，符合国家相关的质量标准和出厂标准。
2. 投标人须提供全新的货物(含零部件、配件、使用说明书等)表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权，并按照相关要求包装完好。且所提供的配套服务或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权。
3. 投标人所提供产品必须符合或优于国家YD/T 2165-2017、YD/T 1095-2018、GB 16895.24-2005等行业标准或规范要求。
4. 零配件与货物制造质量出现问题，投标人应负责三包(包修、包换、包退)，费用由投标人负担。
5. 投标文件及投标人承诺的质量、技术和其他要求，符合国家相关的质量标准和出厂标准。
6. 所提供零配件和产品均为生产厂家原装全新合格产品，投标人不得以次充好；产品来源渠道必须合法，同时应根据国家有关规定、厂家服务承诺及采购单位的要求做好售后服务工作。
7. 投标人所提供的货物是经检验合格的全新正品。投标人所提供的货物，密封包装不得拆开。若开箱检验中发现有诸如数量、型号和外观尺寸与投标产品不符，或密封包装物本身的短少和损坏，如产生更换或补货等情形并导致工期延误，采购人有权根据合同有关条款的规定对因此造成的直接损失向投标人索赔。
8. 提供的货物制造标准、安装标准及技术规范等，必须符合最新国家标准。各项技术标准应当符合国家强制性标准。

9. 中标人应按照国家有关标准和招标文件要求对其在本采购项目范围内所提供零配件或产品进行现场测试和试运行。确保本项目完整地通过验收。

10. 为加强UPS不间断电源设备接地保护，优化UPS不间断电源末端供电网络，满足特殊医疗设备对特殊波形的补偿要求，降低电磁干扰及机械震荡噪音，增强过载短路保护能力，隔离安全负载，提升负载抗冲击能力，降低负载突变和短路对UPS不间断电源的影响，要求UPS不间断电源标配与机架同等功率的内置输出隔离变压器；验收时现场开箱检验，对未标配此功能设备予以验收不合格，视为不满足招标要求，取消其成交资格，后果自行负责(投标人须在响应文件中单独提供承诺函原件，格式自拟)。

11. UPS不间断电源主机输出隔离变压器必须为全铜箔制造，内部主要功率器件连接必须为全铜排连接；UPS不间断电源在蓄电池逆变状态下输出相相内阻 $\leq 150\text{m}\Omega$ ，验收时检验并现场检测输出内阻，对检验不合格者视为不满足招标要求，将被取消成交资格，其后果自行负责(投标人须在响应文件中单独提供承诺函原件，格式自拟)。

12. 采购人认为有必要对成交供应商本项目交付的设备送至第三方权威机构检验的(检验费用由中标供应商承担)，对检验不合格者视为不满足招标要求，取消其成交资格，其后果由成交供应商自行负责(投标人须在响应文件中单独提供承诺函原件，格式自拟)。

### **13.安全要求：**

投标人承诺在本项目的实施过程中，凡出现一切安全的事件（人身安全、电池安全、电池组承载安全、财产安全、环境安全、意外事故及人事纠纷、工程事故等），投标人承担全部法律责任和赔偿全部经济损失(投标人须在响应文件中单独提供承诺函原件，格式自拟)。

## 3.4、商务要求

### 3.4.1 交货时间

采购包1:

自合同签订之日起10日

### 3.4.2 交货地点和方式

采购包1:

四川省妇幼保健院

### 3.4.3 支付方式

采购包1:

分期付款

### 3.4.4 支付约定

采购包1: 付款条件说明: 全部货物安装调试并验收合格后, 甲方在收到乙方提供全额发票后15日内支付合同总价的 90 %。甲方通过银行转帐将货款汇入乙方指定帐号。乙方应在首次付款前开具全额发票, 乙方未提供发票前甲方有权暂缓支付相关款项并不因此承担任何违约责任。 , 达到付款条件起 15 日, 支付合同总金额的 90.00%。

采购包1: 付款条件说明: 设备最终验收合格三年后, 乙方向甲方书面提出尾款支付要求, 在无产品质量和售后服务问题前提下甲方30日内向乙方支付合同总价的10%。甲方通过银行转帐将货款汇入乙方指定帐号。 , 达到付款条件起 15 日, 支付合同总金额的 10.00%。

### 3.4.5 验收标准和方法

采购包1:

无

### 3.4.6 包装方式及运输

采购包1:

涉及的商品包装和快递包装, 均应符合《商品包装政府采购需求标准(试行)》《快递包装政府采购需求标准(试行)》的要求, 包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸, 以确保货物安全无损运抵指定地点。

### 3.4.7 质量保修范围和保修期

采购包1:

本项目设备质保期为全系统不低于3年免费质保, 自采购设备最终验收且双方代表签署最终验收报告之日起开始计算

### 3.4.8 违约责任及解决争议的方法

采购包1:

按照国家相关法律要求执行

### 3.5 其他要求

采购包1:

无: