

小榄人民医院采购需求书《B类》

表 1

采购需求书

申请科室	总务科					
归口科室	总务科					
项目名称	综合楼生活水泵房改造项目					
预算金额	262900 元					
数量	1 项					
采购要求	一、项目内容 对我院增加两台备用变频水泵，并搭建智能化控制系统。（详见项目清单）。项目不组织统一现场勘察，可以自行前往勘察。 项目清单：					
	序号	项目名称	规格参数/功能	单位	数量	备注
	1	变频生活水泵	1、Q=45m³/h，H=78m，N=15kW，数量：2 台 2、配套不锈钢阀门、软接头、止回阀，带水泵镀锌底座，进水母管 DN200，出水母管 DN150； 3、水泵工作点要求：采用变频调速控制时，水泵额定转速时的工作点应位于水泵高效区的末端； 4、水泵外观要求：泵壳美观光滑、整洁、无刮痕、无压伤，过流表面需做平滑处理； 5、泵体、叶轮、泵盖、过流部件不锈钢材质、防护等级 IP54。	套	1	新增
	2	变频控制柜	1、电压：3AC 380V； 2、变频器：采用一拖六功能，具有自动点检检测、优化电机运行、自动监测温度功能； 3、PLC 支持 PID 调节、逻辑切换及 Modbus RTU 通讯； 4、启动/控制方式：变频软	套	1	一控六、一用一备变频控制

小榄人民医院采购需求书《B类》

			启动, PLC 自动调节, 具备手动/自动切换与工/变频切换; 5、调速与恒压控制: PID 闭环恒压控制; 最高 50Hz (基频), 可扩展; 具备休眠与唤醒功能; 6、保护功能: 过载、过压、欠压、缺相、短路、过流及干运转保护; 7、操作界面: 配置人机界面触摸屏。				
		3	电接点压力表	0-1.6MPa	套	2	一用一备
		4	压力传感器	1.6MPa, 4-20mA	个	1	
		5	水箱液位浮球	投入式液位浮球 材质: 不锈钢 304	个	3	
		6	电子数显液位计	5m 量程, 带远传功能	个	3	
		7	遥控浮球阀	DN80	个	6	
		8	电动阀挂墙控制柜	1、电压: 3AC 380V; 2、控制方式: 现场/远程控制; 3、功能: 可自由设定高、低液位阈值, 自动控制电动阀开启、关闭, 实现水箱自动补水、满水自停功能。	台	1	
		9	智能化监控系统	1、控制柜内配置专用通讯网关, 配置 24 口千兆交换机、防火墙, 实现水泵运行数据、压力数据、液位数据、故障数据的采集与传输; 2、开发专属供水智能监控平台, 预留医院后勤监控中心终端控制接口, 支持终端集中管控; 3、实现手机移动端远程管控功能, 可实时查看水泵启停状态、运行频率、供水压力、故障报警信息, 支持手机端远程设定供水压力, 故障信息实时推送提醒。	套	1	含终端对接、调试
		10	管道配件及安装辅材	弯头、三通、螺丝及支架等	批	1	含改造所需全部辅材

小榄人民医院采购需求书《B类》

2、除现场施工条件不足、调试难度复杂等原因一律不延长工期。

3、完成时间以采购人签认的验收时间为准。项目实施过程中，出现下列情形，经采购人确认，工期予以顺延：

①不可抗力因素；

②现场施工条件不足、调试难度复杂等。

五、设备技术要求

（一）设备基本要求

1、适用性：增加两台备用变频水泵与原系统管路、电气接口兼容，需满足现场安装条件；

2、标准等级：《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）；

3、水泵机组要求：满足保持单台功率 15kW，扬程运行范围 95-63m，供水压力为 0.7~0.8Mpa 需求，需等同于或优于原设备参数（流量运行范围 25-55m³/h）；

