**青岛特殊钢铁有限公司**

**炼钢事业部连铸机火焰切割及出坯等区域操作整体承包技术协议**

**甲方：青岛特殊钢铁有限公司**

**乙方：**

**签订日期：2024年 月**

**签订地点：青岛市黄岛区**

甲方：青岛特殊钢铁有限公司

乙方：

本协议为合同编号 的《炼钢事业部连铸机火焰切割及出坯等区域操作整体承包合同》的对应生产技术协议，作为主合同不可分割的一部分，与主合同具有同等法律效力。双方遵循自愿平等互利的原则，经友好协商，就炼钢事业部一炼钢分厂和二炼钢分厂连铸机火焰切割及出坯等区域操作项目达成以下技术协议。

**一炼钢分厂：**

一、承包内容及范围

1. 提供1#连铸机（断面240\*300mm2）2#、3#连铸机（断面180\*240mm2）方圆连铸机（断面240\*300mm2、180\*240mm2、φ200mm、φ220mm、φ250mm、φ310mm）火焰切割用、事故切割用、检修用燃气以及火焰切割配套产品（割枪、割嘴及燃气、氧气、压缩空气、水等介质所使用的软管）、自动点火枪及备件、4台天然气流量计、火焰切割系统调试、手动切割用割枪（含割枪、割嘴等配件）、检修用吊具等，确保甲方连铸坯切割正常安全有序进行。
2. 火切、出坯区域相关岗位的操作。
3. 锯床操作及检修用吊具的提供。
4. 承包区域内的设备操检合一。
5. 承包区域的定置卫生，包括区域地面卫生，废酸洗样清理，废切割样清理，火切小车车体及框架清理，地沟、冷床、辊道等区域的氧化铁皮及火切区域的火切渣清理等。
6. 出缓冷铸坯操作。

二、技术指标与要求

所采用的切割枪及割咀能确保切割铸坯割缝控制断面240\*300mm2、φ250mm、φ310mm在5mm以内、断面180\*240mm2、φ200mm、φ220mm在4mm以内（以铸坯高度中心位置测量为准）。

1. 铸坯断面切割标准必须符合甲方相关规定，切割质量需满足铸坯断面光洁平整，不塌边，凸出与凹陷距离不得大于3mm；铸坯断面挂渣要求执行甲方相关管理规定。铸坯断面应与水平面垂直，角度误差不大于±2.0°,满足喷号机正常工作要求。
2. 切割率不得小于99%，切不断的的铸坯由乙方负责手动切割，手动切割需满足甲方对铸坯断面的质量要求。
3. 具有自动点火功能，切割结束后灭火，再次切割前自动点火。
4. 切割吹渣装置：保证因切割产生的铸坯挂渣吹除干净,保证吹渣装置在运行过程中结构不变形，吹嘴不粘结，乙方负责维护、维修、更新，如挂渣吹扫不干净，乙方负责清理。
5. 火切、出坯区域相关岗位及职责
6. 辊道工：检查铸坯质量、辊道运行与异常处理、量定尺、校尺杆、清理使用喷号机、异常情况切割铸坯、协助浇钢开浇等、切割坯样酸洗样、切割样标识。需持有焊接与热切割作业证和起重机械指挥作业证。
7. 出坯工：卡片、量尺表、填写与传递、铸坯点支数（与捞钢室核对）、分炉标识、手写补号、铸坯输送与联系、吊废坯、装车。联系指挥天车，协助浇钢、负责需要进出缓冷坑的铸坯、指挥天车吊运、协助各机台完成生产任务等。需持有起重机械指挥作业证。
8. 捞钢工：操作捞钢机、冷床、喷号机、冷床辊道、分炉、点支数、异常情况要及时与甲方组长联系。
9. 火切室操作工：控制切割机操作、清火切渣、维护割枪、割嘴、介质软管更换、调整切割气、调整吹渣管、清理挂渣等。
10. 锯床工：操作锯床切割坯样、切割样标识，需持有起重机械指挥作业证。
11. 现场经理：负责该项目整体承包的所有事宜，包括人机料法环等因素的协调处理，保证现场运转正常，按甲方制度执行。需具有冶金企业主要负责人管理资质。
12. 安全员：负责该承包项目所有安全事宜，能够按照甲方安全生产规定，完成好承包团队的安全保证。需具有冶金行业安全管理资质。
13. 乙方应派驻长期现场服务人员，现场经理1名，安全员1名，每班19人具体要求详见人员配置表，在火切出现故障时，及时处理，保证火切系统24小时的生产维护。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 岗位 | 人数 | 特种作业持证要求 | 年龄要求 |
| 现场经理 | 1 | 主要负责人 | ≤60岁 |
| 安全员 | 1 | 安全生产管理人员 | ≤55岁 |
| 辊道工 | 16 | 焊接与热切割作业  起重机械指挥 | ≤60岁 |
| 出坯工 | 16 | 起重机械指挥 | ≤60岁 |
| 捞钢室操作工 | 16 |  | ≤55岁 |
| 火切室操作工 | 16 |  | ≤60岁 |
| 锯床切割工 | 4 | 起重机械指挥 | ≤60岁 |
| 合计 | 70 |  |  |

