

政府采购合同书

合同名称：贺州第二高级中学 A、B 栋学生宿舍及 E 栋二三

楼热水系统设备采购及安装项目

项目编号： HZZC2025-J1-990156-LYGC

签订合同地点：贺州第二高级中学

签订合同时间：2025年 7月 28日

合同书

采购单位（甲方）：贺州第二高级中学

供应商（乙方）：贺州市八步区美冠贸易中心

项目名称：贺州第二高级中学 A、B 栋学生宿舍及 E 栋二三楼热水系统设备
采购及安装项目 项目编号：HZZC2025-J1-990156-LYGC

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照采购文件规定条款和响应文件、成交供应商承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1. 项目一览表

项号	项目名称	数量及单位	单价(元)	单项合价(元)	备注
1	空气能设备 品牌：美的 型号规格：RSJ-V400/MSN1-8R0(E2) 1、COP 值 4.15，系统始终保持高能效比运行，整体运行效率高； 2、采用名优电子温水阀，可实现精确调节，柔性应对水压变化，出水温度精确到 1℃，确保水温恒定； 3、多台设备在同一并联系统中，可实现开机顺序自动轮换，智能均衡所有压缩机的运行时间，避免疲劳运行，从而延长机组的使用寿命； 4、具备抗干扰、防雷击功能； 5、电控盒须具有完善的防火设计和验证，保证在电控起火后也水会出现火苗或高温物体窜出，不致引发火灾。 6、具备电源线防错接保护，电源线零线和火线接错时，电路可自动保护避免冲击和损坏主控板和压缩机。 7、采用热泵专用高效变频压缩机，为了确保产品质量，空气能设备与压缩机须为同一品牌或同一集团公司出品；（不接受贴牌或代工）。 8、额定制热量 41KW；额定功率 9.88KW； 9、额定产水量 0.88m³/h；循环水量 6.6m³/h；	6 台	30100	180600	

	10、环境运行范围：-15-46℃； 11、噪音值 65dB(A)，具备夜间静音模式。 12、保修期：自交货并验收合格之日起贰年内设备免费维护和更换。对于故障处理要求成交人在质保期内提供免费维护服务				
2	空气能控制系统 品牌：美的 型号规格：KJRX-120A 1、大液晶显示屏； 2、显示机器运行状态，便于及时发现机组问题；可设 备机组运行参数，按需设置； 3、支持主从控制功能；可对多台热水机组实现集中控 制，管理机组的启停顺序，系统间进行备份，同时能及 时了解每台机组的运行状态和故障状态，并有故障存储 功能，可查近期历史故障； 4、支持 Modbus 协议。	1 个	2500	2500	
3	保温水箱 品牌：天朗 型号规格：5000*7000*2000 1、有效容积：60m³；外尺寸：5000*7000*2000 2、内胆：采用 1.2mm 厚 SUS304 不锈钢制造 3、保温层：采用 50mm 厚聚氨酯发泡保温 4、外包装：采用 0.5mm 厚 SUS201 不锈钢板	1 项	67000	67000	
4	变频供水泵（1） 品牌：源立 型号规格：CD(3) 65-402 1、技术参数：Q25t/h，H40m，N5.5KW（两用一备） 2、带过热保护功能； 3、进出口法兰符合 GB/T17241.6 (ISO7005-2) 标准	6 个	4300	25800	
5	变频供水泵（2） 品牌：源立 型号规格：CD(3) 40-50 1、技术参数：Q11t/h，H50m，N4KW（一用一备） 2、带过热保护功能； 3、进出口法兰符合 GB/T17241.6 (ISO7005-2) 标准	2 个	3900	7800	
6	空气能循环泵 品牌：源立 型号规格：YD100-21	2 个	3000	6000	

