**酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司炼铁厂**

**360m2烧结机中部、尾部、头部滑道\NM400 10123.02M3.1-2 烧结机 360M2**

**采购技术规格书**

**（70437525、70437526、70437527）**

**甲方：甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司炼铁厂**

**甲方代表（签字）：**

**乙方：**

**乙方代表（签字）：**

**2025年 12月1日**

**目录**

**附件一 总则**

**附件二 制造要求**

**附件三 系统设施供货范围**

**附件四 提供资料**

**附件五 售后服务**

**附件六 交货时间及地点**

**附件七 其它**

甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司炼铁厂（以下称甲方）与 （以下称乙方）就360㎡烧结机固定滑道采购事宜经双方协商，达成如下技术协议：

**附件一 总则**

本技术协议作为甲方设备采购合同的附件，与合同同时生效，具有同等法律效力。协议执行期间双方再协商形成的补充协议和追加条款也具有同等法律效力。

1.1 本技术协议所提出的是最低标准的技术要求，并未对一切技术细节做出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，乙方应保证提供符合有关标准和技术文件的优质产品。

1.2 乙方提供的设备必须具有国内同行业近几年内的先进制造水平，采用先进工艺、合格材料、成熟的技术或专利技术。

1.3 乙方必须提供最近两年在国内大型钢厂360㎡及以上烧结机同类滑道供货使用业绩合同不小于三家。

1.4 乙方提供的设备必须是全新、规范、先进的高质量可靠产品，能够确保连续稳定的工作。

1.5 乙方提供货物的制造、材料的选择，都应按照国内外通用的现行标准和相应的技术规范执行，而这些标准和技术规范应为协议签字日为止最新公布发行的标准和技术规范。

1.6 乙方须对本滑道设计的完整性、合理性和设计质量承担全部责任，保证设备设计满足360㎡烧结机系统工艺要求。

1.7乙方在协议货物制造中，发生侵犯专利的行为时其侵权责任与甲方无关。乙方在投标前，必须与甲方充分技术交流后，方可参标。

附件二 制造要求

**一、基本条件**

1.1 除技术规格另有规定外，所有投标货物必须适应以下工作条件：

①厂区自然条件：

—厂区所在地区为雨量小、蒸发大、温差大、多风沙的内陆干旱气候

—海拔1640m

—极端最高温度38.4℃

—极端最低温度-31.6℃

—相对湿度46%

—最大风速34m/s

—地震设防烈度8度

②工况使用环境：适应烧结机高温工况，工作温度范围-20℃至800℃，耐磨损、抗冲击，能承受烧结机台车运行冲击载荷。

**二、产品规格型号及技术要求**

2.1 产品通用要求：

①材质：均采用NM400优质合金结构钢，材质需符合相关国家标准，具备高强度、高耐磨性及良好的冲击韧性。滑道加工要采取措施减少变形，保证滑道的平直，机头两侧第一块固定滑板前端采取防戗起技术措施。

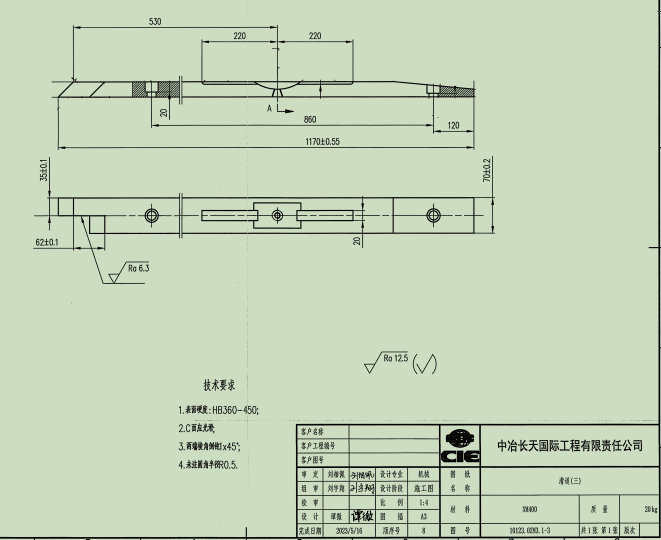
- 表面处理：表面经硬化处理，确保硬度达到HB360-450，表面粗糙度Ra≤6.3μm，无气孔、裂纹、夹杂等缺陷。

