



镇胜北盘江大桥工程计量与管理

The Engineering Measurement and Management of Beipanjiang Bridge Coming Zhenning to Shengjingguan

陈飞飞

(贵州路桥集团有限公司, 贵州 贵阳 550001)

摘 要:以镇胜北盘江大桥为工程背景,阐述了此桥的工程计量与管理工作,达到了大桥计量工作的准确、真实、合法和及时,为今后大桥的计量和管理工作提供一定的参考与借鉴。

关键词:北盘江大桥;工程计量;管理

Abstract: To the Beipanjiang Bridge engineering background, it is described the bridge's Engineering measurement and management and achieved the accurate, real, legitimate and timely to it this Engineering measurement and management to provide a reference for the future.

Key words: beipanjiang bridge; engineering measurement; measurement

1 概述

北盘江大桥位于贵州省晴隆县光照镇,从北盘江大小盘江之间河段跨越北盘江大峡谷,是沪瑞国道主干线贵州省镇宁至胜境关公路上跨越北盘江大峡谷的一座特大型桥梁。主桥为636米单跨双铰钢桁加劲梁悬索桥,边跨为192米,桥面通行双向4车道高速公路,设计行车速度为80公里/小时,桥梁设计荷载为公路I级。

在北盘江大桥施工过程中,工程管理人员除了按照设计图纸、施工规范进行施工外,还要做的一项重要工作就是工程计量。工程施工生产需要占用大量的资金,而承包人无法也不愿垫付如此大的资金,因此承包方的计量工作显得尤为重要,而计量管理是计量工作的一项重要工作内容,故施工单位的工程计量与管理工作应高度重视。

2 工程计量

2.1 计量原则

1) 合同原则:熟悉合同文件,严格按照合同文件所规定的相关方法、范围、内容、单位计量等进行计量。2) 公平公正性原则:公平地竞争工程项目,客观公正地作好每一项工作,确保计量与支付准确、真实及合法。3) 时效性原则: FIDIC 条款第56条明确规定了计量的严格时间限制。4) 程序性原则:合同条款明确规定了计量的严格程序,如计量必须以质量合格为前提等。因此,计量必须遵守程序,通过按程序办事来提高数据的准确性、真实性和合法性,以保证计量与支付准确、合理。

2.2 计量程序

工程计量支付是高速公路工程项目施工过程中不可或缺的重要环节,只有及时准确地完成工程计量与支付工作,才能确保工程项目的顺利进行。结合工程项目的施工实际,工程计量与支付的流程大致如下:

1) 项目管理者组建项目部,设置专职人员进行计量与支付工作。2) 前期进场后,指定计量人员复核设计图纸以及工程量清单数量,建立计量支付台账。3) 驻地工程师第一时间收集承包商的工程变更的有关文件资料,尤其是准确的变更工程量清单。4) 收集并掌握工程变更的第一手资料,防止重计或漏计。5) 进行工程计量支付:已发工程交工证书工程项目,填写中间计量表,计算计量金额,计算净支付金额,打印装订计量报表,监理工程师复核。

镇胜北盘江大桥的计量由承包人进行计量,驻地监理组进行复核,总监办公室合同部进行审核,总监复审。业主代表复查,业主总工程师审定,业主最终批复。

2.3 计量资料准备

计量支付资料主要包括计量支付计算资料、计量支付质量检测资料、中期支付报表及计量支付工作报告等。

1) 计量支付计算资料:由计量支付证书、计算单(由总监办统一格式)、计算附图(施工图或变更图)、工程变更令(如有)、工程量变化证明(若有)等组成。2) 计量支付质量检测资料:由经总监办各相关专业监理工程师签认的各种质量检验报告单、施工记录表及压实度汇总评定表、砼、砂浆汇总评定表,各分项工程计量时所需质量检验资料等组成。3) 计量支付质量检测资料:承包人在申请计量支付时,必须同时向监理工程师提供审查的资料,其他的资料承包人须随时提供相应资料给监理工程师抽查。如果监理工程师在抽查时发现承包人的资料不齐全,则暂停签发支付证书,直至承包人的资料符合要求。

2.4 计量报批

在镇胜北盘江大桥工程计量中,首先由现场负责技术员根据每月的

实际施工进度,报出符合计量要求的工程量基础数据,然后按照项目办的要求,运用软件生成出标准统一的《中间计量表》,与所要求的所有主要附件一同报现场监理工程师核签,各现场监理工程师签认后,汇总各技术员的计量数据并送交驻地监理办计量工程师审核,计量工程师将再次对照各种规范以及项目办下发的计量要求,严格细致地复核每一项计量数据和汇总报表,审核无误后再报驻地高监签认。最后将计量报表一式五份并会同每一期的计量报表软盘,在每月25日前报项目办批复。

3 计量管理

在北盘江大桥的计量工作中,首先建立完整的计量体系。在内部体系中有明确的分工和岗位职责。这样确保了工程计量工作的正常进行。如果职责不明,势必造成计量混乱。通过对计量工作的分工,使工程计量责任到人,并通过对计量的复核,审定等程序和制定计量人员的岗位职责,对计量工作进行有效的管理。

总之,工程计量是一项系统工程,集管理、技术、经济、法规等知识技能相结合的工作。需要在事前、事中、事后进行全过程全方位的动态管理,加强计量工作可发现施工管理中的薄弱环节,促进工程管理不断完善。

4 结论

工程计量和管理相互关联,都是施工单位的一项重要工作内容。而计量工作是一个中心环节,也是对工程项目建设进行控制的一个很有力的手段。由于北盘江大桥项目大,计量项目较多,为了准确无误地完成各项计量,建立了工程计量台账,将各项计量分类、分项、分月,避免重计和错计造成监理部及项目办审核后返工重做,或错计而给单位造成无谓的损失。同时,也为计划与进度控制管理提供准确而显明的数据。北盘江大桥的顺利实施,验证了大桥计量及管理工作的有效性,为今后大桥的计量与管理工作提供了一定的参考与借鉴。

参考文献

- [1] 公路工程造价管理相关知识[M].北京:人民交通出版社,2009.
- [2] 浅谈高速公路项目的工程计量与支付[J].科技传播,2010(12):164-166.
- [3] 合同管理与工程计量工作分析[J].交通标准化,2010(12):126-128.
- [4] 贵州路桥集团有限公司.镇宁至胜境关高速公路北盘江大桥合同文件[Z].2008.

(上接331页)用的一种。

旧城区街区空间的激活是一个复杂的系统工程,在新形势下城市化迅速发展的今天,旧城区街区空间的激活还有很多值得研究和创新的地方,但是“以人为本”思想应用在旧城改造当中是一条不变的原则,我们要继续探索,找出更多适合我国国情的旧城改造之法。

参考文献

- [1] 陈宁,周炳中.城市化进程下的旧城改造和历史文化遗产保护[J].经济论坛,2007(1).
- [2] 刘松.城市历史文化街区保护及其数字化研究方法初探[D].武汉:武汉大学,2005(3).
- [3] 来福祿.旧城改造是可持续发展的必经之路[J].特区经济,2008(19).