

匠心引领全线 “四局安装”品牌闪耀江城

5月16日,建设单位武汉地铁集团有限公司将中铁四局安装公司湖北区域经理部总结形成的“两表一书”(《安装前置条件检查表》《安装过程质量管控要求表》《标准化手册口袋书》),收录进《质量管控标准化施工规范》,在武汉轨道交通12号线推广应用。

武汉轨道交通12号线是国内最长的轨道交通环线,贯穿武昌、汉口、汉阳三大主城区,串联桥口、江岸、江汉、汉阳等7个行政区,全长59.9公里,设37座车站。湖北区域经理部管理武汉轨道交通12号线武昌段风、水、电施工2标和武汉轨道交通12号线PPP项目武昌段装修5标。其中,武昌段风、水、电施工2标项目部承担公正路站、何家垅站、十五中站、武昌火车站、中央花园站及相邻区间的低压配电系统、给排水及消防系统、通风空调系统的设备材料采购以及系统安装、调试等任务。

拼抢坚守“匠心精神”

项目部管段内的武昌火车站设计为地下二层、地面二层的特大型换乘站,既是全线的形象窗口,又处于人流量最大的闹市区,文明施工严,协调难度大。

压力也是动力。项目部秉承“用匠心精神树企业形象”的理念,挑选精兵强将,组建两位副经理与经理助理为领导班子、23名管理人员组成的团队,挑选6支经验丰富的专业劳务队伍,把质量创优、工期拼抢、文明施工、现场管理作为各项工作的出发点。

谈起匠心精神,湖北区域经理部经理马延林颇有心得:“从管材、管件、阀门及各种材料的质检规范,到管道渗漏、堵塞、支架松动、防腐层破坏问题的防范控制;从测量放线、支架安装、风阀连接、成品保护工艺流程,到钻孔参数、管连方式、防火封堵、锚栓控制的技术创新,我们始终将创建品质工程作为首要任务。”



3月26日,武昌火车站公共区、设备区风水电主管线安装完工。两天后,武汉市政工程质量安全中心、武汉地铁集团有限公司在武昌火车站举办风水电工程实体质量观摩。项目部的施工质量得到设计、监理、施工等单位100余位参加人员的一致认可和高度评价。

一眼望去,从站内地面清洁干净、材料设备堆码整齐、安全标识一目了然、现场作业有条不紊的文明施工;到实名制接入双平台、区域实时监控、全程网格化智能管理;再到已完工的站房公共区、设备区内,为生产、生活、消防给水与污水、废水、雨水排放及空调制冷循环水系统所需的各种管道,全封闭站台门制式空调系统所需的通风、排烟管道,低压配电电缆桥架,横平竖直,色标清晰,排列规范。

创新推出“两表一书”

提起武昌火车站的样板工程,项目部副经理范春阳一脸春风:“我们能在武昌站这一形象窗口彰显‘四局安装’的品牌实力,靠的是‘两表一书’。”

两表即《安装前置条件检查表》《安装过程质量管控要求表》,把根据合同文本编制的施组方案细化到每个专业、设备、材料、工序,从工前准备的测量放线、尺寸核对、材料质检、设备检测,到作业过程的工艺操作、技术规范、工序要求、功能测试,全部按表由现场技术人员负责巡检、记录、签认,报工程部留存,确保责任可追溯。

一书即《标准化手册口袋书》,把技术交底的文本方案,按工筹目标、工艺规范、工序流程、工装操作、工效要求,细化到每个作业步骤;把安全防范措施、质量创优要求、文明施工规范、员工行为准则,细化到每个作业环节。每个作业人员人手一份,既是岗前培训和每周一课的读本,又是技术交底和施工作业的指导书。

风水电安装的材料、设备,不仅数量大,而且种类、型号众多,常常出现供料、设备不符合

设计或合同要求的问题。为从源头实施质量控制,项目部编制方便施工现场使用的《材料、设备质量控制手册》,运用模块化流程化的管理方式,使材料、设备进场有序,确保符合设计和合同的要求。

一次,现场技术员孙仕轩发现综合支吊架施工使用的六角螺栓强度低于8级,不符合手册的要求,立即将时间、地点、内容、责任人的标签与问题照片发至项目部工作群。作业组立即与物资部联系,重新购进8.8级型号的六角螺栓。当天下午,六角螺栓全部更换后,孙仕轩将整改照片再次发送至工作群,然后签认报备。

管控重在统筹协调

项目部管段最大的施工难点首先是工期拼抢。为确保建设单位要求的“5月底区间封闭、12月初联调联试”的节点工期,面对1.5亿元的体量、13公里长的区间管段、19个专业的同步作业,项目部现场生产负责人陈成坤给出的对策就5个字,“统筹协调”。

风水电的安装施工,材料数量大,对物资质量、供货期要求严格,直接制约施工生产的成败。在各方的支持配合下,项目部迅速完成设备材料的清单核对、采购招标、定制运输、进场计划、质检安排、备料储存。在狭窄的地下空间,19个专业同步作业,不仅孔洞预留、接口



