

第三部分 用户需求

一、项目名称及总体要求概述

项目名称：公坡镇水北村委会水稻烘干加工厂设备采购项目

项目预算：叁佰肆拾壹万壹仟元整（¥3411000.00 元），采购人不接受超预算投标报价。

交货时间：合同签订后 5 天内。

二、质量保证

按国家或部门相关标准

三、包装和发运

1、货物的包装和发运必须符合货物特性要求。

2、为了保证货物在长途运输和装卸过程中的安全，货物包装应符合国家或行业标准规定。由于包装不善导致货物锈蚀、失缺或损坏，由供货商承担一切责任。

四、验收（验收标准、验收方法、验收程序）

验收方法：由采购人在指定地点对所购品目进行验收，验收标准除招标要求的货物技术参数外，可溯源到国家相关标准。

验收服务要求：在 30 个工作日内验收。供货商提供的货物不符合质量要求，致使货物未达到采购人要求的设计性能，采购人可拒收货物。采购人拒收货物，标的物毁损、丢失的风险由供应商承担。

五、用户的配合条件

在合同履行过程中，采购人将提供必要的配合及协调，如根据合同规定及时付款、及时签署有关确认证书、提供交货所需的存放场所等。

六、采购详细清单及参数要求

20 台 30T 烘干中心成套设备采购要求

序号	设备名称	单位	数量	主要技术参数及要求
1	谷物干燥机	台	20	<p>1. 机型应为具有最新可靠技术且批次处理量不低于 30 吨的循环式低温谷物干燥机，且整机高度不得高于 13.5m。</p> <p>2. 进出料须采用重力下滑式，即顶部进料和底部出料须采用流管式重力下滑（即：采用上、下无绞龙结构）。</p> <p>3. 控制系统应采用集成式控制箱，能够实时显示热风温度、谷物温度、谷物水分和烘干时间等，配置定时烘干开关，各类传感器与烘干机安全保护、报警装置等须能够联动操作。</p> <p>4. 热风温度传感器能够实时检测热风并显示热风温度。</p> <p>5. 满粮传感器能自动检测粮食是否装满，粮满系统报警并停机。</p> <p>6. 烘干段网板应采用厚度不低于 0.9mm 的不锈钢板，缓苏层围板应使用厚度不低于 1.45mm 的不锈钢板，提升机机筒及上墙板（储存仓）采用不锈钢板制作，烤漆喷塑良好（除不锈钢外）。</p> <p>7. 性能参数</p> <p>7.1 批次处理量 $\geq 30t$；</p> <p>7.2 降水率（干燥速率）：介于 0.5~1.4%/h（在热风温度在 45~75℃ 范围内）；</p> <p>7.3 干燥不均匀度：$\leq 0.8\%$（当进机粮食水分不均匀度不超过 3%时）；</p> <p>7.4 破碎率增值：$\leq 0.2\%$；</p> <p>7.5 爆腰率增值：$\leq 0.6\%$；</p> <p>7.6 粉尘浓度：$\leq 5mg/m^3$；</p>
2	悬浮炉	台	2	<p>1. 供热方式：间接热风加热，自动控温；</p> <p>2. 额定发热量：≥ 300 万大卡/小时；</p> <p>3. 喂料方式：自动喂料；</p> <p>4. 热效率：$\geq 80\%$；</p> <p>5. 安全装置：热继电器、自动恒温装置、热风温度传感器、过热保护装置、漏电保护装置、排烟、送风、温控联动同步。</p>

3	原粮进料坑组合	套	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 外形尺寸：不小于5m×4m×4m，符合工艺要求，满足土建地坑尺寸。 2. 钢格栅须采用50×6mm扁钢及16圆钢穿孔制作，能够承载50吨及以上的重量。 3. 下粮锥体须采用不低于4mm厚度的钢板制作。 4. 地坑盖板及挡粮板须采用厚度不低于4mm钢板制作。 5. 配置限量手动闸门，带手轮锁紧装置，控制谷物流速。 6. 卸粮坑坑内安装上、下检修垂直爬梯及下粮坑检修人孔盖板，便于检修作业。
4	进组合筛提升机	台	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 规格：整机高度应满足工艺和技术要求。 2. 产量：以水稻计算不低于60吨/小时。 3. 能在满载物料的状态下平稳启动，在额定输送量时，驱动轮与牵引带间不打滑。
	进湿谷仓及烘干机提升机	台	2	<ol style="list-style-type: none"> 4. 筒体应设置尺寸适当的可拆卸的检修门或拆卸板，门或板的制造和安装要注意密封。 5. 机筒应采用1.5mm及以上厚钢板制造，机筒法兰连接应加密封胶。 6. 应采用耐腐蚀、防静电畚斗皮带，聚脂尼龙（EP）带芯，每层芯层的抗拉强度≥200N/层·mm，带的延伸率≤1%，带芯层数≥5层，上下覆盖胶层1.5mm，耐蚀、阻燃、防静电。
	进干谷仓及出料提升机	台	2	<ol style="list-style-type: none"> 7. 应采用高密度聚氨酯畚斗。 8. 检修平台应采用国标≥4#角钢拼接而成，护栏应采用25×25×2.0mm方钢制作，护栏高度符合安全标准要求，平台踏板应采用≥2mm花纹钢板或钢板网。
5	组合清理筛	台	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 清理筛适用稻谷、麦类、玉米、等，处理量：不低于50吨/小时，除杂标准达到90%以上 2. 清理筛结构可对不同物料进行多级分选分类，一次性清除物料中的大杂、中杂、小杂及灰尘等杂质。 3. 清理筛需配置双层滚筒筛、振动筛，且为一体化设计。 4. 振动筛筛片材质：201不锈钢。 5. 清理筛可与垂直吸风分离器、循环风选器同时配备使用。
6	谷仓	个	12	<p>钢板方仓主体</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 尺寸：4m*4m*11m 1.2 应采用国产镀锌板，仓板双面镀锌，使用期限不低于二十五年。 1.3 波纹板采用冷轧型，冲孔，弯弧，剪切生产线制作，精度高，仓顶、筒体均采用8.8级高等级热镀锌螺栓。

