

濮阳职业技术学院三农科技服务创新中心项目采购合同

甲方（采购单位）：濮阳职业技术学院

电话：13939318123

乙方（供货单位）：哈尔滨九零科技有限公司

电话：19845162804

甲乙双方根据2023年11月29日濮财市直竞谈-2023-5号采购项目濮阳职业技术学院三农科技服务创新中心项目的招标结果及相关采购文件等采购资料，甲、乙双方自愿订立本合同，供双方共同遵守：

一、本次采购的内容

序号	货物名称	品牌	规格型号	生产厂家	数量	单位	单价	总价
一、温室大棚								
1	温室大棚	中上	型号： ZS-69AW 规格： 栋宽：12m	哈尔滨中上 科技有限公 司	1	间	416908	416908
二、温室环境监 测系统								
1	传感器	芯谷物 联	型号： XGWL-CGQ规格： 工作电压：12V	山东芯谷物 联科技有限 公司公司	2	套	10686	21372
2	采集器	芯谷物 联	型号： XGWL-CJQ规格： 电压：DC12-24V	山东芯谷物 联科技有限 公司	2	套	7387	14774
3	环境数据 监测显示 终端	芯谷物 联	型号： XGWL-HJS规格： 1m*0.5m	山东芯谷物 联科技有限 公司	2	套	6238	12476
三、温室控制系统								
1	温室智能 控制系统	芯谷物 联	型号： XGWL-WSZ规格： 满足采购人需求	山东芯谷物 联科技有限 公司	2	套	8865	17730
2	温室控制 柜	芯谷物 联	型号： XGWL-WSK规格： 满足采购人需求	山东芯谷物 联科技有限 公司	1	套	9521	9521
3	温室大棚 智能控制 平台	芯谷物 联	型号： XGWL-WSD规格： 满足采购人需求	山东芯谷物 联科技有限 公司	1	套	9358	9358
四、水肥一体化灌 溉系统								
1	智能水肥 灌溉系统	沐泉	型号： MQ-58RY 规格： 施肥通道：3	山东沐泉节 水灌溉器材 有限公司	1	套	29550	29550
2	水肥一体 化智能控 制平台	沐泉	型号： MQ-02RY 规格： 满足采购人需求	山东沐泉节 水灌溉器材 有限公司	1	套	9850	9850
五、温室监控系统								
1	摄像机	大华	型号： DH-SD6432-AD2-i 规格： 满足采购人需求	浙江大华技 术股份有限 公司	4	台	4597	18388

2	硬盘录像机	大华	型号: DH-NVR4216-HDS2 规格: 输出分辨率: 1920*1080	浙江大华技术股份有限公司	1	台	2381	2381
3	监控操作台	中上	型号: ZS-52RY 规格: 1200*950*900mm	哈尔滨中上科技有限公司	1	张	2183	2183
4	机柜	中上	型号: ZS-26CD 规格: 1000*600*2000mm	哈尔滨中上科技有限公司	1	台	2381	2381
六、配套设施								
1	园艺地布	中上	型号: ZS-20TZ 规格: 120g	哈尔滨中上科技有限公司	612	m²	3	1836
2	地布钉	中上	型号: ZS-29SZ 规格: 150cm	哈尔滨中上科技有限公司	500	个	1	500
3	固定式苗床	中上	型号: ZS-29SD 规格: 1.7*10.5m	哈尔滨中上科技有限公司	6	组	1785	10710
4	移动式苗床	中上	型号: ZS-95SP 规格: 1.7*7m	哈尔滨中上科技有限公司	8	组	1474	11792
5	串式番茄栽培架	中上	型号: ZS-82C 规格: 0.24*9m	哈尔滨中上科技有限公司	11	组	2438	26818
七、缓冲间								
1	缓冲间	中上	型号: ZS-42TG 规格: 4*8*4m, 32 m²	哈尔滨中上科技有限公司	32	m²	1314	42048
八、配电系统								
1	配电系统	天鸿祥	型号: RVV3*1.5&RVV3*1.0&R VV3*2.5 规格: 满足采购人需求	天津市天鸿祥线缆有限公司	1	项	16473	16473
九、基础建设								
1	基础建设	九零	型号: JLJC 规格: 240*240mm	哈尔滨九零科技有限公司	1	项	49251	49251
十、覆盖材料								
1	覆盖材料	中上	型号: ZS-52ER 规格:	哈尔滨中上科技有限公司	1	项	19700	19700