4、材质要求：变频连接管件须采用耐腐蚀材质（如：镀锌或不锈钢管），提供材质报告；

5、能效等级：二级标准或以上，需提供能效标准标识。

（二）设备功能要求

1、★水泵效率值不低于《离心泵能效限定值及能效等级》GB19762-2025 节能评价效率值规定，电机能效等级须达到国家 2 级能效或同等国际标准。（提供能效标识、第三方检测报告等可证明能效等级的证明材料）

2、设备各部件表面不应有明显的磕碰伤痕、变形等缺陷，不锈钢部件表面应采用镜面或哑光喷砂、酸洗钝化处理。

3、设备控制柜体表面应平整，均匀，焊接处应均匀牢固，无明显变形或烧穿等缺陷。表面不应有眩目反光，颜色应均匀一致，不得有裂纹、流痕等现象。具有配电箱和动力电箱强制 3C 认证。

4、设备部件应具备标准化，同类设备及其部件应具有互换性，各部件应采用与原件同样的材料制成，并应达到原件规定的允许偏差。

5、★变频控制柜采用人机界面，采用 2 台变频器控制，变频器一控六，整体一用一备，采用 ABB、施耐德、丹佛斯变频器其中之一，PLC、其它元器件采用施耐德、西门子、ABB。

7、供水设备必须经过省级或以上技术监督部门备案的产品标准制造。拥有设备固定

小榄人民医院采购需求书《B类》

加工场所，具备先进的机加工、焊接装备、工艺技术和检测平台。须满足标准化、规模化制造及质量控制需要。提供相关证书待查。

8、★ 水泵机组及主控制柜选用同一品牌成套设备，电机必须选用与原水泵品牌一致配套的高效能电机。

9、★ 投标人投标时必须提交所投核心产品（水泵、电机及配套主控制柜）的生产厂家或代理商针对本项目的销售承诺书（原件加盖生产厂家或代理商公章）。

10、★ 核心产品设备到货验收时，中标人须提交加盖生产厂家的出厂合格证。

11、智能监控平台控制系统需运行稳定，必须具有国家版权局证书需提供备查。

六、安装要求

1、成交供应商负责旧控制柜的拆除、旧设备接入新系统调试、新设备安装调试；

2、安装过程需确保生活给水系统供水压力要求稳定的场合，必要时采取保障措施；

3、安装过程，不得影响医院的正常运行，以保障医院科室正常运行为优先条件；

★4、安装过程中，加装的变频水泵底座使用混凝土。

七、项目要求

1、本项目实施前，需根据我院的情况制定维修方案与计划，经由管理部门审核确认后，方可进行维修安装。

2、成交供应商需委派一名项目负责人，项目负责人具备机电工程专业二级注册建造师资质，须具备两年以上行业经验，并持有相关上岗证件（如：机电等）。项目负责人在本项目服务期内现场组织、指挥、管理、协调等工作，确保在限期内完成。项目完成后规定的保修期内，根据项目实际保修工作需随时到场负责指挥，安排应做的保修工作。维修期间应确保项目负责人不缺位，如出现因项目负责人缺位而严重影响本项目的情况，采购人有权提出更换项目负责人，同时由此造成的损失由成交供应商承担。【响应供应商需提供投入的项目负责人的机电工程专业二级注册建造师资质证件、项目经验资料及上岗证件，包括但不限于：从业时长、项目规模、现场图片、项目实施过程中等可公开的资料】

3、对于本项目涉及的持证上岗的人员，包括但不限于：电工作业操作、焊工等，并向采购人报备。

4、成交供应商应按相关设备安装操作的要求，遵守一切医院的规章制度，不得影响医院正常运行，采取严格科学的安全措施，确保施工安全和第三者的安全，承担由于自身安全不力造成事故责任和发生的费用。

5、成交供应商须按照国家现行的相关安全管理及标准，做好现场施工的安全措施，文明施工。

6、成交供应商在项目实施过程中，如遇到需与外部相关的单位协调的问题时，应自

小榄人民医院采购需求书《B 类》

行解决，采购人只负责协助。

7、成交供应商在项目实施过程中，必须确保施工现场管理规范（清洁、物品保护、施工文明等）。如有现场管理不当（清洁、物品保护、施工文明等），则该项项目的结算费用扣减 5%。

