**潍坊特钢集团有限公司路面挖补维修工程技术协议**

合同编号：

甲方：潍坊特钢集团有限公司

乙方：

甲乙双方就甲方潍坊特钢集团有限公司挖补维修工程事宜及所涉及的技术问题经过充分协商，达成共识，形成协议如下：

1. **总则**
	1. 本协议的适用范围，仅限于潍坊特钢集团有限公司挖补维修施工、验收、售后服务等方面。
	2. 本协议提出的是最低限度的技术要求，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条文，乙方应保证提供符合本协议和有关最新工业标准的成熟优质产品及其服务。对国家有关安全、环保、能源等强制性标准，必须满足其要求。
	3. 在签订合同后，甲方保留对本协议提出补充要求和修改的权利，乙方允诺予以配合。如提出修改，具体项目和条件由甲方、乙方商定。
	4. 本协议所使用的标准与乙方所执行的标准发生矛盾时，按较高标准执行。标准以现行行业、国家、国际标准为准，如不一致时，按较高标准执行。
	5. 本协议规定的内容与合同正文、图纸、标准、规范、样本等不一致时，按较高要求执行。
	6. 文件的规定，不能免除乙方对供货或工程应承担的责任和义务。
	7. 甲方对乙方文件的审核不能免除乙方满足订货合同所应承担的责任。
	8. 乙方对本协议的任何变更、修改，均应以书面形式提出并应征得甲方的书面同意。
	9. 乙方须制订项目管理人员组织架构，明确项目管理人员配置要求。
	10. 乙方进入甲方现场施工，必须遵守甲方各项规章制度，服从甲方施工管理。如：《项目管理制度》、《安全管理制度》等。本协议只在本次订货事宜中有效。

**二.工程施工范围：**

1、工程名称：潍坊特钢集团有限公司路面挖补维修工程。

2、名称、规格型号、数量、主要配置

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 规格型号 | 数量 | 单位 | 主要配置说明 |
| 路面刨铣 | 结合现场 | 800 | ㎡ | 对混凝土路面及原沥青路面进行刨铣，包含垃圾清运； |
| 热沥青灌缝 | 宽度结合现场 | 50000 | 米 | 清理（对不牢固破损混凝土也要清理）、吹扫、浇灌沥青或沥青胶；深度不低于5cm |
| 改性沥青混凝土路面挖补 | 厚度4-6cm | 800 | ㎡ | 清扫、底油、铺设沥青、压实、养护；施工需要超出6cm时分多层铺设，实际折算面积； |
| 常温油漆喷涂道路标线 | 宽度15cm | 10000 | m | 道路中间要求为双实线，道路两边分别为单虚线，人行横道处喷涂白色实线，按照实际喷涂米数计算(虚线间隔不扣除） |
| 热熔型道路标线 | 宽度15cm、厚度18cm | 5000 | m | 道路中间要求为双实线，道路两边分别为单虚线，人行横道处喷涂白色实线，按照实际喷涂米数计算(虚线间隔不扣除） |

3.施工说明：

乙方负责挖补维修从放线、优化施工、施工、养护交付全部施工及根据实际工况二次优化合适排水坡度、方式，施工包含原道路检查井、落水口恢复施工；材料甲方提供水、电，水电费由甲方负责，其余材料耗材全部由乙方提供；所有机械设备全部由乙方提供；

4.施工中实际工程量超出合同协议工程量15%及以上的，乙方需提前7天与甲方签订补充协议，否则视为乙方认可在合同协议价格基础上以降价不小于50%的价格承接超出的工程量，甲方有权以不高于合同协议价格50%的价格，与乙方结算，乙方对此无任何异议。

**三．技术标准**

1. 《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2021

2、《沥青路面施工及验收规范》GB50092-1996

3、《建筑地面工程施工质量验收规范》GB50209-2021

# 4、《城镇道路工程施工与质量验收规范》CJJ 1—2008

**四.技术要求**

**A、沥青混凝土路面：**

1、采用铣刨机对路面自动找平，对原有路面进行铣刨处理，找出顺水坡度。铣刨厚度根据老路面破损程度或高低起伏状态确定，控制在抛洗深度。铣刨完成后彻底清扫面层，对裂缝进行灌缝处理，对轻微破损处铺设土工格栅，撒布热沥青施做下封层。