	技术参数: Q60t/h, H21m, N5.5KW				
7	紫外线消毒机 品牌: 艾克牌 型号规格: RZ-UV2-LS 型 灯管支数: 4 支 1、最大法兰接口: DN150 2、处理量: 50m³/h 3、设备材质: 304 食品级简体 4、竞标时须提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 认证资质的检测报告复印件。	3 台	2200	6600	
8	水泵联动控制箱 空气开关+联动, 水泵自动轮换, 中文显示屏	3 个	4100	12300	
9	智能电气成套箱 配电成套控制柜, 每路含电流表、电压表、闭合指示灯、铜排互感器液压铜鼻热缩管套等一批, 每路输出漏电保护装置, 缺电短信告警。64A4P 空气开关 6 个、16A3P 空气开关 8 个、主电源引线连接线缆等。 成交后须提供相符的《成套箱设计图》。	1 个	3800	3800	
10	热水管道 (1) 品牌: 联塑 规格: DN150, 采用热水专用复合管道	90 米	368	33120	
11	热水管道 (2) 品牌: 联塑 规格: DN110, 采用热水专用复合管道	20 米	185	3700	
12	热水管道 (2) 品牌: 联塑 规格: DN75, 采用热水专用复合管道	20 米	105	2100	
13	热水管道 (4) 品牌: 联塑 规格: DN50, 采用热水专用复合管道	240 米	75	18000	
14	热水管道 (5) 品牌: 联塑 规格: DN32, 采用热水专用复合管道	220 米	58	12760	
15	热水管道 (6) 品牌: 联塑 规格: DN25, 采用热水专用复合管道	220 米	42	9240	
16	热水管道 (7) 品牌: 联塑	400 米	30	12000	

	规格: DN20, 采用热水专用复合管道				
17	热水管道管件 品牌: 联塑 规格: DN32-DN65, 采用热水专用复合管道	1 项	28500	28500	
18	热水循环管 (1) DN100 镀锌钢管	15 米	125	1875	
19	热水循环管 (2) DN80 镀锌钢管	45 米	102	4590	
20	热水循环管 (3) DN50 镀锌钢管	12 米	86	1032	
21	热水循环管 (3) DN40 镀锌钢管	16 米	65	1040	
22	热水循环管道防腐 品牌: 联塑 规格: DN40-DN100, 橡塑保温厚度 25mm, 外包铝皮厚 0.3mm.。	1 项	6300	6300	
23	铁阀门 品牌: 鑫盛 规格: DN65	2 个	54	108	
24	铜阀门 (1) 品牌: 鑫盛 DN40	5 个	86	430	
25	铜阀门 (2) 品牌: 鑫盛 DN32	16 个	54	864	
26	铜阀门 (3) 品牌: 鑫盛 DN25	5 个	54	270	
27	涡轮蝶阀 (1) 品牌: 鑫盛 DN100	2 个	230	460	
28	涡轮蝶阀 (2) 品牌: 鑫盛 DN65	12 个	125	1500	
29	涡轮蝶阀 (2) 品牌: 鑫盛 规格: DN65	18 个	65	1170	
30	止回阀	6 个	120	720	

	品牌: 鑫盛 规格: DN65				
31	电磁阀 品牌: 鑫盛 规格: DN32	3 个	145	435	
32	Y 型过滤器 (1) 品牌: 鑫盛 规格: DN100	4 个	265	1060	
33	Y 型过滤器 (2) 品牌: 鑫盛 规格: DN50	1 个	85	85	
34	自动排气阀 品牌: 鑫盛 规格: DN25	6 个	35	210	
35	压力表 品牌: 鑫盛 规格: DN15	6 个	45	270	
36	电力配件 (不含外接电源) 安装必要水泵电线及控制信号线、辅材、耗材	1 项	5000	5000	
37	热水恒温控制系统 品牌: 碧河 型号规格: BF-D110A 采用 NTC 热敏电阻测温, 控制继电器的输出, 控制温度范围可达到 -45℃-110℃; 可设设备温控值及回差值, 在制冷模式时, 温度低于温控值-回差值时有较输出, 达到温控时停止输出, 同时还需具备测温偏差矫正功能。电源设计方面需保证供电电源在 AC90V~250V 之间变化时控制器稳定、可靠、持续工作。	1 项	230	230	
38	空气能及水箱基础 混凝土制作 1、场地清理与除草 机械除草: 采用手持式割草机或背负式喷雾设备清除地表植被, 确保作业面无杂草、根系及有机残留物。 化学除草: 喷洒广谱内吸性除草剂 (如草甘膦, 稀释比例 1:50), 静置 3~5 日至植被完全枯死, 避免再生。 2、场地平整与压实 粗平: 使用挖掘机或推土机对场地进行初步整平, 清除表层浮土、石块及残留根系。 精平: 通过激光水准仪配合人工修整, 确保地基标高误	50 平方	700	35000	