8、施工的临水、临电由采购人提供接驳口，接驳口以外的范围由成交供应商负责，水电费由采购人负责。

八、验收

★1、项目实施过程中，成交供应商应保证提供或维修更换的合同设备、配件是全新、未曾使用过的，其质量、规格及技术特征符合国家标准、规范及采购文件的要求。

2、项目施工及验收须满足采购人要求。

3、设备资料（合格证/检测报告、说明书等）齐全。

4、智能监控平台控制系统的计算机软件著作权登记证书。

九、质保及其他要求

1、质保期：不少于 5 年，质保期自验收之日起计算。

2、质保期内因质量或工艺问题（人为损坏及自然灾害除外），成交供应商应免费保修（包工包料）。

★3、质保期内，电话 24 小时响应，4 小时内到场排查故障，1 天内完成修复处理。如成交供应商未按约定时间进行维修，采购人可另行安排人员维修，所产生的相关费用由成交供应商承担，在质量保证金中扣除。若在 1 天内未能完成修复的，成交供应商应无偿提供优于或同等的设备供采购人使用。

4、保修期及文件中未列明的其他项目的保修期按国家现行的质量保修办法的规定执行。

十、付款方式

项目完成并验收合格后，由成交供应商开具项目结算全额发票，采购人确认无误后，一个月内支付项目结算金额的 97%；剩余 3%作为质量保证金，质保期满后一次性无息退还。

十一、违约责任

1、如因成交供应商原因所导致的一切安全事故、责任和后果，由成交供应商承担一切责任，采购人保留追究成交供应商法律责任及赔偿的权利。

2、成交供应商未按时完成项目，每延误一天按中标总额的 5%向采购人交付违约金，若延误超过 30 天，采购人有权终止合同，成交供应商应按照中标总金额的 30%向采购人支付违约金，并由此引起的经济损失由成交供应商承担。

3、对成交供应商不按规定履行义务，在服务中弄虚作假或严重不负责任的，或转包、分包本服务项目的，采购人有权终止合同。

小榄人民医院采购需求书《B 类》

4、成交供应商无故放弃成交资格的，向采购人支付成交价的 5%的违约金。

5、质保期内，若未在规定 2 小时内到达现场做出有效响应及处理的，每次扣减 500 元。

6、若项目施工质量不符合要求的，必须在限期内进行整改，若不处理，采购人有权另外委托第三方公司处理，由此产生的所有费用由成交供应商负责，采购人有权向成交供应商追索费用，同时成交供应商还须向采购人支付该项项目结算费用的 30%的违约金。

7、若合同有效期内，发生严重单次安全事故导致人员重伤、死亡或严重财产损失，采购人有权解除合同，成交供应商须按照过错程度承担相关责任及赔偿并向采购人支付五万元的违约金。

8、成交供应商使用的材料、工具、器械等应当符合国家安全标准，不得使用不合格产品，一经发现，采购人有权解除合同，成交供应商须承担相关责任及赔偿并向采购人支付五万元的违约金。

9、若成交供应商提供的服务存在其他严重不符合用户需求书以及响应文件规定的情形的，采购人有权解除合同，成交供应商须承担相关责任及赔偿并向采购人支付五万元的违约金。

10、若因成交供应商服务不到位，收到科室投诉或被检查发现不达标每次扣减 300 元，严重情况加倍扣罚；维修质量不达标或屡次维修达不到使用要求每次扣减 500 元。

11、若因成交供应商服务，造成采购人遭受任何第三方主张赔偿、补偿或罚款及其他经济损失的，采购人为维权而产生律师费等维权支出的，采购人有权就赔偿、补偿或罚款及维权支出等费用全额向成交供应商服务追偿。

12、其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。