2、摊铺必须缓慢、均匀、连续不间断的摊铺，不得随意转换速度或中途停顿；改性沥青混合料摊铺速度控制在1-3米/分钟，返现明显离析、波浪、裂缝、拖痕，必须分析原因，及时排出，摊铺系数应通过试验段取得，无特殊情况，压实系数控制在1.04-1.06；

3、改性沥青初压开氏温度不得低于150℃，碾压成型表面温度不得低于90℃；碾压时压路机的驱动轮面向摊铺机，从路外侧向中心碾压，在坡道上为从低向高处碾压；压路机采用震动缸筒压路机；

4、振动压路机遵循紧跟、慢压、高频、低幅的原则，密切注意压实变化，避免堆拥、过度碾压；

5、摊铺层自然温度在50℃上，严禁通车；

6、加铺改性沥青面层：洒热改性沥青之前对混凝土表面处理和卫生清扫工作。清除原混凝土路面上突起的棱角，保证平整度，原路面上的路面标线进行人工清除。施工中严格避免机械设备的油料对路面的污染，出现及时处理干净。铺筑改性沥青面层前在原混凝土路面上洒布粘层，洒布粘层后，让刚性路面与柔性路面有效的结合成一个整体，避免在车辆核载的作用下形成“滑动、拥包”等病害的出现。

7、现有路面上的沥青面层铣刨、清理干净。基层松动部位挖出，填补水泥稳定碎石。

8、路面铣刨、铺设改性沥青必须根据厂区内排水进行找坡施工；铺设完成后路面不得出现积水现象；

9、沥青灌缝必须对路面裂缝、预留缝进行清理、吹扫干净，对不牢固碎混凝土、石子必须清理干净，特殊情况采用切割机切除，灌缝深度不得少于5cm；

10、按照规范要求进行施工、验收。

**B.路面标线施工要求：**

施工工序：到达现场→安全措施→清洁路面→放样→涂底漆→涂敷→完成通行。

1、首先根据厂区道路的尺寸进行测量放样，沿线每50米设一控制点，曲线段采用加密点控制，每10米设一点，然后用粉笔作标记，作为标线的基准点。

2、在基准点设好后，用标线绳沿基准点摆放并固定。在保证每个基准点尺寸的情况下，使线型顺直平滑。而后划出基准线，行车道部分的虚线和实线均以此基准线为准。

3、在基准线划定后，即可进行路面清扫工作，为保证标线施工质量，保证标线涂料和沥青路面有效结合，在标线施工前必须用铁锹、扫把清扫路面，必要时用水冲洗，使路面干净无杂物，但须待路面干透以后方可施工。

4、划线机应沿基准线匀速前进，不得出现弯曲现象。冷膜冷凝后应无皱纹、斑点、气泡、裂纹、脱落及表面无发粘现象。

5、热熔标线在水泥路面或旧的沥青路面施加标线需要先完全清除老旧标线后使用机械吹扫路面并喷涂热熔底油下涂剂，下涂剂每平方米控制在150-200g，以提高其粘结力。

6、热熔涂料在釜内加热时温度应控制在涂料生产商的使用说明书规定值180℃-230℃之间，不得超过最高限制温度。烃树脂材料保持在熔融状态的时间不大于6小时，树胶树脂类材料保持在熔融状态的时间不大于4小时。

7、标线使用的涂料应具有与路面粘接力强、干燥迅速以及良好的耐磨性、耐侯性、抗滑性等特性并应符合JT/T280—2004要求。

8、标线的颜色为白色、黄色、等应符合《路面标线涂料》 JT/T280-2004的要求并按甲方同意的方法施工。

9、所有标线应具有线条顺直、宽度一致、 间隔相等、边缘整齐、线形规则、衔接良好厚度均匀、光洁及外观精美，干燥后应无起泡、开裂、发粘、脱落现象，否则应由乙方予以免费维修。