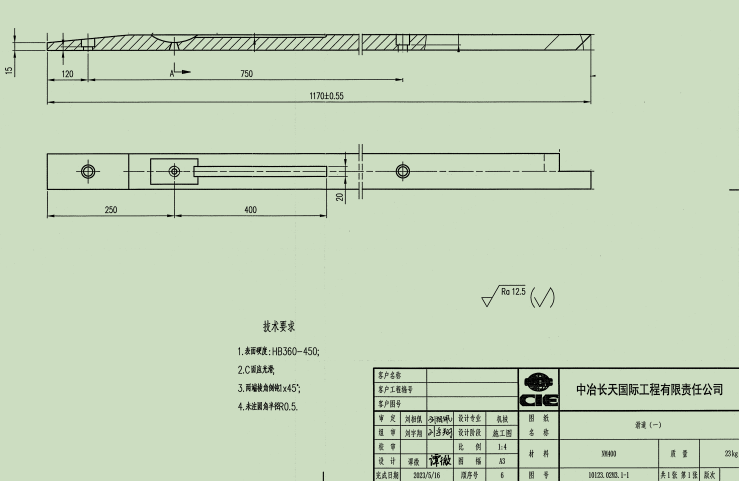
②加工精度：未注尺寸公差按GB/T 1804-2000中m级执行，未注圆角半径R0.5，两端棱角均倒1×45°，确保安装贴合性。

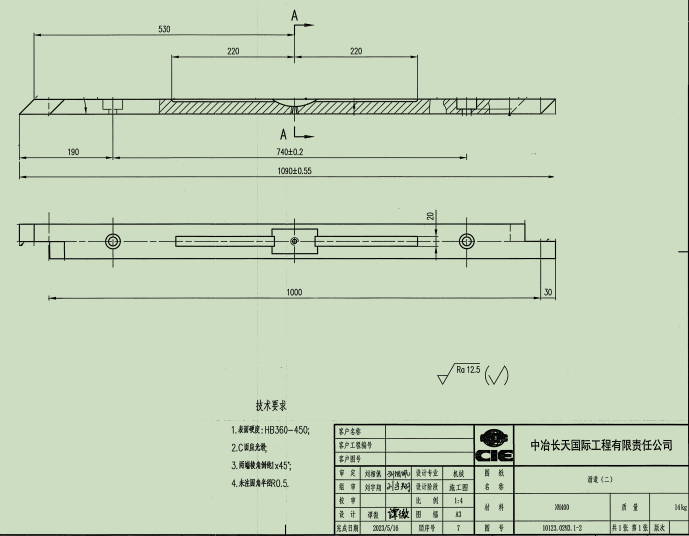
③关键表面要求：C面需光滑平整，无划痕、毛刺，保证与烧结机台车的良好配合及顺畅运行。

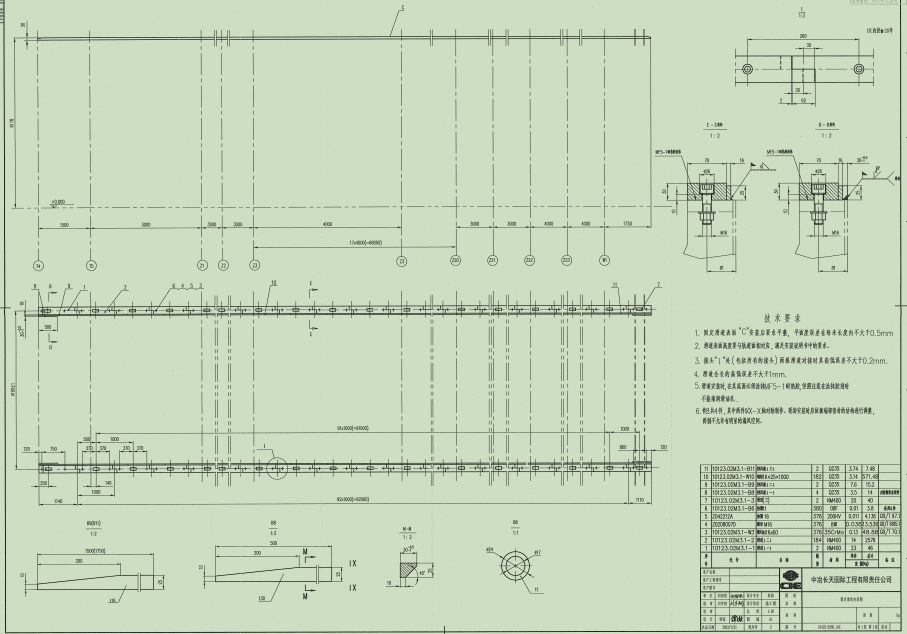
2.2 各部位滑道具体技术参数：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 滑道类型 | 关键尺寸要求 | 单重 | 核心技术指标 |
| 1 | 头部滑道（滑道三） | 总长860mm | 关键尺寸62±0.1mm1170+0.55mm两220mm段对称分布 20kg | 尺寸偏差严格控制，确保与头部台车轨道精准对接，耐冲击载荷不低于500MPa，使用寿命不低于24个月 |
| 2 | 中部滑道（滑道二） | 总长1090+0.55mm | 关键尺寸740±0.2mm、1000mm，30mm厚段保证承载强度 14kg | 中部支撑稳定性强，直线度误差≤0.2mm/m，耐磨层均匀无脱落 使用寿命不低于18个月 |
| 3 | 尾部滑道（滑道一） | 总长1170+0.55mm | 含15mm、120mm、750mm等关键尺寸段 23kg | 尾部受力集中区域加厚处理，抗疲劳强度高，使用寿命不低于18个月 |









