斜交半成品成型区及全钢硫化区消防水管道安装技术要求

浦林成山（山东）轮胎有限公司斜交车间半成品成型区及全钢120万套硫化区消防水管道系统改造更新工程，工程交货期：35天。

1. **供货范围及施工内容（**主辅材料的提供方式，具体见双方义务）**：**

1、更换斜交车间半成品成型区消防水管道：

1.1 安装消防水主管道DN100热镀锌钢管约224米、消火栓DN65热镀锌钢管约66米；1.2 安装SG24A65J单栓消火栓16套，主管路D71X-16 DN100蝶阀2个、304不锈钢网金属软连接2个。

1.3 原来的15个消防箱保留使用，增加1套箱子乙方自带。

2、安装120万套硫化东墙消防水系统环网管路：

2.1 安装消防水主管道DN100热镀锌钢管约140米、D71X-16 DN100蝶阀2个、单栓消火栓1套（乙方配）、管接件若干。

3、其它事项：

3.1负责拆除原来的旧管道。拆除的废旧管道归乙方，并按要求及时清理出厂；拆除的保温材料集中打包，由乙方负责派车运至厂外垃圾回填场处理。

3.2工程量依照管线走向现场核实为准，施工中如有设计变更（走向局部调整），若变更量小于工程总量的5%，费用由中标方承担，超出总工程量的5%以外部分由招标方承担。

3.3 招标前投标方要逐一看现场，充分了解安装现场位置、作业环境、管道安装支吊点位置、管道架设工程量、难易程度等，施工期间也要照此执行，确保施工安全，防患于未然。

3.4 管道安装过程中，现场相关变更部分与甲方沟通确定。

3.5 消防管道全部喷刷消防标志红漆。

3.6 甲方根据生产情况安排现场施工和停产碰头、调试时间。施工过程中，如遇到下列情况可顺延工期，顺延时间甲乙双方应及时协商，并做好书面签证。

（1）由于人力不可抗拒的灾害或公共事件被迫停工。

（2）由于甲方变更计划或变更施工图纸而不能继续施工。

（3）因停电8小时以上影响正常施工。

（4）因甲方现场施工条件或环境影响正常施工进度。

（5）因甲方现场活动要求暂时撤离工地4小时以上。

**二、安装技术要求**

1、管支架、零件制作安装

1.1 管道支吊架根据现场管线布局设置制作安装，沟槽接口前后吊点设置应符合消防管道安装标准和使用要求。

1.2 支架制作安装要坚固牢靠、不得歪斜，要保持水平。

2、管道安装

2.1 管材：消防水管道采用加厚型热镀锌钢管，品牌：天津友发、莱阳信远优质管材，达到国标管壁厚和米重标准，钢管执行GB/T3091-2015新标准，施工DN＞65钢管采用沟槽式连接件（卡箍），DN≤65钢管采用丝扣连接。

2.2 蝶阀采用埃美柯品牌，材质：阀体大体、304不锈钢蝶板、阀杆。沟槽件符合国标，连接法兰采用带颈法兰。

2.3 施工中局部管道与其它专业管道发生矛盾时，根据实际情况作调整，并与甲方沟通确认。

2.4 所有镀锌钢管均采用机械切割、不准采用气割和焊接处理。

2.5 管道施工中，消防栓支管三通采用机械三通，不得用气割，外围接管可采用镀锌管件螺纹连接或沟槽件连接。

2.6 纵横向管道依照标准加装不锈钢金属软连接，管道软连接设置安装要合理，确保管路的自然伸展。

2.7所有安装管道及消防栓支管必须用管卡固定（管卡用螺母、不得焊接）。

2.8 管道安装中必须保持管路内腔干净、无遗留杂物。

3、管道拆除、制作、安装及验收标准：

3.1 管道拆除，甲方指定的危险区域不可使用明火切割，拆除前确保周围无生产物料，物料清理事先与甲方沟通。

3.2 施工完毕，整个系统进行水压试验，不泄压、不渗不漏。

3.3 施工过程及外观检查符合质量标准，竣工投入使用后无泄漏，即视为验收合格。

1. **双方义务**

1、甲方的义务

1.1 负责提供施工用电，但不提供配电盘箱和电缆线等。

1.2 甲方斜交半成品原有消防箱保留使用。

1.3 负责提供必要的叉车、吊车配合施工材料的装卸。

1.4 甲方提供现场指导及相关的现场协调配合。

2、乙方的义务

2.1 负责提供消防管道热镀锌钢管、管件、阀门、消火栓、标准水带、水枪、接口、消防箱子2个、不锈钢金属软连接、管道支架材料、镀锌吊筋、管卡等。

2.2 负责提供施工用氧气、乙炔、电焊条、油漆、螺栓、螺母等材料。

2.3 负责施工现场安全警戒或围堵，动火时准备有效灭火器、灭火毯、水桶（有水）、消防水带等防火工具、器材。

2.4 负责拆除旧管道，拆除的旧管道归乙方，并按要求及时清理出厂。

2.5 乙方应按业主要求进行施工。

2.6 负责穿墙、穿楼板管道打孔以及防尘围堵、每天收工前清理现场。

**四、其他事项**

1、投标单位应具备消防设施工程专业承包二级以上资质。

2、乙方在施工过程中一定要充分了解安装现场的作业环境，如果因施工不当影响生产造成损失完全由乙方自负

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、中标单位在招标方厂内施工过程中，一定要遵守厂规厂法，因中标方失误造成招标方设备、设施、人员安全损失由中标方承担。

5、中标单位安装人员的应购买保险，特种作业人员带证上岗

6、中标单位在施工过程中一定要注意安全，并做好防范措施及劳保穿戴，施工动火严格遵守招标方规范要求，出现的任何事故完全由中标方自负。

7、中标方人员在现场工作期间的所有费用，包括往返路费、宿费、餐费、医疗费、防护用品等费用均由中标方自行负责。

8、保修期内出现质量问题乙方应迅速派员进行解决，质保期后，乙方在4小时内对甲方提出的问题给予答复，对潜在的质量问题8小时内到现场并进行处理。

甲方（公章）：浦林成山（山东）轮胎有限公司

代表：

乙方（公章）：

代表：