★**3.1.技术要求**

1、项目名称：竹缠绕管道（管廊）生产线成套设备采购项目

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 项目内容 |  | 预算金额 |
| 1 | 竹缠绕管道（管廊）生产线成套设备采购项目 | 竹缠绕管道（管廊）生产线成套设备采购、运输、安装、调试运行等 |  | 11525.145万元 |

具体设备清单内容如下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **型号** | **规格** | **数量** | **单位** | **技术参数** |
| 1. **DN1600**   **制管生产线** |  |  | **4** | **条** |  |
| ①制衬机 |  | DN1600 | 4 | 套 | 1.主轴转速：0-25rpm 2.行走速度：0-14m/min  3.最大纱片宽度：200mm  4.生产管径：Φ300～Φ1600mm  5.生产管道长度：<=12000mm  6.设备中心高: 1400mm |
| ②缠绕机 |  | DN1600 | 4 | 套 | 1.主轴转速：0-33rpm  2.小车行走速度：12.5m/min  3.模具转速：n=33rpm  4.模具中心高：Hmin=1400,Hmax=2050  轨距：A=1260  5.生产管径：Φ300～Φ1600mm  6.生产管道长度：<=12000mm |
| ③固化站 |  | DN1600 | 8 | 台 | 主轴转速：0-7rpm |
| 4 | 台 | 1.主轴转速：0-14rpm  2.可移动带插口  3.设备中心高：1300mm  4.生产管径：Φ300～Φ1600mm  5.生产管道长度：<=12000mm |
| ④固化炉 |  | DN2200 | 4 | 台 | 1.升温速率：≥1.5℃/min  2.装炉量：Φ2200mm×14500mm，1件；或Φ1200mm×14500mm，2件；或Φ1000mm×14500mm，3件。  3.旋转轴距地面中心高：中间工位1650mm，两侧工位1200mm，最高工位2200mm。  4.台车驱动：2轴2轮驱动，2轮独立驱动，变频调速。  5.炉体总质量：约25,000kg。 |
| ⑤修整机 |  | DN1600 | 4 | 套 | 1.主轴转速：0-33rpm 2.磨刀转速：2800rpm 3.磨刀最大进给速；144mm/min  4.修整管道直径：φ300~φ1600mm  5.磨刀最大进给速度：144mm/min  6.磨刀开槽精度：±0.05mm  7.设备中心高1800mm |
| ⑥脱模机 |  | DN1600 | 4 | 套 | 1.脱模推力：500KN  2.脱模管道直径：φ200~φ1600mm  3.脱模管道长度：12000±60mm  4.液压系统额定工作压力：16Mpa  5.牵引车行走速度：2500mm/min、5000mm/min |
| ⑦联动装备(机械臂) |  | DN1600 | 4 | 套 | 1. 规格：8t+8t 2.吊高范围900-3100mm 3.速度0-20m/min   4.吊车最高轮廓点高度：H2<6000mm。  5.主梁下面至地面高度尺寸H3>4600mm。  6.两吊钩厚度中心的间距为13400mm。  7.轨距17m，车间长度（所需轨道长度）120m。 |
| 1. **DN2200**   **制管生产线** |  |  | **2** | **条** |  |
| ①制衬机 |  | DN2200 | 2 | 套 | 1.主轴转速：0-25rpm 2.行走速度：0-14m/min  3.最大纱片宽度：200mm  4.生产管径：Φ800～Φ2200mm  5.生产管道长度：<=12000mm  6.设备中心高: 1400mm |
| ②缠绕机 |  | DN2200 | 2 | 套 | 1. 主轴转速：0-24rpm   2.小车行走速度：12.5m/min  3.模具转速：n=24rpm  4.生产管径：Φ800～Φ2200mm  5.生产管道长度：<=12000mm |
| ③固化站 |  | DN2200 | 4 | 台 | 主轴转速：0-7rpm |
| 2 | 台 | 1.主轴转速：0-14rpm  2.可移动带插口  3.生产管径：Φ800～Φ2200mm  4.生产管道长度：<=12000mm |
| ④固化炉 |  | DN2200 | 2 | 台 | 1.升温速率：≥1.5℃/min  2.装炉量：Φ2200mm×14500mm，1件；或Φ1200mm×14500mm，2件；或Φ1000mm×14500mm，3件。  3.旋转轴距地面中心高：中间工位1650mm，两侧工位1200mm，最高工位2200mm。  4.台车驱动：2轴2轮驱动，2轮独立驱动，变频调速。  5.炉体总质量：约25,000kg。 |
| ⑤修整机 |  | DN2200 | 2 | 套 | 1. 主轴转速：0-12rpm 2.磨刀转速：2800rpm 3.磨刀最大进给速度：144mm/min   4.修整管道直径：φ800~φ2200mm  5.磨刀最大进给速度：144mm/min  6.磨刀开槽精度：±0.05mm  7.行走速度：0~10m/min  8.设备中心高2200mm |