2.3 NM400材质

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 性能类别 | 关键指标 | 具体参数/特性 | 核心作用 |
| 力学性能 | 布氏硬度 | HB360-450（与滑道技术要求完全匹配） | 保障耐磨基础，抵御物料冲刷、部件摩擦 |
| 抗拉强度 | ≥1080MPa | 承受冲击载荷，避免断裂变形 |
| 屈服强度 | ≥930MPa | 保证结构稳定性，长期受力不失效 |
| 断后伸长率 | ≥10% | 兼顾韧性，防止脆性断裂 |
| 材质特性 | 成分设计 | 低碳+Cr、Mo、Ni等合金元素，经调质/淬火回火处理 | 强化硬度与耐磨性，平衡强韧性 |
| 耐磨性能 | 比普通钢板高3-5倍，耐磨机制为硬组织抵御磨损 | 延长部件使用寿命（适配烧结机滑道18个月质保要求） |
| 加工性能 | 可切割、焊接、折弯，焊接前需预热（80-150℃） | 满足滑道复杂结构加工与现场安装需求 |
| 环境适应性 | 耐低温（-20℃无脆裂）、耐粉尘冲刷，适配高温工况（≤400℃性能稳定） | 契合烧结机多风沙、温差大的工作环境 |
| 执行标准 | 核心标准 | GB/T 24186-2022《耐磨钢板》 | 规范材质生产、检验的统一要求 |

2.4相关执行标准：

—JB/5000.9-2007《切削加工通用技术条件》

—JB/5000.10-2007《装配件通用技术条件》

—GB/T 1804-2000《一般公差未注公差的线性和角度尺寸的公差》

— 甲方提供的滑道施工图纸（图号：10123.02.1-3、10123.02V3.1-2、10123.02MI3.1-1）

2.5 制造标准和规范要求：

- 乙方必须严格按甲方提供的图纸、检验大纲、国家标准和规范要求进行选材、制造和检查，并有相应的材料证明和检验记录。

- 机械加工执行JB/5000.9-2007《切削加工通用技术条件》，装配件执行JB/5000.10-2007《装配件通用技术条件》。

- 成品需进行无损检测，确保无内部缺陷，提供相应检测报告。

**附件三 系统设施供货范围**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 物料编码 | 名称 | 数量 | 材料 | 备注 |
| 1 | 70437527 | 头部滑道（滑道三） | 2件 | NM400 | 符合图纸10123.02.1-3技术要求，含安装辅助配件 |
| 2 | 70437525 | 中部滑道（滑道二） | 184件 | NM400 | 符合图纸10123.02V3.1-2技术要求，含安装辅助配件 |
| 3 | 70437526 | 尾部滑道（滑道一） | 2件 | NM400 | 符合图纸10123.02MI3.1-1技术要求，含安装辅助配件 |

**附加说明：**滑道是360㎡烧结机系统核心备件，一旦出现问题将会造成较大设备故障。为确保各部件关联安装尺寸与我厂现用烧结机滑道（中冶长天国际工程有限公司）各部组件具有完全的互换性，乙方中标后，所供备件参照或相当于原厂家备件，否则，一切后果由乙方承担，否则，一切后果由乙方承担。

**附件四 提供资料**

4.1 乙方向甲方提供以下资料：

4.1.1 产品合格证

4.1.2 竣工图纸（含实际加工尺寸偏差记录）

4.1.3 产品检验报告（含材质证明书、表面硬度检测报告、无损检测报告）

4.1.4 产品使用说明书（含安装、维护、保养指南）

**附件五 售后服务**

5.1 质量保证项目：滑道使用寿命不低于24个月，在质保期内无断裂、严重磨损（磨损量不超过设计厚度的10%）、变形等质量问题。

5.2 保质期内，凡是由于产品质量问题引起的损坏，乙方在接到通知24小时内响应，48小时内到达现场（特殊地区除外），无偿负责维修或更换，恢复原有功能。

5.3 设备因甲方人为原因出现损坏，按甲方通知，乙方积极配合维修处理，优先、及时提供备件，费用由甲方承担。

5.4 联系人及电子邮箱：马晋 15719398685，majin@jiugang.com

**附件六 交货时间及地点**

6.1 交货时间：本协议签订后\_\_\_\_\_\_个工作日内

6.2 交货地点：甘肃省嘉峪关市酒钢储运部工矿备件仓储部

**附件七 其他它约定事项**

7.1本协议内容经由甲乙双方于 年 月 日 时- 时通过 方式商定。

7.2甲乙双方应当就签订本协议的相关事宜保密，不得将签订主体、时间、内容等信息透露给其他第三人。

7.3若乙方公司不能中标，则本技术协议自动失效，双方不承担任何责任。

7.4本协议一式四份，甲方三份，乙方一份。

**甲方:甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司炼铁厂 乙方:**

**甲方代表: 乙方代表:**

**日期: 日期：**