10、喷涂施工应避开交通高峰时段进行，雨天、尘埃大、风大、温度低于10℃时应暂时停止施工。

11、喷涂标线时应设有交通安全措施设置警告标志及警戒绳，阻止车辆及行人在作业区内通行，防止将涂料带出或形成车辙直至标线充分干燥。

12、热熔型标线的使用寿命质量要求沥青路面标线厚度1.8 mm以上沥青路面12个月内标线内要无脱落、无变色等现象发生。

13、提供有效的热熔涂料检测报告公安部或交通部检测中心复印件。热熔涂料所用原料的主要部分钛白粉、树脂要求使用达到国家标准的原料。

**五.验收及考核**

* 1. 出厂前进行出厂检验，合格后方能出厂，乙方出具证明产品合格的出厂合格证及相关资料。如有必要，甲方可要求到乙方现场参与检验。甲方到乙方的检验，并不能免除乙方对货物应承担的质量责任。
	2. 到厂检验，必须到甲方外检科进行检验、确认，甲方根据技术协议、图纸、质量标准、样本等对到厂货物进行到厂检验。
		1. 化学成分、硬度、浓度、尺寸、重量等指标，超过技术指标要求不增加货款；低于技术指标要求，但甲方判定能让步接受的，在货物整体价格基础上，乙方按不达标项目所欠比例向甲方支付违约金；如果有多项指标不达标，乙方累加向甲方支付违约金。违约金并不能免除乙方后续应承担的售后服务、质保期等责任和义务。
		2. 技术指标不合格，甲方判定不能让步接受的，经甲方书面同意后，可限时换货处理，乙方每换货一次应按货物价值1%向甲方支付违约金，因换货造成供货期或工期延误，乙方每逾期一天应按合同额的1%向甲方支付违约金；若甲方不同意换货，乙方无条件向甲方支付本协议对应合同总价款30%的违约金外，所供货物免费给甲方作为赔偿，并赔偿因此给甲方造成的所有损失。
		3. 到货品牌或型号不符合合同协议的，货物性能经甲方确认满足使用要求且优于合同协议规定品牌或型号的，甲方可接受但不增加货款；货物性能低于合同协议规定品牌或型号，但甲方判定能让步接受的，乙方按合同协议规定品牌或型号货物价格的2倍向甲方支付违约金；甲方判定不能让步接受的，按照五.2.b条款执行。
		4. 检验合格必须由甲方出具正式的检验合格证明，否则视为不合格。
		5. 未经甲方外检科检验、确认的，如果质量合格，乙方按不低于未检货物价值10%向甲方支付违约金；如质量不合格，但甲方判定能让步接受的，按五.4条款执行；如质量不合格，且甲方判定不可让步接受的，乙方必须予以更换，并承担因此给甲方造成的所有损失。
	3. 分项及隐蔽工程施工完成，甲方、监理进行隐蔽验收确认；全部施工完成，现场进行据实测量验收；
		1. 项目完备验收条件后，由乙方提出书面竣工验收申请按竣工验收流程给甲方。
		2. 甲方在收到验收申请后，组织协调相关部门或人员进行联合验收，必要时可聘请第三方机构进行验收。
		3. 技术指标、功能、性能等如果达不到技术要求，但甲方判定能让步接受的，在货物整体价格基础上，乙方按不达标项目所欠比例向甲方支付违约金；如果有多项指标不达标，乙方累加向甲方支付违约金。违约金并不能免除乙方后续应承担的售后服务、质保期等责任和义务。
		4. 技术指标不合格，甲方判定不能让步接受的，甲方允许乙方进行为期7天的整改，整改后再验收，如果进行2次整改验收仍不合格，乙方无条件向甲方支付本协议对应合同总价款30%的违约金外，安装的设备或货物免费给甲方作为赔偿，并赔偿因此给甲方造成的所有损失。
		5. 验收合格必须由甲方出具正式的验收合格证明，否则视为不合格。

4、上述验收过程中，如果乙方采取以次充好、以假充真等弄虚作假的手段欺骗甲方的，发现一次，视为自双方合作开始乙方均存在上述行为，乙方应按照自双方合作开始至今与甲方所签合同总金额20%向甲方支付违约金.