				<p>1.4 仓顶盖板为不低于 0.75mm 热镀锌钢板预制，带防风环，仓底环梁为不小于 20#槽钢，钢柱脚为 194X150H 型钢制作 16 件，锥底板板采用 4mm，柱间拉筋采用 5#角钢连接，锥底和柱脚喷漆处理。</p> <p>1.5 每仓 2 个自然通风管道，1 个通风管道，1 个引风管道；</p> <p>2. 粮情检测系统</p> <p>2.1 每仓应配备 1 根测温侧满装置。</p> <p>2.2 温度传感器采用数字传感器，三芯连接数字通信，分机采集器与主机无线通讯，主机温度显示三维立体显示，与仓内温度实际相符，根据仓内粮食高度可测出仓内粮食吨数。</p> <p>2.3 每仓应安装高点测满，低点测空料位器，声光报警。</p> <p>3. 配套设施</p> <p>3.1 每仓 1 台引风机，吸出仓内潮气和湿气，含防雨帽。</p> <p>3.2 每仓 1 台通风机，包含防护罩及管道。</p> <p>3.3 每仓下料溜管内衬耐磨材料，下料悬梯支架采用 4#镀锌角钢、3#镀锌角钢制作。</p> <p>用途：6 个用于烘干前原粮储存，6 个用于烘干后的原粮储存。</p>
7	烘干机进粮刮板机	台	2	<p>1. 规格：采用 U 型，密闭式结构，整机长度满足工艺和技术要求。</p> <p>2. 产量：以水稻计算不低于 50t/h。</p>
	湿谷仓进料刮板机	台	2	<p>3. 采用知名品牌减速电机，避免采用皮带传动造成的打滑、松弛、易段，提高效率。</p> <p>4. 材质：采用 4mm、1.5mm 钢板和 4 号角钢国标、知名品牌链条和刮板制作。</p>
	干谷仓进料刮板机	台	2	<p>5. 刮板采用防破碎尼龙材质，刮板厚度≥14mm，链条线速度≤0.4m/s。</p> <p>6. 进料口安装防碾压破碎装置，尾部安装溢流口，底部出料口应配有气动阀门上、下接口。</p>
8	烘干机出料输送机	台	2	<p>1. 整批输送机长度及数量须满足工艺和技术要求</p> <p>2. 应采用密闭式防尘皮带输送机，处理量不得低于 60t/h。</p>
	湿谷仓 1#出料输送带	台	2	<p>3. 输送带应采用聚酯尼龙橡胶带，带宽≥800mm，工作面覆盖胶层≥3.0mm，人字花纹，非工作面覆盖胶层厚≥1.5mm，耐蚀、阻燃、防静电。</p>

	湿谷仓 2#出料输送带	台	2	4. 辊体采用托辊专用的高频焊管或无缝钢管制成，上下可调。 5. 驱动轮和尾轮应防尘、防水，并可进行动平衡校验。
	湿谷仓进料输送带	台	2	6. 当输送量为不大于 110%的额定输送量时，粮食不产生抛撒。 7. 所有对输送机的卸料口，能够实现当输送机停止时，物料靠休止角（自流角）停止卸料，且输送机不漏粮。
	干谷仓进料输送带	台	2	
	干谷仓 1#出料输送带	台	2	
	干谷仓 2#出料输送带	台	2	
9	生产车间进出料除尘设备（除尘风网）	套	2	1. 满足工艺和技术要求，采取封闭式负压风运设计。 2. 应对该工段的设施、设备合理安装吸尘装置（如吸尘罩、盒）。 3. 风网管道应采用不低于 0.5 的镀锌钢板制作；风网直管管径应采取渐变式，弯头弯曲半径合理，减少风阻。 4. 应配置关风器及风机，风机风量应满足工艺要求，并对风机作消音处理。 用途：对原粮接受、清理工段包括卸料坑、筛前及筛后提升机、圆筒清理筛、机顶刮板机等处进行集中除尘，并集中至集尘间。确保生产车间粉尘浓度符合安全生产标准，符合职业健康要求。
10	空压机组及配套设备	套	2	1. 空气压缩机机型为螺杆式永磁变频式空压机。 2. 空气压力 37KW，四级过滤。 3. 进气控制阀应集进气、断油及止逆功能于一体，杜绝了停机喷油的现象，调节灵敏、可靠、气压稳定，气量应在 100%-0%范围内全自动调节。 4. 配套管道、阀门应使用镀锌管进行布置，螺口防泄安装，所有管道与阀门均应满足工艺与安装要求； 用途：为设备气动阀门、除尘器等设备提供气。
11	脉冲除尘器	台	10	1. 过滤面积 $\geq 305 \text{ m}^2$ 。 2. 过滤风 3-4m/min。

