

2025 年第一批中省及市级财政衔接资金项目(设备采购类) 第一标段
(2025 年鄱陵县大马镇烘干房建设项目)

项目合同书

合同编号: sbcg - 01

甲方（全称）：鄱陵县农业农村局

乙方（全称）：山东朗进科技股份有限公司

甲乙双方根据招标人签发的中标/成交通知书和招投标文件，根据采购文件、乙方/报价等文件【项目编号：Y2025HZ026】、《中华人民共和国合同法》的规定,经双方协商一致,在平等互利的基础上,现就 2025 年第一批中省及市级财政衔接资金项目(设备采购类) 第一标段（2025 年鄱陵县大马镇烘干房建设项目）, 签定本合同。

一、招标文件、投标文件、澄清文件及材料（如果有的话）、中标通知书、合同条款、补充协议（如果有的话）均为合同不可分割的部分。

二、货物名称、数量、规格、型号、金额及交货期

序号	名称	品牌规格型号	技术参数	单位	数量	单价	总价
1	整体空气源热泵密集烤房	朗进科技、LTR-400Wd/DS11	热泵机组额定制热量41.78kW；额定工况下的实测制热性能系数COPr为4.11；低温工况下的实测制热性能系数COPd为2.08；噪声为73.2dB(A)；设备使用寿命10年以上。 一、主要包括热泵机组、加热室配件、热泵烤房控制器（含通讯模块）、装烟室和加热室（聚氨酯板房）及基础处理、编烟棚及地坪、低压供电线路、标识牌制作（20cm×30cm）、运输、安装调试、质保期内维修保养、培训及相关服务等。 二、烘干设备、编烟棚、加热室、装烟室门及观察窗等相关配套设施严格执行《空气源热泵密集烤房》(Q/HNYC050-2020)标准。 三、在《空气源热泵密集烤房》	座	10	77800元	778000元

		(Q/HNYC050-2020)附录 A 通讯模块技术要求基础上,细化以下技术要求:①摄像头 400 万像素,支持微距拍摄,可看清距离镜头 10cm-100cm 范围内的 5 号宋体数字,每 10 分钟上传 1 张 2560×1440 分辨率、标注烤房观察棚温湿度的图片;摄像头自带拍摄时能消除照片上的光斑和阴影的补光灯,防护级别 IP67,支持在 75℃条件下 7×24 小时连续稳定工作;根据《GA/T 1127-2013 安全防范视频监控摄像机通用技术要求》6.4.1.4 色彩还原误差检验方法,摄像头在 38℃和 54℃温度条件下,采集图像的平均色彩还原误差 $\Delta E \leq 10.0$ (6500K)。②摄像头自带长 1.38 米、宽 0.35 米支架,安装在加热室与装烟室隔墙上,后观察窗另一侧、中棚位置,支架采用打孔板模拟有烟叶阻挡的气流状态;摄像头与烟叶之间的距离可拍摄鲜烟叶长度 0.7 米,从叶基至叶尖的完整烟叶。 (3)均需配置备用电辅热。低压线路须采用铜质电缆。低压线路配电要求:原则上每五座烤房设立一个分电柜;分电柜内(以五座烤房为例)配一个 250A 的主开关,五个分电开关,方便独立控制每座烤房;变压器主电柜至每个分电柜的低压主线采用 70mm² 的铜质电缆;分电柜分电开关至每座烤房低压线路采用三相五线 3×10mm²+2×6mm²的铜质电缆。超出五座的烤房群,每五座设立一个分电柜,超出部分需单独设立分电柜,严禁 6 连体及以上烤房共用一个分电柜或一条电缆。 (4)新建加热室屋面板封檐排水孔位置须超出地基;主机组下方须增加 15cm 基座,要求 C20 砼。编烟棚下方为混凝土浇筑地面,浇筑混凝土 C20 砼,厚度 18cm。 (5)编烟棚:①对于双排(面对面)烤房,10 座连片烤房编烟棚宽度 8000mm。单排烤房编烟棚因地制宜配置,10 座(含 10 座以下)单排烤房编烟棚宽度 6000mm,20 座连片烤房编烟棚宽度 8000mm。编烟棚左、右两侧边缘末端要超过烤房墙体套 50cm。②编烟棚须选用钢管或更优质的材料作为支撑架。棚顶为单面彩钢瓦,设置采光带。材质要求:a. 支撑架钢柱:圆管 $\phi 150\text{mm}$, Q235B; b. 上下弦:圆管 $\phi 60\text{mm} \times 2$, Q235B; c. 支撑:圆管 $\phi 30\text{mm} \times 2$, Q235B; d. 檩条:矩形管 60×40×				
--	--	--	--	--	--	--