			中空玻璃，235mm					
总计： 大写：柒拾肆万陆仟圆整				小写：746000元				

二、货物质量要求及乙方对质量负责条件和期限。

乙方提供的货物是全新的，符合国家检测标准以及该产品的出厂标准（技术、售后等服务要求按谈判文件相应条款制订）。

售后服务：提供售后服务（响应时间48小时内到达现场），包括设备维护、故障排除等，确保系统的稳定运行。

保质期限：货物验收合格后质保一年（出具验收报告起）。

三、交货时间、地点、方式：

接到甲方供货通知后70天内，乙方负责将货物按甲方设计图要求在指定地点交货、安装调试，并具备验收使用条件，运送、安装产生的费用由乙方负责。

四、验收：

由甲方聘请第三方监理单位依照甲方设计图纸负责全程监管，安装结束后所有设备按设计参数，联机稳定运行15日达到验收标准，并出具验收报告。乙方在验收前向甲方交付货物说明书、合格证及相关资料等。

五、验收结束前，乙方需在本地对甲方相关人员进行免费技术培训，使其能熟悉产品货物和正确使用。

六、付款方式：验收合格后60日内付合同款100%。

七、违约责任：

甲方无正当理由拒收货物、拒付货物款，向乙方偿付拒付部分货物款总额5%的违约金。乙方所交的货物品种、型号、规格、质量不符合合同规定，需方有权拒收货物，乙方应负责更换并承担因更换而支付的实际费用。因更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。供方不能交付货物，供方向需方支付未交付部分货物款总值5%的违约金。供方逾期60日交付货物，供方向需方每日偿付逾期交货部分货物款总值0.05%的违约金。

八、合同签订后，甲方不承担涉及专利权、商标权、著作权和外观设计权等侵权责任，因侵权而引起的纠纷或赔偿均由乙方承担。

九、因货物的质量问题发生争议，由濮阳市质量技术监督部门或由其指定的鉴定机构进行质量鉴定，该鉴定结论是终局鉴定，甲乙双方均应当接受。

十、本合同发生争议产生的诉讼，由甲方所在地人民法院管辖。

十一、合同生效及其他：

本合同经双方代表签字并加盖公章后生效。本合同一式六份，甲方持四份，乙执一份，监督部门一份。

甲方：



地址：

法定代表人：

但红

委托代理人：

联系电话：

开户银行：

账号：

签约时间：2024年1月3日

乙方：哈尔滨九零科技有限公司



地址：黑龙江省哈尔滨市南岗区嵩山路107号赫时小区1栋1单元8层7号

法定代表人：

张勇

委托代理人：

张明

联系电话：19845162804

签订地址：

附件：

序号	名称	参数要求
一、温室大棚		
1	温室大棚	一、主体结构 (1)尺寸： 1. 栋宽：$\geq 12\text{m}$； 2. 柱间距：$\geq 8\text{m}$； 3. 雨槽底檐距柱底：$\geq 4.5\text{m}$； 4. 屋脊距柱底：$\geq 5.4\text{m}$； 5. 棚外最高点：$\geq 5.9\text{m}$； 6. 屋面角：23度； (2)结构： 1. 内部主立柱、四角立柱：$\geq 120*120*3.0\text{mm}$热镀锌矩形钢管； 2. 侧面、端面立柱：$\geq 120*120*3.0\text{mm}$热镀锌矩形钢管；横向：$\geq 12\text{m}$；格构架：$\geq 50*50*2.5\text{mm}$矩形钢管及$30*30*3\text{mm}$角钢；整体热镀锌防腐处理； 3. 纵向$\geq 8\text{m}$；格构架：$\geq 50*50*2.5\text{mm}$矩形钢管及$\geq 30*30*3\text{mm}$角钢；整体热镀锌防腐处理； 4. 屋架杆：需采用铝合金材质； 5. 屋脊：需采用铝合金材质屋脊； 6. 四周檩条：$\geq 50*50*2\text{mm}$热镀锌矩形钢； 7. 雨槽：$\delta \geq 2.0\text{mm}$热镀锌钢板； 8. 立柱底板：$\delta \geq 1.0\text{mm}$，配置加强筋板，与立柱焊接后防腐处理；9. 覆盖材料：顶部$\geq 8\text{mm}$阳光板；