| ⑥脱模机 |  | DN2200 | 2 | 台 | 1.脱模推力：700KN  2.脱模管道直径：φ800~φ2200mm  3.脱模管道长度：12000±60mm  4.液压系统额定工作压力：16Mpa  5.牵引车行走速度：2500mm/min、5000mm/min |
| ⑦联动装备(机械臂) |  | DN2200 | 2 | 套 | 1.规格：16t+16t 2.吊高范围900-3100mm 3.速度0-20m/min |
| 1. **DN3000**   **制管生产线** |  |  | **2** | **条** | 生产线最大可生产DN3600非标管道 |
| ①制衬机 |  | DN3000 | 2 | 套 | 1. 主轴转速：0-15rpm 2.行走速度：0-3.45m/min   3.最大纱片宽度：200mm  4.生产管径：Φ2200～Φ3600mm  5.生产管道长度：<=12000mm |
| ②缠绕机 |  | DN3000 | 2 | 套 | 1.主轴转速：0-9rpm  2.行走速度：0-1.9m/min  3.模具转速：n=6.5rpm  4.生产管径：Φ2200～Φ3600mm  5.生产管道长度：<=12000mm |
| ③固化站 |  | DN3000 | 2 | 台 | 1.主轴转速：0-14rpm  2.可移动带插口  3.生产管径：Φ2200～Φ3600mm  4.生产管道长度：<=12000mm |
| ④固化炉 |  | DN3000 | 2 | 台 | 1. 升温速率：≥1.5℃/min 2. 装炉量：Φ3600mm×14500mm，1件； |
| ⑤修整机 |  | DN3000 | 2 | 套 | 1.主轴转速：0-4.2rpm  2.磨刀转速：960-1440rpm/min  3.磨刀最大进给速度：30mm/min  4.行走速度：10m/min  5.切断转速：2800rpm |
| ⑥脱模机 |  | DN3000 | 2 | 台 | 1. 脱模推力：1210KN 2. 脱模管道长度：<=12000mm 3. 托车行走速度：20m/min 4. φ2200~φ3600mm |
| ⑦联动装备(机械臂) |  | DN3000 | 2 | 套 | 规格：32t+32t |
| **4.喷涂机** |  |  | 4 | 台 |  |
| **5.堆场龙门吊** |  | 16T | 2 | 台 |  |
| **6.结构层树脂集中供料系统** |  |  | 1 | 套 |  |
| **7.不饱和树脂上料系统** |  |  | 1 | 套 |  |
| **8.竹蔑自动上料系统** |  |  | 1 | 套 |  |
| **9.模具** | ①MS12000-300 | Φ300 | 8 | 根 | 模具材质为Q235钢 |
| ②MS12000-400 | Φ400 | 8 | 根 |
| ③MS12000-500 | Φ500 | 8 | 根 |
| ④MS12000-600 | Φ600 | 8 | 根 |
| ⑤MS12000-800 | Φ800 | 8 | 根 |
| ⑥MS12000-1000 | Φ1000 | 8 | 根 |
| ⑦MS12000-1200 | Φ1200 | 6 | 根 |
| ⑧MS12000-1600 | Φ1600 | 4 | 根 |
| ⑨MS12000-1800 | Φ1800 | 4 | 根 |
| ⑩MS12000-2000 | Φ2000 | 1 | 根 |
| ⑪MS12000-2200 | Φ2200 | 1 | 根 |
| ⑫MS12000-2400 | Φ2400 | 1 | 根 |
| ⑬MS12000-2600 | Φ2600 | 1 | 根 |
| ⑭MS12000-2800 | Φ2800 | 1 | 根 |
| ⑮MS12000-3000 | Φ3000 | 1 | 根 |
| **10.束节模具** | ①SJ300 | Φ300 | 1 | 根 | 模具材质为Q235钢 |
| ②SJ400 | Φ400 | 1 | 根 |
| ③SJ500 | Φ500 | 1 | 根 |
| ④SJ600 | Φ600 | 1 | 根 |
| ⑤SJ800 | Φ800 | 1 | 根 |
| ⑥SJ1000 | Φ1000 | 1 | 根 |
| ⑦SJ1200 | Φ1200 | 1 | 根 |
| ⑧SJ1600 | Φ1600 | 1 | 根 |
| ⑨SJ1800 | Φ1800 | 1 | 根 |
| ⑩SJ2000 | Φ2000 | 1 | 根 |
| ⑪SJ2200 | Φ2200 | 1 | 根 |
| ⑫SJ2400 | Φ2400 | 1 | 根 |
| ⑬SJ2600 | Φ2600 | 1 | 根 |
| ⑭SJ2800 | Φ2800 | 1 | 根 |
| ⑮SJ3000 | Φ3000 | 1 | 根 |
| **11.束节倒角设备** |  | DN500 | 1 | 台 | DN300-DN500 |
|  | DN2000 | 1 | 台 | DN600-DN2000 |
|  | DN3600 | 1 | 台 | DN2200-DN3600 |
| **12.束节压装机** |  | DN2000 | 1 | 台 |  |