			1. 5mm, Q235B; e. 水平撑、拉筋: 圆钢 Φ 16mm, Q235B; f. 单面彩钢瓦: 厚度 0.5mm 以上。要求能够抗 9 级大风, 防 400mm 雪压。 (6) 整体烤房优先采用连排方式布置。				
2	烘干设备及配套设施	朗进科技、LTR-400W d/DS 11	热泵机组额定制热量 41.78kW; 额定工况下的实测制热性能系数 COP_r 为 4.11; 低温工况下的实测制热性能系数 COP_d 为 2.08; 噪声为 73.2dB(A); 设备使用寿命 10 年以上。 一、主要包括热泵机组、加热室配件、热泵烤房控制器 (含通讯模块)、装烟室门及观察窗、加热室 (聚氨酯板房) 及基础处理、编烟棚及地坪、低压供电线路、标识牌制作 (20cm×30cm)、运输、安装调试、质保期内维修保养、培训及相关服务等 二、技术要求: 1、烘干设备、编烟棚、加热室、装烟室门及观察窗等相关配套设施严格执行《空气源热泵密集烤房》(Q/HNYC050-2020) 标准。 2、在《空气源热泵密集烤房》(Q/HNYC050-2020) 附录 A 通讯模块技术要求基础上, 细化以下技术要求: ①摄像头 400 万像素, 支持微距拍摄, 可看清距离镜头 10cm-100cm 范围内的 5 号宋体数字, 每 10 分钟上传 1 张 2560×1440 分辨率、标注烤房观察棚温湿度的图片; 摄像头自带拍摄时能消除照片上的光斑和阴影的补光灯, 防护级别 IP67, 支持在 75℃ 条件下 7×24 小时连续稳定工作; 根据《GA/T 1127-2013 安全防范视频监控摄像机通用技术要求》6.4.1.4 色彩还原误差检验方法, 摄像头在 38℃ 和 54℃ 温度条件下, 采集图像的平均色彩还原误差 $\Delta E \leq 10.0$ (6500K)。②摄像头自带长 1.38 米、宽 0.35 米支架, 安装在加热室与装烟室隔墙上, 后观察窗另一侧、中棚位置, 支架采用打孔板模拟有烟叶阻挡的气流状态; 摄像头与烟叶之间的距离可拍摄鲜烟叶长度 0.7 米, 从叶基至叶尖的完整烟叶。 3、均需配置备用电源辅热。低压线路须采用铜质电缆。低压线路配电要求: 原则上每五座烤房设立一个分电柜; 分电柜内 (以五座烤房为例) 配一个 250A 的主开关, 五个分电开关, 方便独立控制每座烤房; 变压器主电柜至每个分电柜的低压主线采用 70mm² 的铜质电缆; 分电柜分电开关至每座烤房低压线路采用三相五线 3×10mm²+2×6mm² 的铜质电	套	16	68400 元	1094400 元