10. 特种作业持证要求：焊接与热切割作业证不低于16人，起重机械指挥作业证不低于36人。

**二炼钢分厂：**

一、承包内容及范围：

1. 乙方提供提供5#连铸机（断面150\*150mm2）、6#连铸机（断面Φ180mm、Φ200mm、Φ220mm、Φ250mm、Φ310mm、Φ350mm、Φ380mm、Φ450mm、Φ500mm、180×240 mm2。预留断面Φ600mm、240×240 mm2、240×300 mm2）火焰切割、事故切割、检修、废坯切割、平台生产、现场点阀箱用燃气以及火焰切割配套产品（割枪、割嘴及燃气、氧气、压缩空气、水等介质所使用的软管，自动点火枪备件、火切介质箱内阀体等）火焰切割系统调试、手动切割用割枪（含割枪、割嘴等配件）、检修用吊具等，确保甲方连铸坯切割正常安全有序进行。
2. 火切、出坯区域、原料区域相关岗位的操作。
3. 锯床操作及检修用吊具的提供。
4. 承包区域内的设备操检合一。
5. 承包区域的定置卫生，包括区域地面、操作室内卫生，废酸洗样清理，废切割样清理，酸洗渣的清理，火切小车车体及框架清理，地沟、冷床、收集床、铸坯存放台架、0B-D列区域内所有辊道、原料跨铸坯缓冷冷床、收集床等区域的氧化铁皮及火切区域的火切渣清理等。
6. 铸坯出坯操作。
7. 火切除尘烟罩操作。
8. 原料一、二跨铸坯冷热送辊道、缓冷冷床、收集床、捞钢机的操作。
9. 原料一跨下线铸坯的码垛、过跨车铸坯倒运、车辆铸坯倒运等（不含天车操作）。

二、技术指标与要求：

1. 所采用的切割枪及割咀能确保切割铸坯割缝控制：5#连铸机150\*150㎡断面切缝≤4mm，6#连铸机断面Φ180mm、Φ200mm、Φ220mm、180\*240mm2 ≤4mm；断面Φ250mm、240\*240mm2≤5mm；Φ310mm、Φ350mm、240×300mm2 ≤6mm；断面Φ380mm、Φ450mm≤7mm；Φ500mm、Φ600mm ≤9mm（以铸坯高度中心位置测量为准）。
2. 铸坯断面切割标准必须符合甲方相关规定，切割质量需满足铸坯断面光洁平整，不塌边，凸出与凹陷距离不得大于3mm；铸坯断面挂渣要求执行甲方相关管理规定。铸坯断面应与水平面垂直，角度误差不大于±2.0°,满足喷号机正常工作要求。
3. 切割率不得小于99%。
4. 具有自动点火功能，切割结束后灭火，再次切割前自动点火。
5. 切割吹渣装置：保证因切割产生的铸坯挂渣吹除干净,保证吹渣装置在运行过程中结构不变形，吹嘴不粘结，乙方负责维护、维修、更新，如挂渣吹扫不干净，乙方负责清理。
6. 火切、出坯、原料跨区域相关岗位及职责
7. 辊道工：检查铸坯质量、监控辊道运行与异常处理、量定尺、校尺杆、清理使用喷号机、协助浇钢开浇等。清火切渣、维护割枪、割嘴、介质软管更换、调整切割气、调整吹渣管、清理挂渣、异常情况铸坯切割、切割坯样、酸洗样、切割样标识等。（具有切割证，至少8个）
8. 出坯工：卡片、量尺表、填写与传递、铸坯点支数（与捞钢室操作工核对）、分炉标识、手写补号、铸坯输送与联系、吊废坯、装车。指挥天车、负责需要进出缓冷坑的铸坯、指挥天车吊运、协助各机台完成生产任务、下线铸坯码垛、钢坯标识、过跨车操作铸坯倒运、车辆铸坯倒运，缓冷坑铸坯出入及倒运、协助钢坯精整天车指挥、钢坯装车发货等。联系指挥天车，协助浇钢等，（具有天车指挥证，至少8个）。
9. 捞钢室操作工：操作捞钢机、冷床、喷号机、冷床辊道、分炉、点支数、异常情况要及时与甲方组长联系。
10. 火切室操作工：负责火切机的操作，负责关注火切在线运转情况，异常情况及时联系处理，包括异常坯的准确切割，分炉情况的联系等。
11. 原料跨操作室操作工：负责5#连铸机出坯跨至原料二跨操作热送辊道、铸坯缓冷冷床、铸坯收集床、捞钢机等操作。负责6#连铸机出坯跨至原料一跨冷送辊道、铸坯收集床等操作。
12. 现场经理：负责该项目整体承包的所有事宜，包括人机料法环等因素的协调处理，保证现场运转正常，按甲方制度执行。需具有冶金企业主要负责人管理资质。
13. 安全员：负责该承包项目所有安全事宜，能够按照甲方安全生产规定，完成好承包团队的安全保证。需具有冶金行业安全管理资质。
14. 乙方应派驻长期现场服务人员，两台机生产时每班不低于13人，人员年龄见人员配置表（熟练操作电脑者年龄可适当放宽），在火切出现故障时，及时处理，保证火切、冷、热送系统24小时的生产维护。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 岗位 | 人数 | 特种作业持证要求 | 年龄要求 |
| 安全员 | 1 | 安全生产管理人员 | ≤45岁 |
| 辊道工 | 8 | 焊接与热切割作业 | ≤60岁 |
| 出坯工 | 8 | 起重机械指挥 | ≤55岁 |
| 捞钢室操作工 | 8 |  | ≤45岁 |
| 锯床工 | 4 |  | ≤60岁 |
| 火切室操作工 | 8 |  | ≤45岁 |
| 原料跨操作室操作工 | 4 |  | ≤55岁 |
| 合计 | 41 |  |  |