|  | DN3600 | 1 | 台 |  |
| **13. 树脂装置** |  | 20000T/年 | 1 | 套 |  |
| ①混合釜 | R1T | 1T/釜 | 1 | 个 |  |
| R6T | 6T/釜 | 1 | 个 |  |
| R10T | 10T/釜 | 2 | 个 |  |
| ②甲醛储罐 |  | 100KL | 1 | 个 |  |
| ③计量槽 |  | 6T | 1 | 台 |  |
| ④尾气处理  装置 |  |  | 1 | 套 |  |
| ⑤仪表及配电 |  |  | 1 | 套 |  |
| ⑥其他管路连接等 |  |  | 1 | 套 |  |
| **14.水压试验机** | DN2200 |  | 1 | 套 | 1. DN300-DN2200   2.试压管道直径：φ800~φ2200mm  3.试压管道长度：12000±30mm  4. 试验压力：15Kg  5.液压系统额定工作压力：14Mpa  6. 注水时间：25min |
| **15.水压试验机** | DN3000 |  | 1 | 套 | DN1800-DN3000 |
| **16.实验仪器设备** |  |  |  |  |  |
| ①摆锤冲击试验机 |  |  | 1 | 台 | 摆锤能量5.5J，冲击速度3.5m/s，摆锤预杨角160° |
| ②万能试验机 |  |  | 1 | 台 | 最大负荷50KN，精度等级0.5级，有效试验宽度：400mm，有效拉伸空间：850mm，位移速率调节范围：0.001-300mm/min |
| ③环刚度试验机 |  |  | 1 | 台 | 最大负荷100KN，精度等级0.5级，有效试验宽度：1200mm，有效拉伸空间：4500mm，位移速率调节范围：0.001-300mm/min |
|  |  | 1 | 台 | 最大负荷50KN，精度等级0.5级，有效试验宽度：550mm，有效拉伸空间：2500mm，位移速率调节范围：0.001-300mm/min |
| ④差示扫描量热仪 |  |  | 1 | 台 | 温度范围RT～500℃，升温速率：0.1～80℃/min，温度分辨率：0.1℃，DSC量程：0～±500mW，DSC解析度：0.01mW,灵敏度：0.1mW |
| ⑤自动水分测试仪 |  |  | 1 | 台 | 最大秤量：110g，可读性：0.005g/0.05% |
| ⑥巴氏硬度计 |  |  | 1 | 个 | HBa-1型 |
| ⑦酸度计 |  |  | 1 | 台 | 测试范围（pH）：-2～16，分辨率/精度（pH）：：0.01/±0.01，温度分辨率/精度（℃）：0.1/±0.3 |
| ⑧数显旋转粘度计 |  |  | 9 | 台 | 称量范围：1-2×106mPa·s，测量精度：±2%(牛顿液体)，转子规格：1-4号转子，转子转速：0.3、0.6、1.5、3、6、12、30、60转/分、自动 |
| ⑨数显千分尺 |  |  | 1 | 台 | 0-25mm |
| ⑩分析天平 |  |  | 1 | 台 | 0～220g,精度0.0001g |
| ⑪天平 |  |  | 1 | 台 | 0～3000g,精度0.01g |
| ⑫邵氏硬度计 |  |  | 1 | 个 | LX-D，刻盘值：0-100HD |
| ⑬数显游标卡尺 |  |  | 1 | 个 | 0-200mm |
| ⑭6孔恒温水浴锅 |  |  | 1 | 台 | 0～100℃，精度±2℃ |
| ⑮烘箱 |  |  | 1 | 台 | RT～200℃，精度0.1℃，工作室尺寸：300×300×350mm |
|  |  | 1 | 台 | RT～200℃，精度0.1℃，工作室尺寸：450×400×450mm |
| ⑯冷冻箱 |  |  | 1 | 台 | 最低温度：-40℃，内容积：330L |
| ⑰木材水分测定仪 |  |  | 1 | 个 | 精度：±1（正常温度:25℃）、测量深度：0～50mm、测量范围5～60% |
| ⑱周径尺 |  | 300-600mm | 2 | 把 |  |
|  | 600-900mm | 2 | 把 |  |
|  | 900-1200mm | 2 | 把 |  |
|  | 1200-1500mm | 2 | 把 |  |
|  | 1500-1800mm | 2 | 把 |  |
|  | 1800-2100mm | 2 | 把 |  |
|  | 2100-2400mm | 2 | 把 |  |
|  | 2400-2700mm | 2 | 把 |  |
|  | 2700-3000mm | 2 | 把 |  |
|  | 3000-3300mm | 2 | 把 |  |
| ⑲陶瓷研钵 |  | Φ90mm | 1 | 个 |  |
| ⑳调温电热器 |  | 500ml | 1 | 台 | RT～200℃ |
| ㉑磁力搅拌器 |  |  | 1 | 台 | 转速：0～2000转/分，温控范围：RT～100℃，搅拌容积：10000ml，加热盘尺寸：Φ140mm |
| ㉒高速分散机 |  |  | 1 | 台 | 转速：0～3000转/分，调速精度：100转/分，材质：不锈钢 |
| ㉓真空干燥器 |  | Φ210mm | 1 | 个 |  |
| ㉔其他(烧杯、温度计、筛网等耗材) |  |  |  |  |  |