	(3) 顶部窗户: 1. 尺寸: $\geq 1.0 \times 2.0\text{m}$; 单侧开窗; 2. 开窗方式: 齿轮齿条电动开窗, 使温室内外空气形成对流, 达到除湿降温效果; (4) 湿帘后窗: 1. 开窗方式: 电动齿条外翻窗; 2. 顶部: 需采用聚酯中空板覆盖, 高度 $\geq 1.5\text{m}$; 3. 外翻窗立柱距温室端面: $\geq 1.7\text{m}$; 4. 湿帘外翻窗立柱: $\geq 100 \times 50\text{mm}$ 热镀锌矩形钢管; 5. 密封: 需采用橡胶密封条; 6. 窗框材质: 铝合金; (5) 基础、土建和蓄水池: 1. 外部散水: 宽度 $\geq 0.6\text{m}$; 2. 四周墙裙: 宽度 $\geq 0.5\text{m}$, 高度 $\geq 240\text{mm}$; 内外水泥抹面; 3. 湿帘水池: $\geq 1\text{m}^3$; (6) 天沟排水: 1. 雨槽坡度: $\geq 2.5\%$; 2. 落水管材质: UPVC; 双向排水; 二、外遮阳系统 (1) 外遮阳构架: 1. 端面立柱及线梁: $\geq 50 \times 50$ 镀锌矩管; 2. 纵向连接杆: $\geq 50 \times 30$ 镀锌矩管; 其余 $\geq 50 \times 50$ 镀锌方管; 整体组合成网架结构; (2) 传动机构: 1. 传动轴: $\geq \Phi 32 \times 2.5$ 热镀锌钢管; 中部与电机相连, 其余部分齿条均布相连; 2. 驱动杆和推幕材质: 部分采用新型铝型材组件, 横向布置;
--	---

	3. 幕线：双层聚酯幕线； 4. 控制部分：支持手动、行程开关； 5. 遮阳幕布：遮阳率$\geq 75\%$；透气； 6. 控制分区：需支持分区控制； 三、内遮阳系统 1. 控制箱及电机：支持对遮阳幕展开、合拢与停止功能； 2. 传动轴：$\geq \phi 32 \times 2.0$热镀锌钢管，中部与电机相连，其余部分与齿条副/齿条座均布相连； 3. 推拉杆：$\geq \phi 32 \times 1.5$镀锌钢管，每套齿条连1列，纵向与温室长度基本等长 4. 幕线：透明聚酯幕线； 5. 幕布：遮阳率$\geq 65\%$； 6. 控制分区：需支持分区控制； 四、湿帘风机降温系统 1. 湿帘：高$\geq 1.5\text{m}$，厚度$\geq 100\text{mm}$，长$\geq 34\text{m}$；铝合金框架； 2. 水泵电机功率：$\geq 1.1\text{kw}$； 3. 风扇：≥ 3台；排风量：$\geq 40000\text{m}^3/\text{hr}/\text{台}$；功耗$\geq 1.1\text{kw}/\text{台}$；4. 需配置供水装置1套； 五、配电系统 1. 外遮阳电机：负荷：$\leq 0.75\text{kw}$； 2. 内遮阳电机：负荷：$\leq 0.75\text{kw}$； 3. 外翻窗电机：负荷：$\leq 0.75\text{Kw}$； 4. 湿帘风机：负荷：$\leq 1.1\text{kw}$； 5. 湿帘水泵：负荷：$\leq 1.5\text{kw}$； 6. 顶开窗电机：负荷：$\leq 0.75\text{kw}$；
二、温室环境监测系统	

