

四川天府新区人民医院不间断电源采购项目采购需求

一、项目概况

1、四川天府新区人民医院因工作需要拟采购1台新增UPS电源，单电源设备接原UPS电源，其他双电源设备主路切换至新增UPS电源上；新增UPS与原机房电源组成2N架构供电，支持容错及可在线维护，确保业务连续供电的可靠性；本次需求采用60KVA UPS电源（配置40只12V65AH铅酸蓄电池）；

2、更换原机房64只铅酸蓄电池；本次新增蓄电池均放置在住院楼1楼主进门旁边，新增UPS主机放置在1楼电源室内；

3、UPS输出电缆引至三楼UPS电源端。

二、技术要求

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1	★		<p>(一) UPS主机 (1台)</p> <p>1. UPS容量$\geq 60\text{kVA}$，支持三相输入三相输出；</p> <p>2. UPS输出为额定阻性负载时，输入电压范围不小于：304—456V，输入频率范围48-52Hz，50%非线性负载输入功率因素应满足> 0.99；50%非线性负载输入电流谐波总含量$\leq 5\%$；(说明：供应商在响应文件中提供承诺，承诺中标后签订合同前，提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告。)</p> <p>3. UPS输出电压稳压精度$\leq 1\%$，输出频率应不宽于$50 \pm 0.5\text{Hz}$；</p> <p>4. 输入电压为额定值、输出接平衡额定阻性负载，在正常工作输出三相电压的相位差$< 0.5^\circ$；在电池逆变模式下输出三相电压的相位差< 0.5；(说明：供应商在响应文件中提供承诺，承诺中标后签订合同前，提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告。)</p> <p>5. UPS输出功率因素≥ 0.9，主机整机效率$\geq 94\%$；</p> <p>6. UPS电池直流电压满足384-480V可调；</p> <p>7. 过载能力：输出负载$125\% \geq 10\text{min}$，市电电池转换时间0ms，</p>

		<p>旁路逆变转换时间为0ms;</p> <p>8. UPS主机应具备显示屏, 且UPS应具有保护与告警功能, 包含UPS输出短路保护、输出过载保护、过温保护、电池低压/欠压保护、风扇故障告警等, 可在显示屏内直接查看告警信息及UPS主机运行信息及参数;</p> <p>9. UPS主机应具备内置维修旁路开关, 方便UPS故障时进行检修。</p> <p>10. UPS主机标配modbus或SNMP接口、干接点通信接口;</p> <p>11. 需接入现机房微模块动力环境系统监测(现动力环境设备: 华为ECC800)</p> <p>(二) 铅酸蓄电池(新增: 40只)</p> <p>1. 单只电池规格: 12V65AH; 铅酸蓄电池必须为国产品牌阀控式铅酸免维护电池, 设计寿命≥ 12年;</p> <p>2. 方便设备统一管理和用户维护, 蓄电池为原厂生产, 拒绝贴牌或OEM;</p> <p>3. 蓄电池外观应无变形、漏液、裂纹及污迹, 标识应清晰, 恒压充电24h的再充电能力因素应$R_{bf24h} \geq 90\%$; (说明: 供应商在响应文件中提供承诺, 承诺中标后签订合同前, 提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告。)</p> <p>4. 同组蓄电池内阻偏差应$\leq 3.6\%$; (说明: 供应商在响应文件中提供承诺, 承诺中标后签订合同前, 提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告。)</p> <p>5. 以30I10放电3min, 极柱应不熔断、内部汇流排应不熔断, 外观应不出现异常;</p> <p>6. 蓄电池静置28天后其容量保存率$\geq 96\%$;</p> <p>7. 蓄电池密封反应效率应不低于98%; (说明: 供应商在响应文件中提供承诺, 承诺中标后签订合同前, 提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告。)</p> <p>8. 容量一致性, 同组蓄电池10h率容量试验时, 最大实际容量与最小实际容量差值不大于2%; (说明: 供应商在响应文件中提供承诺, 承诺中标后签订合同前, 提供国家认可的第三方检</p>
--	--	--

