

泰国公司三期扩产 半钢小角度裁断机行吊

技术协议

第一部分供货范围

一、设备用途：

泰国工厂三期扩产，半钢车间裁断区小角度裁断机上料用起重行吊。

二、数量：1台/套

三、交货时间：2024年7月15日

四、交货地点：浦林成山轮胎（泰国）有限公司，因涉及与已有轨道及滑触线配合，需投标方在招标前到现场测量后作出报价

五、供货范围及分项报价：包含但不限于满足工艺生产要求的配置。

序号	名称	数量/单位	备注	分项报价元
1	电动单梁桥式起重机	1台	5吨，建筑跨距28.5m	
2	运输费用			
3	安装费用			

第二部分技术要求

一、设备安装条件

LDA 电动单梁桥式起重机 1台，起重量 5吨，具体参数要求：

- (1) 跨距 $L_k=28.5m$ ， $G_n=3t$ ，起升高度 6米（跨距以现场实测为准）。
- (2) 工作级别为 A5、部件组别 M4 以上、防护等级不低于 IP55、室内操作。
- (3) 操纵方式：地面手把操纵和遥控操作两用。
- (4) 电流种类：三相交流，380V、50HZ。
- (5) 大车运行机构：运行速度 20m/min。
- (6) 配套电动环链葫芦：起升速度 8m/min、升降双速、运行速度 20m/min（或标准）。电动葫芦采用正厂黑熊、冠亚、科尼 SWF、日本鬼头品牌。
- (7) 轨道安装高度约 4.5 米，导轨为重轨 43，运行范围从 2-15 轴至 2-18 轴约 25m。
- (8) 大车导电采用已安装的安全滑触线。
- (9) 承轨梁及轨道沿用已安装设备。

说明：以上相关技术参数如有异议，最终投产前根据设计工艺、结构图与业主、设计院三方沟通联络确定。

二、供货范围、安装要求

- 1、起重机生产制造、运输、现场安装全部由卖方负责，包括制造材料、现场安装材料、起重机配电系统、安全装置等。（交钥匙工程）。（只提供成套设备，不需要安装）；
- 2、桥式起重机承轨梁及轨道利用现有；
- 3、卖方需根据现场已有滑触线配套集电器；
- 4、将原有的行车限位装置移装指定位置，并增加 2 套限位装置用于限制新安装行；
- 5、设备安装高度、作业条件应满足买方原来的三纬实况和作业需求；
- 6、卖方负责设备安装、调试与当地第三方检测机构验收（费用卖方负担），配合买方办理当地政府相关登记手续；
- 7、买方负责提供现场施工用电。

三、设备制作及验收标准

设备总体要求：根据买方所提供的技术参数和使用要求，并对设备控制系统和结构布局进行自选设计制造，实现机电一体化。各零部件运转安全可靠，能够经受住工业化连续生产的考验，满足安全和长期操作的要求，并保证不能因设备问题影响正常生产。

- 1、起重机桥架设计制作标准 GB/T3811-2008、JB/T1306-2008、JB/T3695-2008。
- 2、电控系统主要电器件要求采用施耐德、正泰等产品。
- 3、电机采用南京特种电机有限公司、锦州特种电机有限公司系列产品，电机符合 GB18613—2012 标准，二级能效节能电机（依照国家标准要求）。减速机采用江苏凯澄、江苏三马或南京金地球。端梁跑车轮材质为锻打。
- 4、安全滑触线：材质铜、方壳四芯；品牌武汉汉发、无锡安能、济南德玛。
- 5、轨道：大车、小车轨道均采用 P 型。
- 6、设备技术文件齐全，包括出厂合格证（包括外购件的合格证）。
- 7、设备应无变形、损伤和锈蚀，钢丝绳不得有锈蚀、损伤、弯折、打环、裂嘴和松散现象。
- 8、起重机的跨度偏差 $\Delta S = \pm [3 + 0.25 (S - 10)]$ 。
- 9、起重机整机颜色：橘黄（或约定）、主梁上喷标志字、标志牌。
- 10、轴承采用哈尔滨、瓦房店、洛阳等国内一线知名厂家产品。
- 11、要求所有的机械制造和购买部件用公制单位设计并按照国家标准制造，产品的零部件标准化、通用化、系列化强。

