**二期飞灰固化、反应塔防腐等技术方案**

1. **工程概况**

项目名称：亳州洁能电力有限公司

项目地址：亳州市谯城区十河镇卞铺村垃圾填埋厂内

**二、编制依据**

2.1、 反应塔、飞灰固化钢架等防腐刷漆本工期、质量、安全、文明施工的要求

2.2、《建筑工程施工质量验收统一规范》GB50300—2001

2.3、《施工现场临时用电安全技术规范》

2.4、《工业设备、管道清理工程施工及验收规范》

2.5、 亳州洁能电力有限公司劳动作业环境管理规定

**三、二期飞灰固化、反应塔等防腐刷漆的工作范围**

3.1. 爬梯打磨清理刷漆，颜色中灰；

3.2.钢结构打磨清理刷漆，颜色中灰；

3.3. 护栏清理打磨刷漆，颜色黄黑；

3.4. 平台下面清理打磨刷漆，颜色中灰。  
3.5.钢结构水泥墩清理打磨刷漆，颜色黄黑。  
**四、防腐刷漆要求**

4.1、防腐刷漆工作实行三级验收制度，各级须严把质量关，严禁弄虚作假；

4.2、工程范围内的所有楼梯、平台、护栏、钢结构、水泥墩等位置20天必须完成；

4.3、现场范围内的设备、护栏等无人为损坏；

4.4、现场施工区域及其周边设备、地面等卫生、杂物清理干净，工作结束后应做好工完、料尽、场地清；

4.5、 防腐刷漆所用工器具应按要求摆放在指定的地点, 妥善保管；

4.6、 在任何形式的防腐刷漆工作中，不损坏电厂的设备、设施，不影响电厂正常生产运行。

4.7、 应全面负责防腐刷漆过程中的现场文明生产环境、卫生清洁、劳动保护等的管理工作；

4.8、 根据图纸技术资料、技术规范书要求、安全管理规定，提前对参加防腐刷漆的工作人员进行技术交底及技术讨论。

**五、验收要求**

防腐刷漆：

5.1、所有涉及施工范围的防腐对象必须进行除锈打磨，露出金属色泽，清理干净铁锈粉末及其它垃圾，通过招标方验收小组验收后方可进行下一步。

5.2、防腐油漆必须使用金特烁氟碳漆以上的油漆涂刷，两底两面，间隔时间半小时。

5.3、目视油漆表面无流挂、起皱，厚薄均匀。

5.4、使用金特烁氟碳漆符合要求，并提供相关质量证明资料。

5.5、目视油漆施工表面无桔皮、咬底、针孔、粗糙、夹带等现象。

5.6、防腐刷漆后的区域无遗留物。

**六、作业条件**

6.1、人员资质和数量满足作业要求，并能胜任此项工作。

6.2、所有作业人员凡患有高血压、心脏病、贫血、癫痫等登高禁忌症者，严禁进行作业。

6.3、所有参加作业的人员均需通过三级安全教育，并考试合格。

6.4、特殊工种作业人员必须经过有关主管部门培训取证，且证件在有效期内、持证上岗。

6.5、作业工器具、机械满足作业要求，使用工器具检验合格并贴具合格标签，机械报审资料齐全。

6.6、作业前资料报审满足需求方相关制度要求。

6.7、人员须熟悉作业工艺、程序、质量标准和安全措施。

6.8、除尘器防腐刷漆，作业条件满足施工要求，工作票已办理。

6.9、作业环境已确认，安全设施齐全并验收合格，满足施工要求。

6.10、作业前，对工作人员进行安全技术交底及安全文明作业交底，使作业人员熟悉了解工艺要求和质量标准，了解其作业场所和工作岗位存在的危险因素，防范措施及事故应急措施，并在安全技术交底书上本人规范签名，严禁代签。