			缆。超出五座的烤房群，每五座设立一个分电柜，超出部分需单独设立分电柜，严禁6连体及以上烤房共用一个分电柜或一条电缆。 4、新建加热室屋面板封檐排水孔位置须超出地基；主机组下方须增加15cm基座，要求$\geq$C20 砼。编烟棚下方为混凝土浇筑地面，浇筑混凝土 C20 砼，厚度 18cm。 5、编烟棚：①对于双排(面对面)烤房，10座连片烤房编烟棚宽度8000mm。单排烤房编烟棚因地制宜配置，10座(含10座以下)单排烤房编烟棚宽度6000mm，20座连片烤房编烟棚宽度8000mm。编烟棚左、右两侧边缘末端要超过烤房墙体套50cm。②编烟棚须选用钢管或更优质的材料作为支撑架。棚顶为单面彩钢瓦，设置采光带。材质要求：a. 支撑架钢柱：圆管ϕ150mm, Q235B; b. 上下弦：圆管ϕ60mm$\times$2, Q235B; c. 支撑：圆管ϕ30mm$\times$2, Q235B; d. 檩条：矩形管60$\times$40$\times$1.5mm, Q235B; e. 水平撑、拉筋：圆钢ϕ16mm, Q235B; f. 单面彩钢瓦：厚度0.5mm以上。要求能够抗9级大风，防400mm雪压。				
3	菊花烘干设备	朗进科技、LTR-450W/S01	一、热泵参数：热泵功率：15P；额定输入功率：11.5kw；制热量：45kw。 二、温、湿度控制器，实现精准控制。 三、干燥温度：40~75℃。 四、循环风机：功率0.37kw，每套15台。 五、排湿风机：功率0.37kw，每套2台。	套	4	39200元	156800元
4	新建油浸式变压器（大马镇王敬庄村）	巨高嘉业、S13-M-250/10	一、变压器1台：型号S13-M-250/10；额定容量：250kVA；额定电压：高压10kV，低压0.4kV。 二、分界开关及计量1套 三、综合配电柜1台，包含无功补偿装置，防护等级不低于IP34。 四、高压线杆2根：ϕ190$\times$15000mm 砼杆，砼底盘DP-6，砼卡盘KP-12。 五、变压器线杆2根：ϕ190$\times$12000mm 砼杆，砼底盘DP-6，砼卡盘KP-12。 六、配线 1、变压器进线三根YJLV-8.7/15-1$\times$50mm²高压电缆单根长181.4m及配套电缆头； 2、变压器至综合配电柜采用YJV-1KV-400mm²电缆4根，单根长6米及配套电缆头，ϕ100镀锌钢管1根单根长1.5米； 3、综合配电箱出线电缆ZR-YJV22-1kV-5$\times$	套	1	51300元	51300元

			16mm²共计 18m 及配套电缆头, $\Phi 100$ 镀锌钢管 1 根单根长 3 米。 七、配套附件 1、避雷器 HY5WS-17/50 1 组, 25mm²铜塑线 15 米, 避雷接地极 $\angle 50 \times 5 \times 2500\text{mm}$ 2 根, 扁铁 $50 \times 5\text{mm}$ 3 米。 2、柱式绝缘子 12 只。6 根四线横担 $\angle 63 \times 6 \times 1800\text{mm}$, 1 根双杆低压横担 $\angle 75 \times 8 \times 3400\text{mm}$, 1 组变压器台架槽钢 $[140 \times 6 \times 3400\text{mm}]$。1 块线路角铁横担 $\angle 80 \times 8 \times 1700\text{mm}$, 不计孔距, 单侧。3 只验电接地挂环 JDL-50-240。 3、接地线夹, 抱箍, 变压器警示牌等附件。 八、变压器及接地设备调试等。				
5	新建油浸式变压器 (大马镇王店村)	巨高嘉业、S13-M-250/10	一、变压器 1 台: 型号 S13-M-250/10; 额定容量: 250kVA; 额定电压: 高压 10kV, 低压 0.4kV。 二、分界开关及计量 1 套。 三、综合配电柜 1 台, 包含无功补偿装置, 防护等级不低于 IP34。 四、高压线杆 2 根: $\Phi 190 \times 15000\text{mm}$ 砼杆, 砼底盘 DP-6, 砼卡盘 KP -12。 五、变压器线杆 2 根: $\Phi 190 \times 12000\text{mm}$ 砼杆, 砼底盘 DP-6, 砼卡盘 KP -12。 六、配线 1、变压器进线三根 YJLV-8.7/15-1$\times 50\text{mm}^2$ 高压电缆单根长 106m 及配套电缆头; 2、变压器至综合配电柜采用 YJV-1KV-400mm² 电缆 4 根, 单根长 6 米及配套电缆头, $\Phi 100$ 镀锌钢管 1 根单根长 1.5 米; 3、综合配电箱出线电缆 ZR-YJV22-1kV-5$\times 16\text{mm}^2$ 共计 33m 及配套电缆头, $\Phi 100$ 镀锌钢管 1 根单根长 3 米。 七、配套附件 1、避雷器 HY5WS-17/50 1 组, 25mm²铜塑线 15 米, 避雷接地极 $\angle 50 \times 5 \times 2500\text{mm}$ 2 根, 扁铁 $50 \times 5\text{mm}$ 3 米。 2、柱式绝缘子 12 只。6 根四线横担 $\angle 63 \times 6 \times 1800\text{mm}$, 1 根双杆低压横担 $\angle 75 \times 8 \times 3400\text{mm}$, 1 组变压器台架槽钢 $[140 \times 6 \times 3400\text{mm}]$。1 块线路角铁横担 $\angle 80 \times 8 \times 1700\text{mm}$, 不计孔距, 单侧。3 只验电接地挂环 JDL-50-240。 3、接地线夹, 抱箍, 变压器警示牌等附件。 八、变压器及接地设备调试等。	套	1	51070 元	51070 元