四、设备安装、电气接布线及元器件安装要求

- 1、按 GB50278-2010 标准安装和验收。
- 2、制动器的调整要求：
 - (1) 制动器应开闭灵活，制动应平稳可靠；

王成波

王成波

- (2) 起升机构的制动器应为额定负荷的 1.25 倍，在静载下无打滑现象；
- (3) 运行机构的制动器，调整不应过松或过紧，以不发生溜车和冲击现象为宜。
- 3、安装后车轮轮缘内侧与轨道翼缘间的间隙要在 3—5mm。
- 4、各机构的动作应灵敏、平稳、可靠，安全保护、联锁装置和限位开关的动作应准确、可靠。
- 5、电线管线的排布必须横平竖直，美观整洁
- 6、电线管线必须走线槽，不能走线槽的套穿线管、波纹管防护
- 7、线路管路的铺设位置不能受到损伤，如摩擦、挤压、踩踏等
- 8、线路管路的铺设位置不能受到其他介质的污染，如杂物、污水、污油等
- 9、电线管线的传送介质不能有干涉，其走向与设备不能有干涉
- 10、控制柜内所有裸露铜排必须有绝缘防护处理
- 11、设备所有元器件需要进柜子并按要求整齐排布
- 12、所有检测元器件、电缆线、执行元器件均要求挂标识牌并加装防护装置
- 13、控制、信号、总线等控制线路与电源、动力等线路应该走桥架。
- 14、经过桥架、线槽以及坦克链内的线路、管路应归类摆放。宜将电缆线、气管按顺序一一摆放并用扎带扎起，电线或电缆中间不能有接头；在桥架、线槽、坦克链内的线不得预留过长，以免打绞。
- 15、控制柜及电机、电缆、驱动器等各种接地线、屏蔽线必须牢固连接。
- 16、接线应准确，连接可靠，标志齐全清晰，绝缘符合要求；所有电线接头必须要加线鼻子方能使用；在线槽内或控制柜内，所有未使用的电线、电缆头必须用胶布包好后放置，不能有铜丝裸露出来，使用大线鼻子的地方，线鼻子也必须用热缩管套住，只留安装孔或口。
- 17、现场所有检测元器件、电缆线、执行元器件均要求挂标识牌，标识牌内容包括：功能说明、作用、名称、线的起点终点、电缆线规格等；
- 18、所有现场电气控制柜及控制柜内的元器件均须要有标识且标识内容与电气原理图一致，所有的接线头都要有线号且与电气原理图一致。
- 19、所有控制柜内的元器件具体配置分布图均要在控制柜门上用标牌统一制作固定在门上。
- 20、危险处的电气及气动控制、检测元件均加安全防护罩

五、质量要求与保证

- 1、供货范围满足合同、合同附件、招标文件规定技术要求。
- 2、卖方必须保证提供货物应是全新的、未使用过的，包括材料质量、工艺制造水平、配套件的质量及技术性能、整机质量等。
- 3、卖方提供的各种部件满足合同要求，不得以次充好。
- 4、质保期：1 年。在质保期内，设备如出现质量问题，卖方免费提供服务，包括更换的损坏件，但因买方违规操作、使用不当等原因造成的损坏，买方应承担维修费用。

李永波

李永波

六、设备验收

设备投入运行，供货范围及配置达到合同要求，设备性能达到质量标准，并通过第三方检测机构认证，即对设备进行验收。

七、双方义务：

1、买方义务

- 1.1 买方提供施工用电，但不提供现场配电箱和电缆。
- 1.2 协调对现场已有设备数据的测绘。
- 1.3 负责协调对施工现场下方影响施工的可移动物料进行搬移。
- 1.4 承轨梁及轨道及滑触线利用已有设备。
- 1.5 买方负责现场设备的存放保护。