	差±2cm,坡度符合设计要求(如排水坡度0.5%)。 压实:采用12t以上振动压路机分层压实(每层厚度30cm),压实度90%(依据《建筑地基处理技术规范》JGJ79-2012)。 3、钢筋工程 绑扎工艺:按设计图纸铺设HRB400级螺纹钢,纵向间距20cm,搭接长度35d(d为钢筋直径),节点处采用22#镀锌铁丝梅花形绑扎。 保护层控制:设置混凝土垫块(强度C20),确保钢筋保护层厚度4cm,避免露筋。 4、模板支设 模板选型:采用18mm厚覆膜木模板或钢模板,拼缝处贴双面胶带防漏浆。 加固系统:背楞使用50mm×100mm方木@300mm,竖向支撑采用Φ48mm钢管@600mm,斜撑角度45°,确保浇筑时模板变形量2mm/m。 5、混凝土浇筑与养护 材料配比:商品混凝土强度等级C30,坍落度120±20mm,水泥用量300kg/m³,水胶比0.50(依据《普通混凝土配合比设计规程》JGJ55-2011)。 浇筑工艺:分层浇筑(每层厚度50mm),插入式振捣棒快插慢拔,振捣间距40mm,至表面泛浆无气泡为止。 养护要求:终凝后覆盖土工布洒水养护7d,保持表面湿润,抗压强度达5MPa前禁止上荷载。				
39	物联网水控机 品牌:正嘉合 型号规格:ZJH-SK200 1、工作电压:DC 12V 2、额定功率:12W 3、待机功率:<3W 4、工作电流:<1A 5、待机电流:<0.25 6、防水等级:IP68 7、有无防拆卸:有 8、有无防漏水:有 9、有无防倒流:有 10、有无电磁阀防磁:有 11、有无表盘防磁攻击:有	250个	380	95000	

	12、有无表盘防穿孔: 有 13、交互方式 微信/支付宝/CPU卡/M1卡 14、金融 IC卡等多种方式 15、工作温度: 0℃-90℃ 16、安装接口 : DN15/DN20 17、计费精度: 0.001元 18、显示屏幕: LCD显示(显示余额及消费过程) 19、是否支持脱机; 支持 20、脱机存储数据: 10年以上 21、水压等级: 1.6Mpa 22、组网方式 : 4G+蓝牙 23、数据上传方式 : 实时上传 24、管理平台 : 阿里云平台, 一用一备 25、平台功能 : 具备电脑端和手机小程序端, 可按权限管理运营管理 (含充值赠送、VIP规则、优惠券规则、自助申请退款、发布公告、故障报修); 财务管理(含运营汇总、日结明细、商户结算明细、分账明细查询、分账统计查询、区域结算明细、申请退款日志); 订单管理(含订单消费汇总、订单消费明细、充值明细查询、卡片消费明细、操作员消费); 用户管理(含账户管理、个人对账); 设备管理(含设备管理、设备消费类型、联网设备查询、设备类型主图); 系统管理(含操作员管理、区域管理、运营配置、区域管理员、故障主题) 平台安全性 : 1、采用 https 加密访问, 使用 CA 证书保证平台安全性 2、采用阿里云服务器和阿里云数据库, 阿里云通过了多种国际安全标准认证, 包括 ISO27001、MTCS 等。安全合规性对于用户数据的私密性、用户信息的私密性以及用户隐私的保护力度都有非常严格的要求。阿里云数据库从防 DDoS 攻击、访问控制策略、系统安全、数据加密等多方面保证数据安全。 防复制措施 : 使用虚拟钱包消费, 消费数据以数据库为准。 26、竞标人必须实现与学校现有收费系统完全兼容对接。				
40	水位控制系统 水位传感器等	1 项	1800	1800	
41	管道安装: 人工费	1300 米	22	28600	