1	传感器	1. 工作电压： $\geq 12V$, DC; 功耗： $\leq 0.4W$; 2. 温度：量程： $> -50 \sim 100^{\circ}C$; 准确度： $> \pm 0.4^{\circ}C$, 3. 湿度：量程： $\geq 0 \sim 100\%RH$; 分辨率： $\geq 0.1\%RH$; 准确度： $> \pm 3\%RH$ 4. 照度：量程： $\geq 200000LUX$; 精度： $\pm 5LUX$, 分辨率： $\geq 1LUX$; 5. 二氧化碳：量程范围： $\geq 0 \sim 2000ppm$; 准确度： $\geq \pm 40ppm+2\%FS$; 分辨率： $\geq 1ppm$;
2	采集器	1. 电压：DC12-24V; 2. 通讯方式：支持RS485、以太网、GPRS通讯方式 3. 模拟采集通道： ≥ 10 路; 4. 接口：支持 ≥ 2 路RS485通讯接口; 5. 通讯方式：支持以太网或GPRS通讯方式; 6. 数据存储：支持本地 $\geq 8Mb$ 存储; 7. LED指示灯： ≥ 3 个;
3	环境数据监测显示终端	1. 尺寸： $\geq 1m \times 0.5m$; 2. 像素间点距： $\leq 10mm$; 3. 像素密度： ≥ 10000 点/ m^2 ; 4. 存储容量： $\geq 2Mbyte$; 5. 扫描类型：支持静态、1/2、1/4、1/8、1/16扫描; 6. 通讯接口：支持RS232串行接口或RS485串行接口; 7. 亮度调节功能： ≥ 16 级亮度，支持手工调亮、分时调亮两种模式; 8. 远程开关功能：支持定时自动开关机、软件开关机; 9. 多页显示功能：动态区域支持多页显示，能够灵活分配和控制每页的数据量
三、温室控制系统		
		1. 可实时查看后端设备的工作状态，以及控

1	温室智能控制系统	制相应的后端设备； 2. 可根据需求手动点击打开或关闭； 3. 可设置相应的控制逻辑，自动控制相应执行设备，实现自动控制； 4. 可根据需求设定继电器的闭合时间，保证现场设备的正常运行；
2	温室控制柜	1. 具有可扩展的IO通道数，支持手动控制或自动温室内风机、卷帘、外遮阳、内遮阳、内保温、湿帘等设备的开启和关闭，可以读取限位开关、设备开关、辅助信号的输入； 2. 可采集传感器的输入信号，传感器类型包括模拟量传感器、RS485型传感器； 3. 可根据设置的条件，进行自动化的运行，减少人员劳动强度； 4. 具有断路、过流、过热、过载、急停等多种保护，可有效保证运行安全； 5. 对于需要进行正反转操作的电机设备，具有硬件互锁与软件互锁双重保护；
3	温室大棚智能控制平台	平台支持对多终端(PC端、web物联网浏览终端、手机客户端等)数据浏览功能，同时可对监测设备远程交互、数据处理、储存、统计、分析、报警、信息发布等服务；
四、水肥一体化灌溉系统		
		1. 施肥通道：≥3 2. 电压：380V； 3. 变频柜套装：1 套； 4. 肥料桶：>500L 5. 过滤器：碟片；

1	智能水肥灌溉系统	6. 给水管：外径：$\geq 50 \times 0.6 \text{MPa}$；材质：UPVC；长度：$\geq 92 \text{m}$； 7. 给水管：外径：$\geq 25 \times 0.6 \text{MPa}$；材质：UPVC；长度：$\geq 80 \text{m}$； 8. 球阀：外径：$\geq 25$；材质：PVC；数量：$\geq 45$个； 9. 球阀：外径：$\geq 50$；材质：PVC；数量：$\geq 8$个； 10. 电磁阀：$\geq 4$个 11. 灌溉模式：可支持定时定量； 12. 注肥压力：≤ 4公斤； 13. 具备自动混肥搅拌功能； 14. 具备进肥量隔膜阀调节； 15. 可实时监测注肥总量和瞬时注肥量、实时监测工作电压，各类故障实时监测和报警功能；
2	水肥一体化智能控制平台	1. 可控制整个灌区灌溉程序，实现自动灌水、施肥 2. 操作界面直观易懂，可实时动画显示现工作状态 3. 支持EC/PH自动检测功能； 4. 控制系统：由PLC主控板、模拟量采集模块、显示屏等部分组成 5. 可控制整个施肥机的运行；可对施肥机进行系统设置；编制灌溉施肥程序；存储用户所编制的灌溉施肥程序；控制外部灌溉阀的启闭；控制注水系统的运行或停止；接受外部控制信号；监控制施肥机及系统运行； 6. 编制灌溉程序：> 10个； 7. 编制施肥程序：≥ 8个； 8. EC值检测范围：$\geq 0 \sim 10 \text{ms/m}$； 9. PH值检测范围：$\geq 0 \sim 14 \text{ms/cm}$； 10. 触摸屏：$\geq 10$寸； 11. 手动控制；支持手动点击相对应施肥阀或