6	新建油浸式变压器 (大马镇柳寨村)	巨高嘉业、S13-M-315/10	一、变压器 1 台：型号 S13-M-315/10；额定容量：315kVA；额定电压：高压 10kV，低压 0.4kV。 二、分界开关及计量 1 套。 三、综合配电柜 1 台，包含无功补偿装置，防护等级不低于 IP34。 四、高压线杆 1 根：Φ190×15000mm 砼杆，砼底盘 DP-6，砼卡盘 KP -12。 五、变压器线杆 2 根：Φ190×12000mm 砼杆，砼底盘 DP-6，砼卡盘 KP -12。 六、配线 1、变压器进线三根 YJLV-8.7/15-1×50mm² 高压电缆单根长 30m 及配套电缆头； 2、变压器至综合配电柜采用 YJV-1KV-400mm² 电缆 4 根，单根长 6 米及配套电缆头，Φ100 镀锌钢管 1 根单根长 1.5 米； 3、综合配电箱出线电缆 ZR-YJV22-1kV-5×16mm² 共计 100m 及配套电缆头。Φ100 镀锌钢管 1 根单根长 3 米。 七、配套附件 1、避雷器 HY5WS-17/50 1 组，25mm² 铜塑线 15 米，避雷接地极 ∠50×5×2500mm 2 根，扁铁 50×5mm 3 米。 2、柱式绝缘子 12 只。6 根四线横担 ∠63×6×1800mm，1 根双杆低压横担 ∠75×8×3400mm，1 组变压器台架槽钢 [140×6×3400mm。1 块线路角铁横担 ∠80×8×1700mm，不计孔距，单侧。3 只验电接地挂环 JDL-50-240。 3、接地线夹，抱箍，变压器警示牌等附件。 八、变压器及接地设备调试等。	套	1	81000 元	81000 元
合计：小写 2212570.00 元 大写：贰佰贰拾壹万贰仟伍佰柒拾元整							

三、设备质量要求及乙方对质量负责的条件和期限

1、乙方提供的货物须是全新的且保证不是库存或积压品(包括零部件)，符合国家、部委或地方相关标准以及该产品的出厂标准。

2、乙方应在产品质保期内，承担所提供的货物因自身质量原因产生的责任。

四、交货时间、地点、方式： 2025 年 7 月 18 日前，乙方负责将货物按甲方规定的地点交货、安装、调试完毕，并具备验收条件。

五、货物标志、包装、运输：按招标文件办理。乙方将货物直接运至规定的地点，运费自理。

六、技术资料及技术服务：乙方在交货时应执行招标文件中有关技术资料、技术服务的规定，向甲方交付技术资料并进行技术培训。

七、货物验收：验收标准按招标文件规定执行。

八、售后服务：按招标文件及投标文件相应条款执行。

九、付款方式：签订合同后付总价款的30%，完工验收合格付总价款的67%，预留3%的质保金一年，复验合格后付清。

十、法律责任

1、乙方所交的货物品种、品牌、型号、规格、质量不符合招、投标文件及本合同规定，甲方有权拒收，乙方应在本合同规定的交货期内负责更换并承担因更换而支付的费用。因更换而造成的逾期交货，则按逾期交货处理。

2、乙方逾期交付货物，应向甲方每日支付逾期交货部分货款总值5%的违约金；在合同规定的交货期满15日仍未全部交货，按不能交货处理。仅支付已验收货物的货款，乙方应承担由此发生的全部费用。

3、乙方在本合同规定的交货期内不能交货，应向甲方支付全部合同金额5%的违约金，甲方有权终止合同。

4、甲方无正当理由拒收设备，应向乙方支付无正当理由拒收设备金额5%的违约金。

5、因乙方原因造成逾期付款，甲方不承担责任。

十一、质量鉴定：因质量问题发生争议，由许昌市技术监督局或其指定的机构进行质量鉴定，该鉴定结论，甲乙双方均应当接受鉴定结论。

十二、合同生效及其它：本合同经双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章后生效，本合同一式6份。

甲方：鄢陵县农业农村局

乙方：山东朗进科技股份有限公司

法定代表人或委托代理人

(签字)：

赵国峰

法定代表人或委托代理人

(签字)：

尹航

签定时间：

2025年6月18日

签定时间：

2025年6月18日