42	管道辅材: 膨胀钉、螺栓、管道木托、防锈漆等安装辅材	1 项	5000	5000	
43	吊装运输费: 设备运输、吊装费用	1 项	3000	3000	
44	水控机安装调试费 阀门+人工 水控机固定安装、水电管线连接	250 台	60	15000	
45	防雷装置系统 品牌: Wanpon 型号规格: WB-C40/2 本项目主设备安装在宿舍楼楼顶, 为了确保设备安全运行, 本项目采用“国标《建筑物电子信息系统防雷技术规范》(GB-50343-2012)《电子设备雷击保护导则》(GB-7450-87)《计算机房防雷设计规范》(GB-50174-93)《电子计算机场地通用规范》(GB/T-2887-2011)”设计标准(以下简称国标)。 为了确保项目达到要求: (1) 多点接地工程(电阻小于 4 欧姆) (2) 配电箱安装电涌保护防雷器装置; (3) 主设备等电位地网工程; (4) 竞标文件中必须提供有效的雷电防护装置测试中心出具的《型式试验报告》。	1 项	680	680	
46	机组环境监测系统 品牌: 诺朗 型号规格: 诺朗物联信息平台软件[简称: 环境监测系统] V1.0 主机提供现场数据采集、数据处理功能, 包含告警、监控、管理、报表、远程 WEB 查询及自诊断模块(VGA 显示器接口), 终身免费云平台, 客户端 Android 与 ISO 系统。GSM 短信模块 SM-100, 按照设定的策略, 异常情况发送报警短信; GSM 卡中国移动/联通/电信 短信发送达 5000 条。 1、直流电源供电, 给前端设备供电。智能通讯转换器 NC1, RS485 转 TCP/IP 以太网转换, 标配 RS485 接口。 2、温湿度监控软件模块 SM-TH, 实现温湿度数据软件接入。测湿范围: 0~100%RH, 精度 $\pm 3\%RH$; 测温范围: -10~50℃, 精度 $\pm 0.5^\circ C$; 带 LCD 显示屏, RS485 接口。按检测范围 30 m ² /个计算。 4、智能通讯转换器 NC1, RS485 转 TCP/IP 以太网转换, 用于将检测仪数据接入以太网传送至监控服务器。5 支持消防数字量输入采集模块 KTR-8052。支持消防监控软件模块, 连接消防主机联动报警。 6、支持非定位漏水报警控制器 KTR-PC-1, 10m 感应绳	1 项	980	980	

	KTR-10M, 固定胶贴 KTR-ST-1, 数字量输入采集模块 KTR-8052, 电源供应器 DC-12V/3A, 非定位漏水监测协议模块 定制。支持烟雾传感器 KTR-MG825, 8 路烟雾采集模块 KTR-8027, 烟雾监控协议模块定制。支持雷达移动侦测传感器 KTR-MG852, 雷达移动侦测采集模块 KTR-8059, 雷达移动侦测协议模块定制。 7、为确保所提供的软件产品均为合法授权、正版可追溯, 竞标人在竞标文件中须附上软件著作权登记证书与厂家营业执照的复印件。				
47	相关辅材及安装调试服务 1、项目所需的相关辅材, 如防锈漆、天那水、毛刷、手套、切割片、手磨片、电焊镜片、焊条、膨胀螺丝、开牙机油、记号笔、尼龙绳、电焊镜片、液体生料带、玻璃胶、电工胶布、保温螺丝、2.5~10 平方铜鼻耳等相关辅材; 2. 包含线管布置、相关配套设施设备布局改造安装、设备安装、调试及培训等。	1 项	447 1	447 1	
合计金额 (包含税费等所有费用): 人民币 (大写): <u>陆拾肆万玖仟元整</u> (¥ <u>649000</u> 元)					
交付使用期: 自签订合同之日起 20 个日历天内全部货物交货验收并安装调试完毕。					

2. 合同合计金额包括有关本项目实施所需的货物及标准附件、备品备件、专用工具的价格; 运输、装卸、安装、调试、培训、技术支持、质保期维修、更换配件、售后服务、代理服务、保险、验收、各项税费、采购文件所要求的相关服务所产生的费用, 以及合同规定的所有责任、义务和一般风险等费用。在合同实施时, 甲方将不予支付乙方没有列入的项目费用, 并认为此项目的费用已包括在竞标总报价中。

第二条 质量保证

乙方所提供的服务及服务内容必须与响应文件承诺相一致, 有国家强制性标准的, 还必须符合国家强制性标准的规定, 没有国家强制性标准但有其他强制性标准的, 必须符合其他强制性标准的规定。

第三条 权利保证

1、乙方应保证所提供服务在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权等知识产权及其他合法权利, 且所有权、处分权等没有受到任何限制。

2、没有甲方事先书面同意, 乙方不得将由甲方提供的有关合同或者任何合

同条文、规格、计划、图纸、样品或者资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。乙方的保密义务持续有效，不因为本合同履行终止、解除或者无效而解除。