		<p>测机构出具的检测报告。)</p> <p>(三) 铅酸蓄电池 (更换蓄电池: 64只)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 单只电池规格: 12V65AH; 铅酸蓄电池必须为国产品牌阀控式铅酸免维护电池, 设计寿命≥ 12年; 2. 方便设备统一管理和用户维护, 蓄电池为原厂生产, 拒绝贴牌或OEM; 3. 蓄电池外观应无变形、漏液、裂纹及污迹, 标识应清晰, 恒压充电24h的再充电能力因素应$R_{bf}24h \geq 90\%$; (说明: 供应商在响应文件中提供承诺, 承诺中标后签订合同前, 提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告。) 4. 同组蓄电池内阻偏差应$\leq 3.6\%$; (说明: 供应商在响应文件中提供承诺, 承诺中标后签订合同前, 提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告。) 5. 以30I10放电3min, 极柱应不熔断、内部汇流排应不熔断, 外观应不出现异常; 6. 蓄电池静置28天后其容量保存率$\geq 96\%$; 7. 蓄电池密封反应效率应不低于98%; (说明: 供应商在响应文件中提供承诺, 承诺中标后签订合同前, 提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告。) 8. 容量一致性, 同组蓄电池10h率容量试验时, 最大实际容量与最小实际容量差值不大于2%; (说明: 供应商在响应文件中提供承诺, 承诺中标后签订合同前, 提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告。) <p>(四) 电池开关箱 (国产开关: 1个)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 产品名称: 电池开关箱; 2. 规格: 定制; 3. 开关配置: 1个200A/3P、配套内部线缆铜排; <p>(五) 电池柜 (4个)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 产品名称: 电池柜; 2. 规格: 定制 3. 描述: 满足10只12V65AH铅酸蓄电池安装;
--	--	--

		<p>(六) 电池连接线 (1套)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 产品名称: 电池连接线; 2. 规格: BVR50 3. 描述: 满足40只12V65AH铅酸蓄电池安装; <p>(七) 电线 (电池组至主机电缆: 30米)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 产品名称: 电池组至主机电缆; 2. 规格: BVR50 3. 描述: 满足电池组至UPS主机的连接, 含配套电缆头及其他辅材; <p>(八) 配电箱 (UPS输入配电箱: 1个)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 产品名称: 配电箱; 2. 规格: 定制 3. 描述: 满足市电总开关、UPS输入及空调输入开关等; <p>(九) 配电箱 (UPS输出配电箱: 1个)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 产品名称: 配电箱; 2. 规格: 定制 3. 描述: 满足UPS输入回路; <p>(十) 电线电缆 (UPS输出电线: 80米)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 产品名称: UPS输出电缆; 2. 规格: YJV4*35+1*16 3. 描述: 满足UPS至配电箱电缆连接, 含配套电缆头及其他辅材; <p>(十一) 电线电缆 (PDU电线: 300米)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 产品名称: PDU电缆; 2. 规格: RVV3*6 3. 描述: 满足UPS输出配电箱至PDU电缆连接, 含配套电缆头及其他辅材; <p>(十二) PDU (12个)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 产品名称: PDU; 2. 规格: 32APDU, 输出接口20*C13+4*C19 3. 描述: 安装于机柜内, 含固定板及走线槽;
--	--	---

		<p>(十三) 金属桥架 (50米)</p> <p>1. 产品名称: 金属桥架;</p> <p>2. 规格: 200*100</p> <p>3. 描述: 用于布放电缆桥架, 从负一楼引至一楼, 再引至三楼机房;</p> <p>(十四) 承重支架 (1项)</p> <p>1. 产品名称: 承重支架;</p> <p>2. 规格: 定制</p> <p>3. 描述: 用于放置蓄电池及UPS电源承重支架;</p> <p>(十五) 电缆 (UPS输入电缆: 60米)</p> <p>1. 产品名称: UPS输入电缆;</p> <p>2. 规格: YJV4*35+1*16</p> <p>3. 描述: 满足UPS至低压配电室电缆连接, 含配套电缆头及其他辅材;</p> <p>(十六) 环境改造 (1项)</p> <p>1. 产品名称: 配电及环境改造;</p> <p>2. 规格: 定制</p> <p>3. 描述: 整改低压配电室开关, 并在UPS电源室增加制冷设备, 保障新建UPS电源室温湿度满足UPS电源运行环境。</p> <p>(十七) 消防检测服务 (1项)</p> <p>1. 产品名称: 七氟丙烷钢瓶检测;</p> <p>2. 规格: 定制</p> <p>3. 描述: 对原机房七氟丙烷钢瓶进行检测, 并充装气体;</p>
--	--	---

一、 服务要求

(一) 服务内容要求

序号	符号标识	服务要求名称	服务要求内容
1	★	人员要求	供应商为本项目配备的技术服务人员应具备安全技术防范系统设计施工服务能力, 在设备安装调试过程中 UPS 设备及布线安装人员应持有有效的特种作业操作证 (作