1. 特种作业持证要求：焊接与热切割作业证不低于8人，起重机械指挥作业证不低于8人。

**通用部分：**

1. 甲方的权利和义务
2. 甲方安排作业计划、作业标准、质量标准、安全标准等，并按照服务质量进行考核。
3. 甲方对乙方现场服务不到位及违章的情况，甲方根据有权制止及纠正，并具有考核权。
4. 对服务不到位，造成重大事故的，甲方有权提出中止合同。
5. 甲方免费提供与承包业务相关的作业场地、能源介质（（不包含燃气，若甲方提供燃气则从承包款中扣除对应费用））、设备设施等，包括场地、水、电及基础设施。
6. 甲方因品种、质量、降成本的需要，有权利提出使用新工艺、新材料，乙方要给予配合。新工艺、新材料造成的成本变动，经双方协商后签订附件协议。
7. 火切区域甲方每机台每班安排1人协调工作，关注铸坯质量协助乙方完成生产任务，出现事故紧急处理。二炼钢分厂原料跨区域甲方每班安排1人协调工作，协助乙方完成生产任务，出现事故紧急处理。
8. 乙方的权利和义务
9. 乙方对所承包燃气使用安全负责，乙方应服从甲方安全方面的管理，对提出的安全整改意见应接受整改。
10. 乙方必须使用管道燃气，如对管路进行改造，必须经甲方同意按照甲方的安全规范实施管路改造、生产。
11. 乙方更换燃气种类必须提前通知甲方，甲方同意后方能更换燃气种类。
12. 损坏的割枪、割嘴由乙方负责回收，甲方无权回收处理。
13. 乙方人员必须遵守甲方相关安全、生产和操作等相关管理规定。
14. 乙方人员必须遵守甲方人员的工作安排。
15. 乙方作业人员按要求穿戴好劳动保护用品，作业执行标准化操作。
16. 乙方每个现场燃气相关操作人员必须有配备便携式燃气侧漏仪，以确保安全和检测管道泄漏。
17. 操作人员在设备维护和检修时必须两人以上同时进行，以形成互联互保。
18. 乙方必须按照甲方要求，在现场设立火切系统所用气源及设备的点检记录。
19. 乙方职工入场前，乙方必须为在甲方处工作的全部职工投保雇主责任险（每人赔偿限额不低于100万），乙方在办理开工许可单要提供保单，经甲方催告后乙方仍不办理的，甲方有权解除合同。
20. 乙方应与员工建立劳动关系并签订劳动合同，处理与员工发生的劳动、工伤等争议，并承担由此产生的一切责任。
21. 考核
22. 乙方在甲方工作期间发生安全事故，必须按集团《安全生产事故报告管理办法》进行调查处理。以事故调查分析报告为准，若是因为乙方或乙方人员主要责任而发生的，乙方承诺遵守如下违约处理条款：