**备注：**

**1、本项目不涉及强制节能产品**

**2.本项目为单一来源采购项目，不涉及优先采购的情形。**

**★3.2.质量要求**

1.成交供应商向采购单位提供的货物必须是全新的（含零部件、配件等）、表面无刮伤、无瑕疵，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。

2.供应商为本项目提供的所有货物、辅材中属于《国家强制性产品认证目录》范围内货物的，均需要通过国家强制性货物认证并取得认证证书。供应商为本项目提供的所有货物、辅材均需要符合现行的强制性国家相关标准、行业标准。

3.售后服务: (1)、产品质保及服务政策：项目整体质保期为一年（若相关产品质保期按照国家行业标准或生产厂家标准长于一年的，按其规定执行），质保期从货物验收合格后算起。质保期内要求成交供应商提供免费售后服务。质保期外，成交产品出现质量问题成交供应商负责维修，维修费用由采购人负责。 (2)、服务响应时间：7×24 小时电话专线服务，半小时内做出明确响应和安排，如需现场服务的，具有解决故障能力的工程师应在48小时内到达现场进行维护处理。

**★3.3.服务要求**

**★3.4商务要求**

（一）项目履行要求

1、履行期限：本项目合同履行期限自双方签订合同生效之日起，直至设备安装调试完成后运维一年内。

2、合同履行地点：鑫竹海（大竹）创新科技有限公司内采购人指定地点。

3、验收要求：卖方须准时提供全新的、包装完美无破损的、备件齐全的。完全符合国家的有关质量标准的设备（包括：数量、外观质量、备件备品、装箱单、技术参数资料、设备安装调试运行良好）；设备应有铭牌，并附有产品质量验收合格标志。如果出现设备问题，一年内卖家免费维修。

（二）付款方式：

首期购买款不得超过总价款的50％或付款金额不超过5000万元，剩余款项力争两年内付款。具体以合同为准。