			业类别：电工作业，操作项目：低压电工作业）。（说明：供应商在响应文件中提供承诺）
2	★	安装调试及技术服务要求	<p>一、拆除现有 UPS 主机系统（80 只铅酸蓄电池）</p> <p>（一）供应商负责对采购人现有 UPS 主机系统（80 只铅酸蓄电池）进行拆除，开展拆除工作时应按以下要求执行。</p> <p>1、电力安全隔离：双人操作确认输入/输出断路器分闸状态，执行挂牌上锁程序。</p> <p>2、旧蓄电池组拆卸：按“先负极后正极”顺序拆解电池连接线，使用防短路搬运架转移单体电池，对旧电池电解液进行 PH 值检测（废弃标准：pH<1.20 或>1.30）。</p> <p>3、旧主机电缆及配套装置拆除：解除 UPS 主机与配电柜的电缆连接，标记线缆接口后拆除。移除抗震支架及承重底座，清理设备区粉尘。</p> <p>（二）供应商拆除的 UPS 主机、蓄电池及配套装置等设施设备，拆除后的归属均为采购人所有。</p> <p>（说明：供应商在响应文件中提供承诺）</p> <p>二、安装新 UPS 主机（60KVA）</p> <p>供应商在安装新 UPS 主机（60KVA）时应按以下要求执行。</p> <p>（一）基础设施改造：调整配电柜布局，满足新主机≥800mm 的散热间距（IEC 62040 标准）。</p> <p>（二）设备部署：UPS 主机就位后安装专用抗震支架，水平误差≤2mm/m²。按拓扑图铺设输入/输出电缆，线径需匹配 60KVA 负载。</p> <p>（三）蓄电池组安装：96 块电池分层安装于电池柜内，连接扭矩按厂商规范紧固（如 12V 电池需 11-13N·m）。</p> <p>（说明：供应商在响应文件中提供承诺）</p> <p>三、系统联调</p> <p>供应商负责完成电池、配电及设备的调试工作，包括①</p>

			绝缘测试：主机对地绝缘电阻；②切换测试：市电/电池切换时间；③电池容量验证：校核后备时间；并负责完成设备的整体移交工作。（说明：供应商在响应文件中提供承诺）
3	★	其他要求	1、供应商为本项目提供的所有响应的产品均为非进口产品。（说明：供应商在响应文件中提供承诺） 2、本项目不接受供应商以联合体方式响应。 3、供应商为本项目提供的所有产品、辅材中属于《国家强制性产品认证目录》范围内产品的，均通过国家强制性产品认证并取得认证证书。供应商为本项目提供的所有产品、辅材符合现行的强制性国家相关标准、行业标准。（说明：供应商在响应文件中提供承诺） 4、如涉及本项目的标准或政策若有适时变化，按最新标准或政策执行。（说明：供应商在响应文件中提供承诺）
4	★	报价要求	1、供应商响应报价应包括但不限于所有材料、人工、设备、运输、安装、调试、拆旧、系统联调、检验、保险、税金、利润、售后服务等完成本项目所需的一切费用。（说明：供应商在响应文件中提供承诺） 2、采购内容中的所有标的（标的名称以报价要求为准），供应商必须在报价表中载明数量、单价、响应报价、产地、品牌、规格型号、生产厂家名称。

（二）商务要求

序号	符号标识	商务要求名称	商务要求内容
1	★	交货时间	供应商在合同签订后 40 日内完成全部货物的安装调试并交付采购人使用。（说明：供应商在响应文件中提供承诺）
2	★	交货地点	成都市天府新区华阳街道正北上街 97 号。（说明：供应商在响应文件中提供承诺）
3	★	支付方式	分期付款

4	★	付款进度安排	<p>1、合同签订后，供应商提供有效发票，采购人自收到发票后 15 日内支付合同总金额的 40%作为预付款。</p> <p>2、所有货物安装调试完成并验收合格且签署质量验收合格报告后，15 日内支付合同总金额的 60%。</p>
5	★	验收、交付标准和 方法	<p>1、本项目验收由采购人组织，供应商配合进行。采购人将在达到验收条件且接到供应商验收申请后 10 日内组织履约验收工作。采购人将严格按照《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）、《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22 号）、《四川天府新区采购项目履约验收实施细则（试行）》（川天财发〔2026〕19 号）等法律法规和本项目采购文件、供应商的响应文件及承诺与本合同约定标准进行验收（服务期间若有政策调整，按照最新的政策要求执行）。</p> <p>2、验收方法如下：（1）货物自供应商发出至采购人指定收货地点后，经双方共同签收以确认货物的外观、数量、型号、功能、运行等符合合同要求。（2）供应商应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡、合格证、检测报告等资料交付给采购人。（3）验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及本合同规定之情形者，采购人应做出详尽的现场记录，或由双方签署备忘录，此现场记录或备忘录用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由供应商承担，验收期限相应顺延。（4）质量验收合格，双方签署质量验收报告。</p> <p>（说明：供应商在响应文件中提供承诺）</p>
6	★	质量保修范围和保修期	<p>1、本项目所涉及所有货物质保期自采购人验收合格之日起不少于 3 年。2、质保期内货物出现任何质量问题，由供应商承担修理调换的费用；供应商应指派专人负责与采购人联系售后服务事宜。供应商在接到采</p>