①工亡事故：违约金额为30-100万/人。

②重伤事故：违约金额为15-50万元/人。

③轻伤事故：违约金额为10000-50000元/人。

1. 乙方人员必须遵守甲方厂内劳动纪律及各规章制度，违反者按相关制度落实考核，如情节严重，甲方有权终止合同。
2. 乙方人员必须遵守甲方人员的工作安排，不遵守工作安排未按时完成工作任务的，每项考核500元。
3. 甲方每周至少抽查一次割缝宽度，取当月抽查割缝的平均值为割缝宽度，超出标准的，按超出部分计算割损总量，按1000元/吨考核，连续两个月不达标，甲方有权与乙方终止合同。
4. 乙方必须保证每班切割成功率控制在99%以上，低于99%的，超出部分按10元/支，切割成功率低于95%，超出部分按20元/支考核，连续三天出现切割成功率不达标的，甲方有权与乙方终止合同。
5. 因乙方原因造成事故或质量问题，造成事故并影响生产的，每次考核2000元/次，造成事故未影响生产的，每次考核1000元/次。造成重大事故或者浪费的，按照甲方相关管理规定落实考核，浪费按1000元/吨计算。
6. 乙方若对设备进行改造，必须通知甲方并经甲方签字同意，否则考核1000元，乙方负全部责任。
7. 乙方现场人员脱岗1小时之内考核100元/次，1小时以上考核500/小时，当班缺1人考核1000元/次，如对生产产生影响，责任全部由乙方负责，因乙方脱岗造成安全事故或累计脱岗超过【2】日的，甲方有权解除协议。
8. 因铸坯断面不平整造成打号不清晰，一支考核10元。
9. 自动点火失效考核50元/次。
10. 铸坯切割端面挂渣标准应按照甲方相应铸坯质量要求执行（切割端面挂渣要求按规定标准执行），因吹渣系统原因造成挂渣异常的，由乙方人员负责处理吹渣系统及货场铸坯断面挂渣。超过一炉钢时间未处理好吹渣系统时，之后的挂渣考核乙方10元/支。
11. 除本协议另有约定外，乙方违反本协议其他约定的，乙方应当就全部违约期间按人民币【2000】元/日的标准向甲方支付违约金，违约超过【10】日，甲方有权解除协议；没有违约期间的，乙方应当向甲方按人民币【200】元/次的标准支付违约金，并另行据实赔偿甲方的全部损失，违约超过【10】次的，甲方有权解除协议。
12. 因乙方擅自解除协议或因其违约导致本协议解除或无效的，乙方应当向甲方支付违约金人民币【20万】元，并另行据实赔偿甲方的全部损失。
13. 乙方违反本协议约定的，除应当承担相应的违约责任外，还应当据实赔偿甲方的全部损失，包括但不限于第三方索赔的损失、诉讼费、律师费、鉴定费、评估费、差旅费等。前述费用，甲方有权自任一期应付款或履约保证金中直接扣除，乙方对此无异议。不足扣除的部分，甲方有权另行追索。甲方扣除履约保证金后，协议继续履行的，乙方应补足履约保证金。
14. 以上列出的违约情况，甲方可视情节严重程度决定是否与乙方解除合同。一旦解除合同，在没有新厂家中标之前，乙方应无条件地保证甲方正常生产三个月，一旦延误生产所有损失由乙方全部承担。
15. 如果乙方特种作业证数量不满足协议要求，按照甲方公司相关制度落实考核。
16. 其它
17. 本承包项目设备、设施及人员到位等必须确保接到中标通知书后30天内具备条件。
18. 本协议一式八份，分别由甲方执五份，乙方执三份，由甲、乙双方签字、盖章后有效，作为合同附件与商业合同具有同等法律效力。
19. 因本协议履行产生纠纷，双方应友好协商解决，协商不成，任何一方可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼解决。
20. 甲、乙双方都有为对方保守生产、技术及资料秘密的义务，不得以任何理由向第三方泄露，否则违约方应承担相应的责任。
21. 承包期间因安全、生产、质量等原因甲方需终止合作时，乙方需继续承包至与下一个承包商正常交接；乙方预终止合同，必须提前3个月通知甲方并按违约进行考核。
22. 其它未尽事宜双方及时协商签订补充协议解决，补充协议与本协议具有同等法律效力。

（以下无正文）

甲方：青岛特殊钢铁有限公司 乙方：

代表签字： 代表签字：

日期： 日期：