

浅析关于公路工程监理的相关工作

邵红庆

兴安盟公路局第八公路养护管理工区 内蒙古兴安盟 137400

DOI号:10.18686/bd.v1i4.351

[摘要] 公路工程监理工作的主要是质量控制、进度控制、费用控制等三项工作。在工程项目施工过程中,工期、质量和费用三者构成了相互联系、相互制约的密切关系。没有质量只求进度的工程是“豆腐渣”工程,没有进度的质量是“亏本”工程,没有合理费用的支持更是不可想象的。因此,任何一个环节出现问题,都会给工程带来不良后果,直接影响到公路工程的正常进行。本文就这个问题进行简要的探讨。

[关键词] 公路工程;质量;监理工作

1 建立健全质量保证体系

为了科学有效地进行质量控制,建立一个完善的质量保证体系,即有业主、监理和承包商共同参与的质量保证体系很重要。承包商自检是基础,监理质量控制是关键,业主及政府监督是主体。公路工程的优质高效是三方共同努力的结果,三方缺一不可。

1.1 建立健全承包商自检体系

公路工程质量保证体系中不可缺少的一环是企业自检。企业自检是形成工程质量保证体系的前提条件,承包商作为公路工程产品的直接生产者,施工企业的人员素质、管理水平无疑将决定了该企业的工作质量,从而也就决定了工程质量。

1.2 监理质检体系

监理作为工程建设的直接管理者,应建立健全内部的管理机制,提高监理人员的业务水平,确保各个阶段的监理工作质量。

2 明确监理分工,依据合同文件办事

公路工程质量监理的主要依据是合同条款、技术规范和图纸。设计图纸和技术规范规定了公路工程的质量标准,而合同条款则是要求承包商按照规范、图纸进行施工的法律保证。施工期间,监理工程师应严格要求承包商按照以上依据进行施工,不得随意引用其他任何依据。所以,这就要求监理人员熟悉合同条款、技术规范和图纸,以便在施工中有理有据地进行质量监控。

3 加强质量控制,严把“三关”

监理工程师主要靠以下四种手段进行质量控制:

3.1 旁站

加大现场管理力度,对工程的重点部位、关键工序、隐蔽工程、薄弱环节进行旁站监理,是加强质量控制的一个切实有效的方法。如在钻孔灌注桩、梁板张拉、砼工程等施工过程中,监理人员基本做到了“全方位、全过程、全天候”的旁站监理,消除了很多质量隐患,也帮助承包商解决了一些施工问题。

3.2 测量

开工前监理人员要对施工放线进行检查,测量不合格不准开工。验收时,要对验收部位各项几何尺寸进行测量,不符合要求的进行整修,无法整修的要进行返工,同时在施工过程中也要进行测量控制和检查。

3.3 试验

监理以数据为准,用数据说话。每道工序,包括材料的性能、各种混合料的配比、成品的强度都要有试验的数据。没有检测数据的工程一律不予验收。所以试验工作是关系着工程能否通过验收和支付的主要手段。

3.4 指令文件

驻地监理工程师签发的各种指令文件,如质量问题通知单、监理指令、会议纪要等,用于指出施工存在的各种问题,提请承包商注意,同时使各项事情有根有据。

对于驻地监理单位,进行质量监控的具体内容就是把好“三关”,即材料关、工序关和验收关。从原材料进场开始,到施工中各工序,再到成品验收,必须把好关,使影响工程质量的因素减少到最少,以便更好地控制产品质量。

3.4.1 严把材料关

原材料是工程质量的血液,其性能指标是否合格,直接影响各工序的质量,因此,抓质量必须把好材料关。首先,要严把原材料进场关。原材料必须经过试验监理工程师和驻地监理工程师认可,才能进场。原材料进场时必须附有出厂合格证,否则不得进场。进场材料必须经施工单位自检,自检合格后监理抽检,合格后方可在本工程中使用。发现不合格材料,可降级使用的注明适宜的等级;不能使用的限期在监理的监督下清除出场。只有材料合格才能生产出合格的产品。所以,材料关是关键。

3.4.2 严把工序关

公路工程是由多个分项工程组成,每个分项工程又由不同工序组成,每道工序在施工前必须经监理工程师检查认可后,方可施工。本道工序完成后,必须经过监理工程师验收,合格后,方可进行下道工序施工。监理工程师要严格

把住工序关,有问题必须解决,不能将问题遗留,避免“上层建筑”建立在不合格的“下层建筑”之上,造成产品的质量隐患。

3.4.3 严把验收关

对于独立的分项工程,分项工程完成后,先由施工单位进行质量自检,合格后由监理人员进行全面验收。未经验收合格的项目一律不得进入下道工序施工。验收检查一般应由项目工程师负责,检查的主要内容是产品的外观、几何尺寸、试件强度、高程等。

4 过硬的监理人员素质

4.1 坚持监理原则,树立良好的职业道德

坚持监理原则——严格监理 热情服务 秉公办事 一丝不苟,始终贯彻在整个施工监理过程中,并作为树立良好职业道德的中心环节。监理人员首先必须具备良好的职业道德,才能做好监理工作。若没有良好的职业道德和高尚的敬业精神,监理人员根本就无法作好监理工作,无疑会给工程质量留下许多隐患,会对监理公司的整体形象、信誉造成负面影响。

4.2 加强业务学习,不断扩充监理人员的知识面

监理工程师的知识结构通常要求四方面的内容,即经

济、技术、管理和法律等。经济主要是指投资学和技术经济学,投资学是工程项目决策咨询的理论依据,技术经济学则是具体研究技术方案的重要工具;技术主要是指建筑学、工程结构学、测量学和机械工程专业学科,它是工程质量的根本保证;管理主要是指项目管理,如网络技术、线性规划、计算机辅助管理和三大目标(投资、进度和质量)的控制方法;法律主要是指经济合同法,它包括国际上的 FIDIC 条款和我国的《公路工程国内招标文件范本》及有关的法律法规。

结束语:

公路工程施工监理工作是质量控制的关键型因素,因此,也发挥越来越大的作用。如何有效的进行质量控制工作,发挥好监理的监督工作,这也就要求建立工作严格把关,充分行使好监理的权利,控制好工程质量。

参考文献

- [1] 徐虎南.公路工程监理存在的问题及对策分析[J].科技传播.2010(6)
- [2] 陈纲.浅谈公路工程监理在公路建设中的作用[J].广东科技.2010(2)
- [3] 付二全,贾劲松.公路工程监理现状及发展对策[J].内蒙古公路与运输.2007(12)