第四条 交付和验收

1. 交付使用期：自签订合同之日起 20 个日历天内全部货物交货验收并安装调试完毕。

2. 服务地点：贺州第二高级中学。

3. 验收标准：

符合中华人民共和国行业现行有关技术规范和技术标准、国家及行业有关技术规范和技术标准。

第五条 培训要求

1. 乙方应按照国家有关法律法规和本合同所附的《售后服务承诺》要求为甲方提供相应的售后服务。

2. 甲方应提供必要测试条件(如场地、电源、水源等)_____。

3. 乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：_____。

第六条 付款方式

设备全部安装到位、调试运行正常并验收合格(以出具验收报告为准)交付甲方使用,乙方开具全额发票,甲方收到发票后 10 个工作日内按采购人财务流程向乙方支付项目款至合同总价款的 100%。

第七条 履约保证金

履约保证金金额：合同金额的 2%。

采用银行转账方式的缴纳履约保证金的转至以下账户：

名称：贺州第二高级中学

账号：2109380009249060896

开户行：中国工商银行贺州市建设路支行

履约保证金退付方式、时间及条件：乙方提供《项目合同验收书》及《项目履约保证金退付意见书》，甲方在收到合格材料后 5 个工作日内办理退还手续(不计利息)。

第八条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担，合同另有约定的除外。

第九条 违约责任

1、除不可抗力原因外，乙方没有按照合同规定的时间提供服务或甲方没有按照合同规定时间付款的，守约方可要求违约方支付违约金。逾期 20 个工作日以上的每推迟一天按合同金额的万分之五支付违约金，该违约金累计不超过合同金额的 5%。

2、乙方提供的服务如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或者诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

第十条 不可抗力事件处理

1、在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2、不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3、不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十一条 合同争议解决

1、因服务质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构进行鉴定。服务符合标准的，鉴定费由甲方承担；服务不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2、因履行本合同引起的或者与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

3、诉讼期间，本合同继续履行。

第十二条 合同生效及其它

1、合同经双方法定代表人或者授权代表签字并加盖单位公章后生效(委托代理人签字的需后附法定代表人授权委托书，格式自拟)。

2、合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或者补充的，须经广西钟山农村商业银行股份有限公司审批，并签书面补充协议报公司备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3、本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

第十三条 合同的变更、终止与转让

1、除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或者终止。

2、乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

第十四条 签订本合同依据

1、成交通知书；

2、竞争性谈判文件；

3、售后服务承诺书；

4、响应文件中的其他相关文件。

5、上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

第十五条 本合同一式三份，具有同等法律效力，采购代理机构各一份，甲乙双方各一份(可根据需要另增加)。本合同甲乙双方签字盖章后生效。

甲方：贺州第二高级中学 (章) 2015年7月28日	乙方：贺州市八步区美冠贸易中心 (章) 年 月 日
单位地址：贺州市八步区新兴南路153号	单位地址：贺州市翔云街41-2号
法定代表人：	法定代表人：李也希
委托代理人：彭晓晨	委托代理人：
电话：0774-5211675	电话：18878453066
开户银行：中国工商银行贺州市建设路支行	开户银行：桂林银行股份有限公司贺州城中支行
账号：2109380009249060896	账号：660400092284600010
邮政编码：542899	邮政编码：542899

成 交 通 知 书

项目编号：HZZC2025-J1-990156-LYGC

采购人	贺州第二高级中学	联系人及联系电话	王立志 电话：0774-8973308
采购代理机构	广西朗亿工程咨询有限公司	联系人及联系电话	凌秋梅 电话：0774-5138578
成交供应商	贺州市八步区美冠贸易中心	联系人及联系电话	李迎春 电话：18878453066
		地址：贺州市八步区祥云街 41-2 号	
采购项目名称	贺州第二高级中学 A、B 栋学生宿舍及 E 栋二三楼热水系统设备采购及安装项目		
采购范围	贺州第二高级中学 A、B 栋学生宿舍及 E 栋二三楼热水系统设备采购及安装，1 项，详见第三章“采购需求和说明”		
成交主要条件	成交金额	人民币陆拾肆万玖仟元整（¥649000.00）	
	合同履行期限	自签订合同之日起 20 个日历天内全部货物交货验收并安装调试完毕。	
采购代理机构：广西朗亿工程咨询有限公司（盖章）			
法定代表人签字或盖章：  			
2025 年 07 月 23 日			
备注	成交供应商根《采购文件》约定在收到成交通知书后 5 天内缴纳成交金额的 2 %作为本项目履约保证金，自成交通知书发出之日起 10 日内根据《采购文件》和成交供应商的《响应文件》与采购人订立《采购合同》。		