**济源霖林环保能源有限公司**

**厂区屋面漏水维修技术规范书**

**2022年08月**

**第一章 总则**

1.1本技术规范书适用于济源霖林环保能源有限公司2x300t/d 垃圾焚烧炉厂房漏雨维修项目，它包括了供货、运输、现场维修、试验和验收等方面的技术要求。

1.2本技术规格书中提及的要求和维修材料都是最低限度的要求，并未对一切技术细节作出规定，也未充分地详述有关标准和规范的条文，但投标方保证提供符合本规范书和现行工业标准的、功能齐全的、全新的优质产品及相应服务。

1.3投标方对所供维修材料负有全责。

1.4如果投标方对本技术协议书的某些条款提出异议，则必须以书面形式提出，如无异议，则意味着投标方提供的材料完全符合本招标书的要求。在签定合同之后，招标方保留对本技术提出补充要求和修改的权利，投标方应承诺予以配合。如提出修改，具体项目和条件由双方商定。

1.5在签定合同后，招标方有权提出因规范标准和规定或工程条件发生变化而产生的一些补充要求，所提出问题由双方共同商定，但投标方必须解决。

1.6投标方投标文件、评标过程中承诺的事项须在合同执行过程中严格遵守。

1.7本技术规范书中带有★的条款为强制性条款，不能偏离，投标方如有任何偏离则作废标处理。

# 第二章 概述

## 2.1概况

本项目为济源霖林环保能源生活垃圾焚烧发电项目屋面漏水处理。总规模为日焚烧处理生活垃圾600吨，配备2台300t/d机械炉排焚烧装置，2019年09月投入生产。

# 第三章 招标范围

投标方负责所列区域漏水维修材料的运输、卸货、现场施工、和售后服务。

|  |
| --- |
| 厂区漏水区域维修清单 |
| 序号 | 位置 | 面积(m2) | 备注 |
| 1 | 锅炉车间东侧 |  |  |
| 2 | 锅炉车间两台炉中间12.5平台上方 |  |  |
| 3 | 锅炉车间12.5m平台2号炉西侧 |  |  |
| 4 | 锅炉车间西墙 |  |  |
| 5 | 汽机车间西墙北侧 |  |  |
| 6 | 汽机车间西墙中间 |  |  |
| 7 | 汽机车间西墙南侧 |  |  |
| 8 | 垃圾池东侧 |  |  |
| 9 | 垃圾池西侧 |  |  |
| 10 | 人流门卫屋顶 |  |  |
| 11 | 物流门卫屋顶 |  |  |
| 12 | 烟气间东墙 |  |  |
| 13 | 机务检修间 |  |  |
| 14 | 控制室及垃圾吊控制东墙 |  |  |
| 15 | 卸料平台屋顶 |  |  |
| 16 | 卫生间漏水 |  |  |
| 17 | 其他区域 |  | 总施工面积10%以内 |

# 第四章 ★技术要求

4.1项目部针对以上漏水处的修复进行商讨并最终确定出修复方案。

4.1.1针对屋面漏水的检查情况和漏水程度均在图纸上进行标注，并制定出修补台账。管理模式采用谁跟踪谁签字，谁签字谁负责。

4.2.2在修复时：进行专人跟踪，专人修复，修复的施工作业人员必须是认真负责的，在修复时，根据漏、渗透水情况采用不同的修复方法。

4.2施工流程 ：

技术准备→材料准备→安全检查→基层检查清理及施工→质量检验→成品保护

 4.2.1技术准备

 施工前期递交予乙方公司资质及施工资质给甲方由甲方审核，通过审核后安排组织施工人员而后进行材料准备。

4.2.2材料准备

进场前准备合同内规定的材料，进场后首先通知甲方负责人检验，检验合格后进行施工前安全检查。

 4.2.3安全检查

（1）施工过程中有高空作业，所以施工人员必须具备高空作业证及人身意外伤害险。

（2）检查施工绳及保险绳，及备用绳索，确保安全万无一失 。

（3）检查固定绳索物，固定物必须称重人身体重的10倍以上方可用。

（4）小工具放入工具袋并绑扎结实，硅胶枪设置连接绳与主绳连接。

 4.2.4基层检查清理及施工

（1）检查目的：准确找到漏水部位，确保施工质量。

（2）清理目的：清洗注胶表面灰尘污物，充分清洁间隙缝，确保没有水、油渍、涂料、灰尘等。充分清洁粘结面，加以干燥；对幕墙胶缝内缺少泡沫填充材料的重新填充，确保密封效果。

（3）施工范围 ：在确定某点漏水之后向左方右方上方各延伸5米范围施工，确保任何漏点万无一失。

此过程中先行检查施工漏水相对严重的铝板和外幕墙，在这两个部位分3个组自上而下同时检查清理施工，每组3人，1人在室外施工，另外1人在室内做配合地面1人做好安全防护。

4.2.5质量检验

（1）施工完毕后首先自检，自上而下逐渐检查、查出问题及时修复。

（2）自检合格后上报甲方负责人检查，对于甲方查出问题态要度端正并及时更正修复。

4.2.6成品保护

（1）施工人员应穿软质胶底鞋，严禁穿带钉的硬底鞋。在施工过程中，严禁非本工序人员进入现场。

（2）施工材料按照招标方指定位置堆放有序，轻拿轻放、严禁污染现场。

（3）验收

  一切完成后通知招标方验收，合格后由招标方出具工程验收合格证书。

**第五章 维修材料要求**

**5.1 一般要求**

此次维修所有材料及机械使用均为投标方提供，招标方不再承担任何本次维修范围内的相关费用。

**第六章 服务**

**6.1现场服务**

6.1.1投标方应在进场前就开始派技术人员进驻现场，监督、指导维修。

6.1.2质量保证期内发生维修质量问题时，投标方应免费为招标方及时修理或更换。

**6.2售后服务**

质量保证期内出现异常情况时，如招标方要求投标方技术人员到现场服务时，投标方应派人48小时内赶到现场，到达现场后12小时内提出解决问题所采取的措施。

1. **质量保证**

**7.1质量保证**

在质量保证期内，如因质量等原因发生漏水，投标方须免费提供修复或更换；投标方承诺负责保修期外的售后服务，并长期提供技术支持，协助投标方进行修复，保修期外的服务只收取材料费及成本费。

**7.2质量保证期**

质量保证期：自最终验收合格之日起，保修两年。

**第八章 维修进度及地点**

**8.1维修进度**

合同签订后7日内进厂施工。

**8.2维修地点**

济源虎岭工业园区虎岭一号线济源霖林环保能源有限公司

**第九章** **维修材料清单（由投标方填写、补充）**

**9.1维修材料清单**

| 序号 | 产品名称 | 简要规格 | 单位 | 数量 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |