# 采购需求及技术规格要求

一、采购需求前附表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **条款名称** | **内容、说明与要求** |
| 1 | 付款方式 | 合同签订后一周内支付合同总价30%预付款给卖方；合同约定设备制造完成后买房进行交付前验收，验收通过后支付合同总价30%作为发货款，到货安装调试验收合格后支付30%合同总价作为验收款，一年后设备正常运行支付合同总价10%质保金。上述要求不允许负偏离。**否则，按无效响应文件处理。**  |
| 2 | 交货期及安装调试期 | 合同签订后3个月内完成交货，交货后1个月内完成安装调试。上述要求不允许负偏离。**否则，按无效响应文件处理。** |
| 3 | 免费质保期 | 电机质保期自验收合格之日起 3年，其余部件质保期自验收合格之日起 1年。上述要求不允许负偏离。**否则，按无效响应文件处理。**  |

1. 货物需求

**（一）货物指标重要性表述**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **标识重要性** | **标识符号** | **代表意思** |
| 关键性指标项 | ★ | 不满足该指标项将导致投标被拒绝 |
| 重要指标项 | ■ | 评分项，每满足一项得8分 |
| 一般指标项 | ● | 评分项，每满足一项得3分 |
| 无标识项 |  | 累计达3项及以上未响应，投标无效 |
| **注：如某项标识中包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于竞争性磋商文件要求，否则不予认可。** |

