

Quality Engineering Creation and Construction Management

Dong Chen Yajun Zhang

China Communication North Road & Bridge Co., Ltd., Beijing, 100020, China

Abstract

As China's comprehensive national strength continues to increase and the level of economy and technology continues to grow, China's infrastructure construction has also achieved considerable development and brilliant achievements. The construction of high-quality and high-quality projects has become the demand of the people and the development trend of the current infrastructure industry. An excellent quality project needs to be constructed from various aspects such as site selection design, construction and construction, and operation management. This paper analyzes the role of construction management in the process of quality engineering creation from many aspects.

Keywords

project management; technical management; quality engineering

品质工程创建与施工管理

陈冬 张亚军

中交路桥北方工程有限公司, 中国·北京 100020

摘要

随着中国综合国力的不断提高,经济、科技水平的不断增长,中国的基础设施建设事业也取得了长足的发展和辉煌的成就。建设高标准的优良品质工程成为人民群众的需求和当前基建行业发展的趋势。一个优良的品质工程,需从选址设计、施工建造、运营管理等多方面进行建设。本文从多方面分析施工管理在品质工程创建过程中作用。

关键词

项目管理; 技术管理; 品质工程

1 品质工程创建的背景及意义

中国2016年发布的《关于打造公路水运品质工程的指导意见》,从打造品质工程的意义和内涵、品质工程总体要求、打造品质工程的主要措施及打造品质工程的保障要求等方面做了明确的指示。打造品质工程是公路水运建设贯彻落实五大发展理念和建设“四个交通”的重要载体,是深化交通运输基础设施供给侧结构性改革的重要举措,对进一步推动中国交通运输基础设施建设向强国迈进具有重要意义^[1]。

为全面推进高速公路品质工程建设,提升工程施工技术水平,提高工程实体质量水平,努力实现把中国太行山高速公路建成“四个示范”(绿色公路典型示范、科技示范、品质示范、PPP项目示范)现代化品牌工程建设目标,中国河北交通投资集团制定了《河北交通投资集团高速公路品质工程示

范创建实施方案》,确定了太行山高速公路品质工程示范创建的指导思想,明确了示范项目的内容和相关要求。

施工管理是品质工程创建过程中的重要环节,只有高水平工程管理才能够满足品质工程创建的要求。

2 施工管理在品质工程创建中的作用

2.1 项目部人员管理

施工管理工作是由项目部直接进行的,因此项目部拥有一支业务水平高、分工明确、责任心强的队伍,是打造品质工程的首要条件。为了打造品质工程,项目部人员必须分工合理,职责明确;项目部选取工作能力强、业务水平高的人员成立小组专门负责品质工程管理工作,小组成员必须包含项目部各部门人员,由项目领导担任组长,小组成员工作时密切配合使工作时刻保持高效。

技术部人员负责品质工程方案的编制工作,通过搜集资料及项目部员工和监理的意见对方案进行修改完善,使方案满足品质工程创建的要求,具有可行性,最终用于指导现场施工。

物资部人员负责品质工程原材采购工作,采购过程中严格按照品质工程的要求对材料进行管控,为品质工程创建提供原料保障。

安保部人员负责施工现场安全工作,深入施工现场及时了解与掌握安全生产情况,发现违章作业和安全隐患,及时要求现场进行整改,确保品质工程安全有序的进行施工。

工程部人员负责现场管理工作,品质工程建设现场管理人员应具有丰富的工作经验,掌握品质工程建设要求,严格把控施工质量。

2.2 施工队伍管理

施工队伍是创建品质工程的主体,选择人员文化素质高、技术能力强的队伍进行品质工程施工。队伍进场前需进行安全教育、专业技能、品质工程要求的培训,使队伍走上正规化、规范化的轨道。项目部与施工队伍签订合同,制定并严格执行奖罚措施。在施工过程中严格按照技术方案进行施工,对不服从管理人员的按照合同进行处罚。加强施工安全技术交底,实行班前教育和工后总结制度。强化班组作业标准化、规范化和精细化。全面推行班组人员实名制管理,强化班组的考核与奖惩,夯实基础工作。

2.3 技术管理

技术管理包括技术方案编制、安全技术交底和技术方案执行检查。必须加强技术管理,技术管理工作不细致、不到位,将无法保证工程质量,不能达到品质工程的要求。技术部人员要根据品质工程的内容和要求对施工图纸进行审核。熟悉图纸,弄清设计意图。搜集相关资料查找与品质工程相关的新工艺、新技术,结合实际情况进行应用,提高工程质量和外观效果,以达到品质工程的要求。应编制科学合理的技术方案,技术方案是控制施工过程的主体文件,是指导施工、控制施工质量的文件。在编制技术方案时,应注意搜集信息,尽可能运用“四新”技术,要根据实际施工条件进行编制,编制方案时首先必须满足施工规范的要求,然后对照《河北省高速公路施工标准化指南》,进一步提升施工质量要求。

技术交底要分层级分施工班组进行,做到全员覆盖。派专门的技术人员进行施工工艺进行检查,确保现场严格按照技术方案执行。

2.4 原材管控

材料是施工的基础,原材的质量直接影响工程质量。原材的质量应符合《公路工程质量检验评定验收标准》规定,原材的存放应符合《河北省高速公路施工标准化指南》相关要求。

2.5 施工现场管控

施工现场管理要有全局意识,现场管理人员对每道工序都要了如指掌,这样才能合理安排施工任务提高工作效率。做好施工计划编制工作,严格按照计划节点进行控制。做好协调工作,确保各班组作业衔接顺畅。

加强施工过程质量控制。工程项目建立质量目标导向管理机制,严格执行工序自检、交接检、专检“三检制度”。深入实施质量通病治理,实施成品及半成品验收标识、隐蔽工程过程影像管理等措施,强化质量形成全过程闭环可追溯。积极应用先进检测技术和装备,加强过程质量管控。

现场施工设备应悬挂“七牌一图”,现场保持干净整洁。现场机械设备作业时有专人指挥调度,未作业时整齐停放在设备专用停放区域,做到文明施工。

现场技术人员要严格按照规范和品质工程技术方案要求对工程质量进行管控,从细节出发、从每一环节出发,只有将各施工环节的施工质量管控到位,才能达到品质工程的要求。

3 结语

品质工程是践行现代工程管理发展的新要求,追求工程内在质量和外在品位的有机统一,以优质耐久、安全舒适、经济环保、社会认可为建设目标的公路工程建设成果。必须建立切实有效的管理机构,严格按照品质工程的要求进行施工管控才能保证品质工程的顺利建设。

参考文献

- [1] 顾建江. 浅谈工程项目管理在工程施工中的作用[J]. 施工技术. 2011(06):11-12.