		者灌区阀自由开关；12. 轮灌模式：支持施肥机根据设置的灌区和时长自动轮流灌溉；
五、温室监控系统		
1	摄像机	1. 支持 ≥ 30 倍光学变倍， ≥ 16 倍数字变倍； 2. 支持H. 265编码，可实现低码流传输； 3. 信噪比： $\geq 55\text{dB}$ ； 4. 隐私遮挡：支持 ≥ 24 块区域，支持 ≥ 8 块区域在同一个画面；5. 红外灯补光： $\geq 150\text{m}$, 补光效果均匀； 6. 室外球防护等级： $\geq \text{IP66}$ ； 7. 支持绊线入侵、区域入侵等行为检测； 8. 支持多种触发规则联动动作； 9. 支持目标过滤水平方向360。连续旋转；支持 ≥ 300 个预置位；10. 支持按照所设置的预置位完成 ≥ 8 条巡航路径；
2	硬盘录像机	1. 支持 $\geq 600\text{W}$ 像素高清网络视频的预览、存储与回放； 2. 支持解码 ≥ 4 路1080P； 3. 支持 ≥ 8 路视频同步回放及多路同步倒放； 4. 输出分辨率： $\geq 1920*1080$ ； 5. 支持VGA、HDMI同源输出； 6. 支持远程监控、移动端播放； 7. 硬盘： $>4\text{T}$
3	监控操作台	1. 尺寸： $\geq 1200*950*900\text{mm}$ 2. 材质：抗冲击力强，坚固耐用；
4	机柜	1. 材质：材料钢板，抗冲击力强，坚固耐用 2. 尺寸： $\geq 1000*600*2000\text{mm}$ ；
六、配套设施		
1		1. 材质：塑料材质；

	园艺地布	2. 密度: $\geq 120\text{g}$; 3. 颜色: 白色;
2	地布钉	材质: 塑料材质; 高度: $\geq 150\text{mm}$;
3	固定式苗床	尺寸: $\geq 1.7 \times 10.5\text{m}$; 材质: 铝合金边框、热镀锌支架及网片;
4	移动式苗床	1. 尺寸: $\geq 1.7 \times 7\text{m}$; 2. 材质铝合金边框、热镀锌支架及网片;
5	串式番茄栽培架	1. 尺寸: $\geq 0.24 \times 9\text{m}$;
七、缓冲间		
1	缓冲间	1. 尺寸: $\geq 4 \times 8 \times 4\text{m}$, $\geq 32\text{m}^2$; 2. 地面硬化: $\geq \text{c}25$ 混凝土, $\geq 32\text{m}^2$; 3. 四周围墙: $\geq 32\text{m}^2$; 4. 顶部: 铝合金扣板, $\geq 32\text{m}^2$; 5. 立面: $\geq 5+9+5$ 中空玻璃, $\geq 32\text{m}^2$ 门: $\geq 2.2 \times 2.2\text{m}$, 玻璃门;
八、配电系统		
1	配电系统	1. 电源线: $\text{RVV}3 \times 1.5$, $\geq 100\text{m}$; 2. 电源线: $\text{RVV}3 \times 1.0$, $\geq 100\text{m}$; 3. 电源线: $\text{RVV}3 \times 2.5$, $\geq 50\text{m}$; 4. 线管、附件: 包含PVC管、绝缘胶带等;
九、基础建设		
1	基础建设	1. 条形基础: 规格 $\geq 240 \times 240\text{mm}$, 材质 $\geq \text{c}25$ 混凝土, $\geq 120\text{m}$; 2. 垫层: $\geq \text{c}25$ 混凝土, $\geq 8.64\text{m}^3$; 3. 砖基: 黏土砖, ≥ 6000 块; 4. 独立基础1: $\geq 600 \times 600 \times 800\text{mm}$, $\geq \text{c}25$ 混

		凝土， ≥ 16 个； 5. 独立基础2： $\geq 600*600*600\text{mm}$ ， $\geq \text{c}25$ 混凝土， ≥ 18 个； 6. 预埋件： $\geq 180*180*10\text{mm}$ ， ≥ 34 个； 7. 内部道路： $\geq \text{c}25$ 混凝土， $\geq 25.3\text{m}^3$ ；
十、覆盖材料		
1	覆盖材料	1. 四周覆盖： $\geq 5+9+5$ 中空玻璃， $\geq 235\text{m}^3$ ； 2. 玻璃框：铝材，包含底板，锁扣，盖板， $\geq 235\text{m}^3$ ； 3. 门：不锈钢框玻璃门， $\geq 2000*2200\text{mm}$ ，2棠；