			<p>采购人通知后 30 分钟内给予响应，2 小时到达现场进行故障处理，24 小时完成故障处理，如需修理或更换配件，需在 48 小时内完成修理或调换。若无法在 48 小时内完成修理或调换的应向采购人提供备用设备，保证系统整体正常运行。3、质保期内供应商应提供 7×24 小时技术咨询服务，定期用户回访，并定期进行设备检修。4、到货安装调试完成后，供应商的技术人员应对采购人的 UPS 的使用和管理人员进行培训，使其能够掌握正确的使用方法以及必要的维护技能。（说明：供应商在响应文件中提供承诺）</p>
7	★	违约责任与解决争议的方法	<p>（一）违约责任</p> <p>采购人及供应商必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行，任意一方未履行或未适当履行本合同的，违约方应向守约方支付合同总价 10%的违约金。</p> <p>1、采购人违约责任</p> <p>（1）采购人无正当理由拒收货物的，采购人应偿付合同总价百分之五的违约金。（2）采购人无正当理由逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向供应商偿付欠款总额万分之三/天的违约金，但违约金最多不超过合同总价的 5%。（3）采购人偿付的违约金不足以弥补供应商损失的，还应按供应商损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给供应商。（4）因采购人原因导致变更、中止或者终止本合同的，采购人应当依照合同约定对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿。（5）供应商未及时提供合法有效的发票而导致采购人不能付款或付款时间延长的，由供应商自行承担责任，采购人不承担任何违约责任。</p> <p>2、供应商违约责任</p> <p>（1）供应商不得虚假响应（包括但不限于提供假冒伪劣产品、虚假应标资料等），一经发现，采购人将上</p>

		<p>报政府采购监管部门进行严肃处理，并追究供应商相关法律责任。如在合同履行阶段发现供应商存在虚假响应的情况，供应商须全额退还采购人已经付给供应商的货款及其利息并向采购人支付合同总价 100%的违约金。（2）供应商未能在规定时间内完成安装、调试的，除应及时完成安装调试并交付外，应向采购人偿付应付合同款项的万分之五/天的违约金；逾期交付超过 30 天，采购人有权解除合同，不再支付任何费用，供应商还应按合同总价的 5%的款额向采购人支付违约金。（3）供应商未能通过采购人验收的，供应商应在采购人指定期限内整改完毕并重新提请验收。若整改后仍未通过验收或未能在采购人指定期限内整改完毕的，采购人有权解除合同，不再支付任何费用，供应商还应再按合同总价的 5%的款额向采购人支付违约金。（4）供应商保证本合同产品的权利无瑕疵，包括产品所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决对本项目所涉开发工具、交付成果罚没或主张其他处罚性权利的，供应商除应向采购人返还已收款项及利息【LPR（贷款市场报价利率）计算利息】外，还应另按合同总价的 10%向采购人支付违约金并赔偿因此给采购人造成的一切损失。</p> <p>（5）合同履行期间，采购人有权针对供应商提供的服务向供应商发出整改通知书，供应商经采购人通知后应立即整改。超过采购人要求的整改期限未予整改，整改后仍不能达到要求的或在合同履行服务期限内采购人累计三次(含本数)要求整改的，采购人有权解除合同，要求供应商向采购人支付合同总价 10%的违约赔偿金。（6）质保期内设备出现故障，供应商未按约定时间到达现场进行响应的，每延迟一次应向采购人支付合同总价 1%的违约金。延迟达 5 次的，采购人有权解除合同，并要求供应商向采购人支付合同总价 10%的</p>
--	--	--

		<p>违约金；因供应商设备导致机房电源中断的，每次事故供应商需额外向采购人支付合同总价 1%的违约金。</p> <p>（7）若供应商违反合同约定，将本合同以任何形式转包或分包给第三人，一经发现采购人有权解除合同，并要求供应商返还采购人已支付的款项及利息【按照 1pr（贷款市场报价利率）进行计算】，同时供应商还应另按合同总价的 10%向采购人支付违约金。（8）供应商偿付的违约金不足以弥补采购人损失的，还应按采购人损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给采购人。本合同损失包括但不限于采购人因此支付的赔偿金、补偿金、诉讼/仲裁费、保全费、鉴定费、咨询费、律师费等一切费用。本合同经验收合格付款时，若涉及供应商违约应支付相关款项的，采购人有权在支付时直接予以扣除后再支付供应商。（9）其他违约责任，按照《中华人民共和国民法典》有关规定处理。</p> <p>（说明：供应商在响应文件中提供承诺）</p> <p>（二）解决争议的方式</p> <p>1、因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由采购人承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由供应商承担。2、在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商 30 日不能达成一致时，应选择向成都仲裁委员会提起仲裁。</p> <p>（说明：供应商在响应文件中提供承诺）</p>
8	★	<p>包装方式及运输</p> <p>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。（说明：供应商在响应文件中提供承诺）</p>

四、其他要求

无。