1. **施工人员、应急小组、应急物资安排**

**八、三措两案**

**8.1、组织措施** 8.1.1、成立防腐刷漆项目领导小组组长： 组员：

8.1.2、防腐刷漆项目领导小组职责与权限8.1.3、 对防腐刷漆项目的前期工作负责。负责审批项目的安全措施、技术措施，落实项目的人力、工器具、材料和备件的准备；8.1.4、 及时组织防腐刷漆项目实施前的准备会和实施后的总结会；8.1.5、 协调指挥除尘器防腐刷项目的实施工作；本项目实施的关键节点，组长要现场指挥，对存在的重大问题及时处理，确保本项目的顺利进行；8.1.6、 负责安排、协调、监督、检查安全措施和技术措施的有效落实；8.1.7、适时组织本项目的总结和评价。**8.2、 技术措施**8.2.1、除尘器防腐刷漆工序流程：  
施工前准备——地面需铺设防火毯作为保护地面（地面是环氧树脂）——钢结构打磨（经招标方验收合格）——刷底漆（两次）——刷面漆（两次）——现场清理——检查验收清理质量，并留下检查影像资料。8.2.3、防腐刷漆施工方案 1、检查安全防护工具、检查设备、检查车辆、水电是否可共用。  
 2、操作人员必须有监护人员，监护人员负责造作人员工作状态，工作时间，掌握造作人员身体状况。  
**8.3、 安全措施8.3.1、 人员职责**1、 项目负责人: 负责防腐刷漆的全面工作。现场施工人员的总体协调工作,把握防腐刷漆的质量、安全、进度，保证除尘器防腐刷漆工作的顺利进行。2、安全负责人: 负责防腐刷漆的安全监察工作，制定现场施工的安全措施及方案，对现场安全措施的落实情况进行检查，监督除尘器防腐刷漆时安全措施的执行，保持现场施工文明整洁。检查除尘器防腐刷漆过程中，人员、工机具、作业程序等存在的安全隐患，及时提出整改措施。3、技术负责人: 负责防腐刷漆工作现场的技术支持，确定施工方案，应编制安全风险预控措施、质量控制措施和其它相关技术文件。在施工过程中按所编著的技术文件执行，在施工过程中把握施工质量，负责质量验收工作。检查发现质量隐患及时提出整改措施。4、 施工负责人: 负责防腐刷漆人员的组织工作，服从现场项目负责人、安全负责人、技术负责人的工作安排，对除尘器防腐刷漆内工作组成员进行工作内容、安全技术交底，合理安排并检查工作组成员的工作；保证工程的进度及质量。**8.3.2、 安全防护措施**1、工作人员身体健康，没有恐高症等不能从事电力生产的疾病；2、工作人员进入现场前，必须经过《安规》培训，并参加安全教育考试，考试合格好方能进入现场；3、工作人员在进入现场前，不得有饮酒等易引起安全隐患的行为，如有类似情况发生，不得进入现场；4、工作人员的劳动防护用品、用具，符合《安规》要求，特种防护用品、用具必须检验合格，并在检验周期内；5、工作人员在现场，要听从施工负责人的安排，服从上级领导的指挥，不得随意、擅自行动。**8.3.3、安全目标**1、 不发生违章作业事件。2、不发生人身轻伤及以上事件。3、不发生设备损坏事故。**8.3.4、环境目标**1、不发生火灾引起环境污染事件。2、不发生打磨除锈周边环境污染事件。**8.3.5、 控制措施**1、 严格执行亳州洁能电力有限公司的厂规厂纪。2、工作现场设临时围栏、警示牌。3、 工作开始前对所有工作人员进行安全、技术交底。4、 严格执行施工风险分析及预控制措施。5、 在施工过程中，如果发现有违反安全措施的，要及时通知施工人员停工，并组织施工人员，进行违章行为分析，并从新学习安全措施等安全规定。6、 工作现场准备足够的消防器材。**8.4、防腐刷漆操作方案**

1、开具工作票。

2、施工区域周围左右装设警戒线与专人指挥，禁止非专业人员入内，拆除脚手架时要统一指挥，上下协调，严禁从高处抛物及滑落。  
3、金属构件表面除锈机械+手工除锈除锈整体打磨处理并经招标方验收合格--整体刷底面漆验收合格--整体刷面漆验收合格。

4、防腐刷漆人员必须身体健康，精神饱满，具有相应的力量和技巧。

5、施工人员必须接受安全技术培训，并考核合格，具有相应资格；防腐刷漆时注意自身安全。

6、施工前，施工人员必须经过健康检查，没有心脏、气管、皮肤敏感等疾病。

7、必须佩戴防毒面罩、口罩、手套等安全防护用品，做好车辆应急的安全措施。

8、施工人员应协调好工作，密切配合，相互关心，注意施工安全，服从统一指挥。

**8.5、现场应急处理方案**

**8.5.1、高空坠落应急预案**

**8.5.1.1**、施工现场一旦发生高空坠物，将会造成人员伤亡和直接经济损失。为了争取在第一时间抢救伤员，最大限度地降低员工及相关方生命安全风险和经济损失。

1、不论任何人，一旦发现高空坠物的可能性，应立即呼叫在场全体人员进行躲避。

2、现场人员应迅速通知项目经理或施工员，打电话及时向公司应急抢险领导小组领导报告事故的发生情况，请求公司应急抢险领导小组的支援。

3、根据现场情况，若有人员受伤，应立即拨打120急救电话，向急救中心求救。应务必讲清受伤人数、地点和人员受伤情况，并派人到主要路口引导急救车尽快赶到事故现场。同时，现场急救人员在急救车到来以前，应对受伤人员进行急救。本项目部配备应急急救药箱1只，药箱存放在现场医务室。

4、在没有人员受伤的情况下，现场负责人应根据实际情况研究补救措施，在确保人员生命安全的前提下，组织恢复正常施工秩序。

5、现场安全员应对高空坠物事故进行原因分析，制定相应的改正措施，认真填写伤亡事故报表、事故调查等有关处理报告，并上报公司迎接抢险领导小组。

**8.5.1.2、高处坠落事故**

施工过程中高处坠落事故发生以后，要迅速有效地开展抢救工作，最大限度地降低员工及相关方生命安全风险。

1、高处坠落事故发生后，事故发现第一人应立即大声呼救，报告责任人（项目经理或管理人员）。

2、项目管理人员获得求救信息并确认高处坠落事故发生以后，应：

①、立即组织项目职工自我救护队伍进行施救；本项目部配备应急急救药箱1只，药箱存放在医务室。

②、立即向公司应急抢险领导小组汇报事故发生情况并寻求支持。

③、立即向当地医疗卫生(120)、公安部门(110)电话报告。

④、严格保护事故现场。项目部指挥部接到电话报告后，应立即在第一时间赶赴现场，了解和掌握事故情况，开展抢救和维护现场秩序，保护事故现场。