区间灯具接线

孙梦瑶 摄

对接的工作量繁杂,而且交叉作业、相互干扰的矛盾突出。为保障各专业的高效文明施工,陈成坤主责建设、监理等单位的总体沟通协调;项目部经理助理袁忠良带领5个站的站长及安质、技术人员,每天根据施工进度调配材料堆码、作业工序;范春阳负责与设计、监理等单位就孔洞与接口进行清点列表、防火封堵,先后发现安全质量隐患1327条,截至目前与各单位对接后已全部整改完成。在此基础上,项目部与管段内车站、区间的土建施工单位密切对接,及时掌握他们的施工进度,见缝插针进场作业。每周根据可移交的作业面,及时优化施工组织,协调各站、点的专业劳务队伍细化施工工序,合理调配人、财、物等各类资源。同时,将高处作业搭设脚手架优化为电动升降台车作业,风管安装现场加工优化为模块化拼装,并将以往的两班作业变为三班作业,全力以赴确保工期目标。截至目前,项目部已开累完成产值2913万元。

宗荣磊 孙梦瑶

● 图片新闻

京滨城际智慧挂篮装备投产



5月16日,中铁四局四公司自主研发的6米大节段悬灌无锚固行走智慧挂篮装备在(北)京滨(海新区)城际铁路正式投产。该装备主要应用于京滨城际东丽特大桥跨规划机场大道连续梁悬臂浇筑,并将悬浇段由17节优化调整至10节,可有效缩短施工工期,节约人力成本。

于泽 黄凯峰 摄

“科技+温情”打造安全标准工地

本报北京讯 5月17日,在中铁四局三公司通州台湖图书城提升改造项目,安质部部长马航查看智慧监测系统实时显示的施工数据,仔细核对着当日的安全巡检清单,确保每项安全隐患整改落实到位。

该项目建筑面积7.06万平方米,施工内容包括拆除、结构改造加固、局部新建、夜景照明、舞台工艺等。该项目部将施工现场划分为网格单元,在每个单元设置专属的安全风险标识牌。针对网架拆除、钢桁架吊装等工序,建立“电子眼巡查+移动端吹哨”预警

机制。将现场红外测温仪与人脸识别系统进行联动,精准筛查各类进场人员。目前,施工现场的安全隐患发现速度提升40%,整改效率较传统模式提高30%,荣获局“2024年度安全标准工地”。此外,该项目部创新应用亲情化管理方式,通过书写安全家书、召开违规作业人员家属恳谈会、发放返乡安全提示卡等形式,将350名作业人员的家庭转化为“编外安全员”,截至目前,施工现场的惯性违章作业行为同比去年下降58%,达到增强作业人员安全意识的目的。

赵一薇

六公司陕煤石门铁路专用线项目部 织密施工安全防护网

本报常德讯 5月20日,在中铁四局六公司陕煤石门2*66万千瓦扩能升级改造铁路专用线项目部,安全员常治平与安全巡检员刘兴平手持《安全巡检记录表》,对澧水特大桥墩柱施工平台的防护网固定螺栓逐项核查。

该项目管段长4.095公里,施工内容包括桥梁、隧道、路基、涵洞、车站等。开工以来,该项目部通过严格值班带班管理、强化专业与现场管控、抓实岗前安全培训、深化党建引领作用,全面提升安全管理水平,压紧压实安全生产责任,为工程高质量建设筑牢安全基础。

该项目部建立“1+2”值班体系,每日安排1名领导班子成员带领2名工程技术骨干或生产负责人驻守施工现场,形成责任到人的管理网络。针对隧道、高空作业等高风险环节,制定《关键工序和高风险作业领导带班清单》,明确带班的领导参与需要履行的现场巡查、隐患处置和应急指挥职责。按照“人员到位、责任到位、处置到位”的工作思路,要求值班人员填写《值班记录》并做好交接班,确保关键工序和高风险工序始终处于



受控状态。依据《铁路建设项目现场安全穿透式管理工作指导意见》,将施工现场划分为多个责任单元实施网格化管理。把视频监控与人工巡检结合,对高空作业、大型机械操作等环节重点监控。对架桥机、提梁机等设备实施安装、检测、使用、维保的全流程管控,定期开展设备状态评估,确保设备始终安全运行。

该项目部推行“一会三卡”制度,通过安全生产班前会明确当日作业要点,利用作业要点卡、风险提示卡、应急明白卡规范操作流程。针对水中作业、高空作业、大型机械操作等工序,通过每日班前讲话、周交班会开展培训,编制《岗位安全风险防控手册》等教材,运用典型事故案例增强作业人员的安全意识。截至目前,累计培训管理人员40人次、作业人员936人次,全员持证上岗率达100%。

在此基础上,该项目部将党建工作与安全生产深度融合,成立“党员先锋岗”“党员突击队”,组织开展“三亮三比(亮身份、亮承诺、亮业绩;比技能、比作风、比贡献)”活动。建立“1+3”结对帮扶机制,要求每名党员联系3名群众开展安全谈心谈话,将隐患排查、合理化建议等纳入工作考核,形成上下联动的安全管理工作格局。

李晋源

昌九高铁南蒋线电力迁改完成

本报南昌讯 5月19日,中铁四局电气化公司承担的(南)昌九(江)高速铁路双回220千伏南蒋线电力线路迁改施工完成。该公司管段长75.360公里,施工任务包括路外通

信、电力、给排水、油气等管线迁改。此次施工拆除原有铁塔2座,新建铁塔3座,架设新导线1.2公里。

丁尤国 刘海云