**六．交付进度：**

乙方必须在合同生效后接甲方短信、微信、邮件、文字等书面通知后30天完成所有合同约定的工程项目。

若因乙方原因造成工期延误或影响设备的正常运行，乙方每逾期一天应按合同额的1%向甲方支付违约金，并赔偿甲方相应经济损失。若乙方故意逾期或逾期理由不合理，则扣罚合同全部尾款，并赔偿甲方全部损失。

**七.技术服务、质保期与售后服务**

* 1. 技术服务，乙方免费为甲方提供施工项目的技术服务：接甲方通知乙方必须在24小时内安排技术员到现场处理服务；
	2. 质保期：按照国家规定；验收合格后，为期1内无质量异议退还质保金。质保期内，出现的质量问题，乙方免费包修、包换、包退，并承担给甲方造成的损失。
	3. 售后服务，乙方免费为甲方提供售后服务：乙方承诺为甲方提供咨询、维修、退货、安装等售后服务；

**八.其它**

* 1. 未尽事宜，双方另行协商解决。如遇纠纷，在甲方所在地提起诉讼。
	2. 本技术协议一式四份，甲乙双方盖章后随合同一起生效。本协议作为商务合同的附件，与商务合同具有同等的法律效力。

3.附件1：《潍坊特钢集团有限公司安全资质审核备案材料目录》

附件2：《潍坊特钢集团有限公司进厂培训所需资料》

附件3：《农民工工资承诺书》

甲方：潍坊特钢集团有限公司 乙方：

（签章） （签章）

日期: 日期：

**附件1**

**潍坊特钢集团有限公司**

**安全资质审核备案材料目录**

1. 企业法人营业执照（复印件）；安全生产许可证；施工企业资质等级证书或其他相关证书；
2. 向甲方交纳安全风险保证金的证明；
3. 工程总价在5万元以下的，交纳安全风险保证金为5000元人民币。
4. 工程总价在5万元以上，100万元以下（包括100万元）的，按工程总价10%交纳安全风险保证金。
5. 工程总价在100-500万元的，以工程总价100万元交纳10%为基础，每增加100万元或超过10-99万元的，应多交纳安全风险保证金壹万元整。
6. 工程总价超过500万元以上的，按工程总价5%交纳安全风险保证金。
7. 对长期在甲方承担施工任务的外协单位，应收取不少于50万元安全风险抵押金，待外协单位撤出甲方，经安全验收签字后方可支付。
8. 在工程竣工后，确认未出现任何安全事故或违规罚款时，由工程管理部门开具工程竣工证明、安全管理部门开具的证明及持交款证明到甲方财务处返还安全风险保证金。
9. 各种安全生产责任制复印件；
10. 安全生产规章制度和操作规程和目录清单；
11. 外协单位安全生产管理机构的文件复印件，安全组织机构网络图；
12. 负责人和安全生产管理人员安全资质证书复印件；
13. 从事特种作业人员名单及操作证书复印件；
14. 为从业人员缴纳工伤保险的证明材料；因特殊情况不能办理工伤保险的，可以出具办理安全生产责任保险或者雇主责任保险的证明材料；
15. 自带的危险性较大的设备、设施必须符合国家安全要求，按规定需进行强制检验的，应经过资质部门检验并提供检验合格证书；
16. 事故应急救援预案、设立事故应急救援组织的文件；
17. 外协单位在其他单位施工安全绩效证明或甲方安全综合评价；

以上材料装订成册，外协单位盖章，经工程所在单位审核盖章后，报生产安全处备案。

**附件2**

**潍坊特钢集团有限公司**

**进厂培训所需资料**

按甲方规定外来施工人员需要三级（三天）安全教育培训后方可进入施工现场施工，为不影响外协单位施工工期，请外协单位提前准备以下材料：

1. 外协单位递交培训申请、证明各一份，申请由外协单位负责人、所承接项目公司（分厂）安全部门和车间负责人三方签字认可并加盖公司公章；
2. 证明（身份证、特种作业证、体检表、真实有效的保险证明）由外协单位负责人签字盖章；
3. 外协单位提供培训人员意外伤害保险原件，培训人员（个人）保险额度不低于100万元；特种作业保险额度由外协单位视实际情况而定；
4. 外协单位提供培训人员身份证复印件；
5. 外协单位提供培训人员体检表（身体健康证明）；
6. 在所报项目中存在特种施工，外协单位必须提供特殊工种证复印件（如：电气焊证、登高证），如提供假的特殊工种证件（在全国特种证查询网站或发证地查不到的，一律视为假证），按公司规定处理；
7. 安全试题及签名严禁代答代签，代答代签者按公司规定处理，培训人员要有独立答题能力（不能独立答题人员不予培训）；
8. 外来施工人员需要至少8小时安全教育培训。