			<p>3. 过滤风压-1960 ~ +2940 (Pa)</p> <p>4. 喷吹压力 0.65 ~ 0.8 (Mp)。</p> <p>5. 除尘效率≥99%。</p> <p>6. 喷嘴、电磁阀、控制器质量优良，且带有消音装置。</p> <p>7. 滤袋应采用耐磨材料，应具备耐湿、耐温、耐用过滤性能好。</p> <p>用途：确保外派粉尘浓度符合排放标准，符合当地环保要求。</p>
12	气动阀门	个 44	<p>1. 阀门口径满足工艺和技术要求，与刮板机出料口径一致。</p> <p>2. 所有的阀门应为滑板型式，气动控制，阀门壳体应为钢板结构。</p> <p>3. 阀门应能够完全密闭，开启时能自动清理，无残留去除闸板上残留的物料。</p> <p>4. 闸板、闸门体及其附件装拆维修方便。</p> <p>5. 闸板处于关闭位置时与闸门体外壳的重叠距离为 25mm。</p> <p>6. 无论在粮食流动或闸板承受粮食压力的情况下，应足以保证阀门的正常工作。</p>
13	电控操作及 配套设备	套 1	<p>1. 控制柜具备 IP54 防护等级。</p> <p>2. 控制柜装有控制电源的的开关，配备过载、漏电、缺项保护装置，使用的电气设备如：断路器、接触器、热继电器均须采用知名产品。</p> <p>3. 采用按键式，配置工作状态指示灯和电压、电流显示（电压表、电流表）。</p> <p>4. 控制柜体内所有元器件及接线需有标识，所有电机接线桩、电控柜接线排均采用接线端子（U型端子）连接。</p> <p>5. 采用国标线缆，线缆型号满足设备动力需要，确保安全可靠，不得负重荷载导致线缆受热出现隐患。</p> <p>6. 线缆包括电气控制柜至各设备之间所有需要的线缆。</p> <p>7. 采用符合运行标准镀锌桥架、镀锌套管和金属软管铺设至现场设备，防止鼠咬；</p> <p>8. 每台设备配备一套独立的电控线路。</p>
14	平台、爬梯、 护栏、流管、 缓冲盒等标 准件或非标	套 1	<p>1. 成套设备平台包括：提升机、皮带输送机、刮板机、初清筛、烘干机、旋振筛、钢板仓等的检修平台及配套楼梯、护栏等。</p> <p>2. 钢结构件和维修平台均采用热轧型钢制造，走道和维修平台应足以支撑在维护设备时可能放在它上面的任何零部件及工具，并不会掉落；</p>

	准件	<p>3. 平台采用 4mm 热镀锌花纹钢板或钢格栅，防止积雪、积水 and 积尘，底部支撑间距$\leq 500\text{mm}$；</p> <p>4. 栏杆和踏板连接应固定到支撑件上，扶栏高度不得低于 1100mm，检修平台宽度不得低于 700mm；</p> <p>5. 所有提升机、清选筛、刮板机、皮带输送机等均须安装相应的支架和工作平台，干燥机顶部平台采用热镀锌花纹钢板进行全部连接，平台之间采用爬梯连接（不得采用竖梯连接），爬梯角度不得高于 45°。</p> <p>6. 表面除锈彻底，Sa2.5 级；环氧树脂底漆两遍；聚氨酯面漆两遍；</p> <p>7. 溜管采用$\geq 2.0\text{mm}$ 钢板（Q235）或$\geq 8.0\text{mm}$ 钢化玻璃制造，两端法兰连接；</p> <p>8. 在任何溜管或斜面上通过的粮食应能够以重力自流，最小坡角应为 50°；</p> <p>9. 长度大于 5m 的溜管须设有缓冲装置（缓冲盒）；</p> <p>10. 缓冲盒采用 2mm 钢板制作，尺寸标准，与刮板输送机、皮带输送机等连接牢固；</p>
--	----	---