1. **货物指标要求**
2. 货物名称：（1250）1+6型笼绞机设备
3. 数量（单位）：1套
4. 技术参数及要求：
5. **主要参数**

**★满足直径8-30mm绞线绞制；**

**★最大绞合外径80mm；**

**★节距范围100-1500mm，公差≤±4%；**

**★张力范围50-500N，波动≤10%；**

●**绞体最高转速90rpm；**

**★**笼内**放线盘采用伺服电机进行张力控制；**

●牵引线速度2-40m/min（无级变速）；

●笼内放线盘规格：PND1250；

●笼外放线盘规格：PND1250；

●收线盘规格：PND2500；

●最大绞合节距：1500mm；

●绕包节距范围：20-200mm

●绕包头转速：10-300r/min

■设备中心高：1000mm

**（2）设备主要部件**

2.1 **φ1250笼外端轴式放线架**1套

2.2 井字导线架 1套

2.3 6 盘主笼绞体 1套

2.4 线模架 2套（1套带辊压轮，并提供尺寸）

2.5 φ600钢带装铠装置 1套

2.6 履带式牵引装置 1套

2.7φ70mm通规支撑装置 1套

2.8 φ3000 龙门式收排线架 1套

2.9 电气控制系统 1套

2.10 安全防护围栏 1套

2.12 PND1250mm线盘 12个

**（3）主要部件的技术参数及结构**

 **3.1** **φ1250笼外端轴式放线架**

3.1.1 放线盘规格：PND630—PND 1250

3.1.2 线盘升降为电动升降，气动夹紧，升降盘放松过程在10秒內，裝卸线即可完成，裝卸线盘方便。

3.1.3 采用机械摩擦方式控制张力。

**3.2 6盘PND1250主笼体**

3.2.1 线盘规格：PND1250

3.2.2 圆周3分布，绞体前后轴承双支撑，中间托轮支承，每个放线框前端设置踏板。

3.2.3 端轴式夹紧线盘，夹紧装置带有机械锁紧机构。夹紧机构可以手动操作或采用气动工具操作。

3.2.4所有过线导轮底径大于200mm,导嘴承线处要圆弧过度，且半径要大于100mm.过线孔Φ35mm。

3.2.4采用齿轮行星轮式退扭方式，实现100%机械退扭。退扭齿轮全封闭。

3.3.5放线采用伺服电机控制，通过压力传感器反馈信号给电机控制系统，以保证放线张力恒定，并可设定。生产过程中每盘放线实际张力在主操作台上实时显示。

3.3.6 气动刹车。

**3.3 线模架**

3.3.1双列并线模架1套，模孔为圆形，模架可以前后移动，模架长600mm。

3.3.2辊压装置模架1套，辊压轮六组（包含水平+垂直轮），出口处设置模座一个，装置配备可开关机盖（不透光）。

**3.4 φ600钢带装铠装置**

3.4.1 允许通过缆芯最大外径 Φ80mm

3.4.2 带盘规格：盘径×孔径×宽度 Φ600×Φ160×（15～50）mm

3.4.3 带盘数量：2盘

3.4.4 铠装头最高转速：350r/min（参考）

3.4.5 钢带铠装节距：20-200mm

3.4.6 包带张力：2.5～30kg

3.4.7 钢带头具有左右向。

3.4.8 包带材料为钢带，钢带厚度0.05-0.5mm。

3.4.9 包带张力自动控制，并实时显示，绕包头结构为半切式（参考），无级变速，具有左右向功能；放带张力由PLC 控制，通过操作柜上触摸屏进行张力值设定。

3.4.10 绕包头护罩外面电气操作箱上要增加一个“急停”按钮。

**3.5 牵引装置(带计米功能)**

3.5.1 履带牵引力＞5t

3.5.2 牵引线速度：2.0~40 m/min

3.5.3 牵引变速级数：无级变速

3.5.4 配置两套履带，平面履带1套，中间为圆弧槽，槽弧直径50mm，高度14mm；履带1套；

3.5.5 牵引装置采用伺服电机控制与主机速度相匹配。

**3.6 φ3000龙门式收排线（PND2500mm）**

3.6.1 最大装载量：20t

3.6.2 最大线速度：40m/min

3.6.3 龙门地轨行走式结构。具有横移功能，自动对中。

3.6.4 电动升降上下线盘，电动夹紧或放松线盘。

3.6.5 具有线盘夹紧保护，上下线盘极限保护以及横移终端保护。

**3.7 电气控制系统**

3.7.1本机电源为三相五线制,380V(10%),50HZ，单相控制电压220V。

3.7.2整机采用PLC及触摸屏统一协调控制，工艺参数(张力、直径、节距、速度、计米等)可在触摸屏上进行设定、修改、实时显示，也可在触摸屏上进行整机启停控制和故障查询。

3.7.3整机具有自动断线停车功能。

**（4）装机总功率110kVA**

4.1 设备操作方向: 左手机,即面对设备操作,右放线,左收线。

4.2 用户提供线盘图纸。

4.3 缆线洁净度要求高，因此设备所有有油污的地方要密封 ，设备表层尽可能的不加油泥子。

4.4供应商应提供自己的设备规范要求及技术差异表。

4.5 所有过线导轮或过线嘴表面都要光滑、无毛刺。

**（5）验收要求**：

5.1设备连续空转8小时，负载4小时，噪音及油温正常，无漏油现象，作开关（按键）灵敏可靠。

5.2设备配置符合以上约定要求，且功能符合单动或联动要求。

5.3 试制大中小4个规格的产品，缆芯无拉细现象，符合工艺要求。

5.4验证绞缆节距与绕包钢带节距

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 绞缆节距mm | 绕包钢带规格（宽\*厚度）mm | 绕包钢带节距mm |
| 250±15 | 15\*0.05 | 29-31 |
| 300±15 | 15\*0.05 | 29-31 |
| 420±20 | 40\*0.1 | 24-28 |
| 450±20 | 40\*0.1 | 24-28 |

**（6）安全防护**

6.1设备增加开机密码，输入正确密码方可开机

6.2设备自身附带安全锁(关机后设备防护罩、旋转处可锁死无法人为转动，防止机械伤害 )

6.3设备周围应有防护栏(防护栏高度不得低于2米)。

6.4 用户自备气源，提供主机色标，提供盘具图纸。

6.5 设备应有断线检测自动停机功能。