

公路桥梁施工中的全过程监理控制要点

陈礼亚

扬州华建交通工程咨询监理有限公司

摘要:在公路桥梁工程建设中运用全过程监理控制,能够促使工程整体质量、安全性、经济性以及实用性的提升。要对工程中的控制要点进行更深层次的探索与把控,从而建设优质工程。基于此,本文主要探讨公路桥梁施工中的全过程监理控制要点。

关键词:公路桥梁施工;施工全过程;监理控制要点

引言

公路桥梁施工建设过程中监理工作是非常重要的工作,而且涉及许多工作内容,在实际的监理工作进行时,必须保证整体工程的建设质量,避免留下安全隐患。这就需要监理单位全方位地对整体工程进行的监督和管理,以此来保障各部分的施工质量,提高项目整体建设的质量,为城市化建设和社会经济的发展奠定良好的基础。

一、监理控制的重要性

在公路桥梁施工过程中,监理的地位与建设和施工是不同的,它通过签订合同,来完成自己在法律上的义务,不仅要在建筑工程进行督促,更要对项目工程进行系统性的控制,以达到物主需要的质量。公路桥梁的监理要落实在施工中的每个环节、每个阶段,要保障建设的进一步开展。每一次工程的成功除了能按照时间完工,最重要的是达到签订合同上的指定工期和需要达到的质量要求。工程监理的工作是要做出一套科学可行的目标,在法律法规规定的范围内划分工程进度条,每个环节都需要保证工程的质量,监控管理的工作必须特别细致小心,并保证方案的可行性^[1]。

二、公路桥梁全过程监理控制要点

(一) 施工前期监理

在公路桥梁施工前的准备阶段,监理人员主要负责以下工作内容的监督和管理。首先,开发商和监理单位要共同商讨制定合理的招标计划,严格按照该招标计划选择符合施工条件的施工团队进行项目的建设。其次,在施工之前要到施工现场了解现场的整体环境以及相关的数据信息,为后续施工建设奠定良好的基础。最后,在实际的使用过程当中,施工技术是保证整体施工质量的重要因素,因此对于应用到项目建设当中的施工技术进行严格的监督和管理,针对存在的问题进行及时的解决,避免留下安全隐患影响到整体的质量^[2]。

(二) 设计阶段监理

公路桥梁工程的设计主要是对建设目标的实地数据勘测与收集,该部分的监理控制是十分关键的工作,其既能为工程勘测提供一定的参考资料,又能作为工程数据的数据依据。在该部分进行监理控制,是对工程数据的精准化,避免出现错误以及不合理的数据设计,对设计方向具有一定的引导作用,规避了设计阶段出现误差引起的不必要损失。另外,对该部分数据进行严格的把控与反复核对,对公路桥梁工程的建设质量有一定的优化作用,同时可对工程进度进行把控,降低工程造价。因此,设计阶段的监理工作需要建设部门与监理部门双方合作,进行良好的沟通管理工作,讨论并确定具体的招标文件,高效完成工程设计工作。

(三) 施工阶段监理

在公路桥梁的工程建设体系中,施工阶段是监理单位需要开展全面监理的重要服务对象,同时所包含的建立要素具有一定的多样性,所提出的监理要求相对来讲比较严格。通常情况下,监理单位需要从以下几个方面开展监理工作。(1)前期准备监理。即针对施工图纸、物料品质、成本运算以及人员分

工等各个方面进行规范性管理。(2)做好质量监理。在施工进行期间,监理单位需要做好全面的监督与审核工作。在物料正式投入使用之前,需要对其规格和品质的达标性进行检测。并且,针对工程作业期间可能存在的变更风险进行全面检测,并确定具体的责任主体,督促施工方针对具体的变更风险做出科学的应对举措^[3]。

(四) 隐蔽工程监理。

实际工程项目建设的过程当中,除了各环节的施工质量会对整体项目产生影响之外,隐蔽工程的施工质量也会影响到整体项目的质量,因此在工作时需要控制以下几个方面的质量内容。

(1) 做好工程的检查工作

对项目的建设来讲,基础工程是非常重要的施工内容,在实际的开挖和检验工作进行时,必须要严格按照施工的程序进行,监理人员在这一过程中要对整体工作进行严格的监督和管理,保障基础工程的建设质量,为后续工程建设打下良好的基础。

(2) 墩台的施工质量控制

进行墩台的施工时,监理人员主要的工作内容有以下几点,首先,要对混凝土搅拌的质量进行监督,其次,对混凝土浇筑施工进行监督管理,再次,在施工时要利用机械振捣的方法进行,对整体的技术落实情况进行严格的质量监督。最后,在滑升施工的过程当中,要避免千斤顶出现漏油的情况。

(3) 对桥头引道和台背填筑进行检查

为了保证桥头引道和台背填筑的施工质量,填土需要利用透水性材料,在保证含水量达到最佳要求时再进行。压实和填筑的工作厚度要在15cm以内,利用对称填筑的方法进行,这样会有效地提高整体建设的质量。

(五) 质量验收监理

在进行公路桥梁实际施工作业的过程中,监理单位需要针对验收环节实施全面性的管理,从而保证监理覆盖面更加广泛。首先,针对施工方所提供的工程项目详细资料进行全面的审核。对具体的审核流程进行细化和标准化处理,从而保证所获得审核结果更加的严谨和准确。同时,组织相应的监理人员深入工程现场,对竣工成果进行全面验收,做好工程量的详细统计,并对对应工程合同以及施工图纸对工程施工是否符合规范标准进行检测和评估,以便可以及时发现风险隐患,并督促施工方及时采取应急处理措施^[4]。

结束语

综上所述,对于公路桥梁来讲,监理工作发挥着主导性的地位,是决定工程整体质量的重要影响因素。因此,监理单位需要全面履行自身的工作职责,本着全过程的工作原则,针对前期、设计、施工、质量验收等各个方面开展相应的监理工作,从而有效判定工程施工的合理性,同时也能够根据具体的监理结果发掘潜在在工程内部的风险隐患,并进行有效的明确和规范,全面提高工程的作业效能和品质。

参考文献

- [1]刘荣懋.公路桥梁施工中的全过程监理控制要点[J].中国高新科技,2019(12):123-125.
- [2]陶俊.公路桥梁施工管理要点与对策探析[J].黑龙江交通科技,2019(4206):135,137.
- [3]祁桥斌.公路桥梁施工中的监理控制要点分析实践[J].中国标准化,2017(10):93.
- [4]杜文娟.研究公路箱梁施工工程质量的监理控制要点[J].黑龙江交通科技,2018(12):56.