2、卖方义务

- 2.1 负责提供起重机进口相关资料（BOI 形式进口）。
- 2.2 负责成套设备的制造、安装、调试以及当地验收。
- 2.3 负责提供集电器、限位装置。
- 2.4 负责设备调试完成后的人员培训和资料移交
- 2.5 负责安装用工具、器械、材料等。
- 2.6 负责施工现场安全警戒围堵，施工前要准备灭火器、盛水的水桶、防火布、登高带、安全帽等安全防护用品。
- 2.7 每日下班前要对现场进行清理，自带材料施工所剩余料要求尽早处置，以免影响现场。

八、质量证明文件、技术文件和资料：

- 1、各部件装配的机械图（若有）。
- 2、产品质量证明书、合格证、详细规范的设备操作说明书。
- 3、维修保养手册、电气原理图、布线图、电气元件表。
- 4、附件及外购件使用说明书、合格证。
- 5、装箱单。
- 6、起重机械安全技术监督检验合格证书。
- 7、提供起重机进口所需相关文件（BOI）。

九、技术培训和售后服务：

- 1、技术培训：设备验收合格后，卖方负责对需方进行技术培训（现场安装时），保证操作人员能够熟练地进行操作，维修人员能够独立地排除设备一般性故障。
- 2、卖方应为用户提供及时周到的服务：

设备保修期内，损坏主要备品备件供方应在一周内解决；设备运行过程中出现故障或质量问题，需卖方到厂解决的在接到买方通知后，十日内提供维修服务。



质保期后，对于买方提出的问题应在 48 小时内给予答复，对需要卖方给予现场维修解决的设备故障，应邀后十日内提供维修服务，费用买方承担。

十、其他约定事项：

1、施工现场必须按照买方动火作业要求，配备和放置防火器材，任何动火、打磨作业前，必须通知买方现场负责人实施审批后方可作业。

2、卖方施工过程中，一定要遵守厂规厂法，并注意安全，做好防范措施及劳保穿戴，出现任何事故，完全由卖方自负；因卖方失误造成买方设备设施、人员安全损失由卖方承担。

3、中标单位在招标方厂内施工过程中，与招标方签订《外来施工、调试人员现场工作安全管理规范》并认真遵守执行。

4、卖方安装调试人员在现场工作其间的所有费用，包括往返路费、宿费、餐费、医疗费、防护用品等费用均由卖方自行负责

5、施工人员必须为卖方正式启用人员，并依法缴纳意外伤害保险等，并向买方提供保险复印证明。

部门	意见及签字
半成品保障处	张明 5.15
设备处	张明 5.15
设备动力部	胡伟 5.15
副总经理	张明 5.15

Jiang, Ming Jin

发件人: Yan, Guang Wen
发送时间: 2024年5月16日星期四 8:02
收件人: Jiang, Ming Jin
抄送: Zhang, Ming; Zhang Xiao Bo
主题: 答复: 小角度裁断机上料行吊 技术标书

同意。用黑熊环链葫芦。

-----邮件原件-----

发件人: Jiang, Ming Jin <mjjiang@prin Chengshan.com>
发送时间: 2024年5月15日 16:21
收件人: Yan, Guang Wen <gwyang@prin Chengshan.com>
抄送: Zhang, Ming <mzhang@prin Chengshan.com>; Zhang Xiao Bo <xiabzhang@prin Chengshan.com>
主题: 小角度裁断机上料行吊 技术标书

闫部长:

附件为半钢小角度裁断机上料行吊技术标书, 请批示。

为应对压延钢丝帘布加长导致大卷帘线加重, 将起重重量从一期设计的3吨提升至5吨。