培训人员年龄：男：55岁以内，女：48岁以内；

**附件3**

**农民工工资承诺书**

为进一步完善农民工工资保证金制度，根据《关于全面治理拖欠农民工工资问题的意见》（国办发﹝2016﹞1号）和《关于清理规范工程建设领域保证金的通知》（国办发﹝2016﹞49号），从源头上治理和预防拖欠和克扣农民工工资行为，保障农民工合法权益，维护社会稳定。我公司承诺在潍坊特钢集团有限公司 项目（合同号： ）施工期间，按下述办法及时交纳农民工工资保证金：

1. 合同总价在100(不含100万)万元以下的，按合同总价的5%缴纳农民工工资保证金。
2. 合同总价在100万以上至500万元的(含100万元)，按合同总价的4%缴纳农民工工资保证金。
3. 合同总价在500万元至1000(含500万)万元的，按合同总价的3%缴纳农民工工资保证金。
4. 合同总价在1000万元至5000(含1000万)万元的，按合同总价的2%缴纳农民工工资保证金。
5. 合同总价在5000万元以上的(含5000万)，按合同总价的1%缴纳农民工工资保证金。
6. 签定本承诺书3日内，我公司将以现金或银行转账形式将农民工工资保证金交到潍坊特钢集团有限公司财务处。
7. 工程竣工验收后，凭《竣工验收报告》、无拖欠农民工工资证明、农民工工资保证金交款证明，到潍坊特钢集团有限公司财务处领取返还农民工工资保证金。

无拖欠农民工工资证明包括：工资结清当事人本人签字并按手印的结清收据、工资结清当事人本人出具工资结清收据时的照片和视频、工资结清当事人本人签名的身份证复印件等。

如果出现下述情况，我公司承诺，接受潍坊特钢集团有限公司直接动用农民工工资保证金和我公司工程款支付被拖欠工资，并对我公司进行违约金追偿：

1. 我公司未依法及时结算农民工工资，拖欠农民工工资的。
2. 我公司非法转包、分包建设工程，导致用工主体不具有法人资格而发生拖欠农民工工资行为的。
3. 我公司法人代表或工程负责人无法及时联系，造成拖欠农民工工资的。
4. 我公司工程分包后，劳务分包公司或队伍拖欠农民工工资的。
5. 其他被认为拖欠农民工工资的。

我公司（以下简称：乙方）承诺，如果发生上述情况，接受潍坊特钢集团有限公司（以下简称：甲方）以下述规定对我公司进行违约金追偿：

1. 农民工以拖欠工资为借口向甲方管理层上访、在甲方厂区内闹事、停工等事件，每发生一次由乙方支付给甲方10万元的违约金，乙方仍应按照甲方规定的时间内解决事件；乙方虽处理事件完毕，但未在甲方规定的时间内解决的，考核乙方拖欠工资金额的2倍；乙方未解决事件，拖欠工资由甲方动用农民工工资保证金和工程款支付的，考核乙方拖欠工资金额的5倍。
2. 农民工以拖欠工资为借口向潍坊市高新区政府上访、投诉，每发生一次由乙方支付给甲方10万元的违约金，乙方仍应按照甲方规定的时间内解决事件；乙方虽处理事件完毕，但未在政府部门规定的时间内解决的，考核乙方拖欠工资金额的5倍；乙方未解决事件，拖欠工资由甲方动用农民工工资保证金和工程款支付的，考核乙方拖欠工资金额的10倍。
3. 农民工以拖欠工资为借口向潍坊市政府上访、投诉（包括拔打12345投诉），每发生一次由乙方支付给甲方10万元的违约金，乙方仍应按照甲方规定的时间内解决事件；乙方虽处理事件完毕，但未在政府部门规定的时间内解决的，考核乙方拖欠工资金额的10倍；乙方未解决事件，拖欠工资由甲方运用农民工工资保证金和工程款支付的，考核乙方拖欠工资金额的20倍。
4. 向省级及以上机关上访，由甲方按不低于市级上访处罚标准，另行研究决定处理意见。

我公司承诺对于上述规定和处罚没有任何异议，并放弃所有抗辩。

承诺人（盖章）：

法人代表或授权委托人（签字）：

日期： 年 月 日