

基于工程量清单的计量支付集成化管理研究

曹建宁

(河北路桥集团第四工程有限公司, 河北 邢台 054000)

摘要: 本文介绍了计量支付的概念、流程及原则, 分析计量支付存在的问题与不足, 并结合计量支付工作需要, 提出一种集成化管理模型。公路工程计量支付具体应用表明, 该集成化管理模型满足实际工作需要, 能提高计量支付效率和工程管理效率。

关键词: 工程量清单; 计量支付; 集成化管理

中图分类号: U415.13

文献标识码: A

0 引言

公路工程建设过程中, 资金控制是十分关键的内容, 而计量支付则是影响资金控制的最主要因素。但由于制度、人员等因素制约, 当前计量支付工作中存在一些不足, 制约资金控制水平提高, 对确保公路工程施工效益也带来不利影响。为转变这种情况, 本文结合工程量清单的应用, 提出一种计量支付集成化管理模型。将其应用到工程计量支付工作中能取得良好效果。

1 计量支付概述

1.1 概念

计量支付是工程造价控制的核心, 具体是指在工程建设过程中, 承包商向监理方上报已经施工完毕的工程计量支付报表, 监理方核实工程量并审核所上报工程质量是否合格, 对合格的工程量予以计量和支付, 签字确认后报业主相关部门审批, 形成工程计量支付证明书, 最后到财务领取款项。在公路工程施工建设中, 计量支付是合同管理的重要环节, 也是实现工程质量、造价、进度管理的重要手段之一, 因而越来越受到人们重视。

1.2 流程

当承包商完成一个可以单独计量支付的分项工程后, 工程与设计没有变化, 由3人以上监理工程师参加审核与验收, 并将详细的原始验收和审核记录作为计量附件资料, 重要部位验收必须有业主参加, 承包商按要求完成计量支付报表的填报工作, 由监理工程师审核并签字, 业主审批同意之后办理计量支付^[1]。具体实施过程中, 必须严格把握每个流程, 做好每项工作, 以实现资金的有效控制, 维护各方利益, 避免不必要损失发生, 促进工程建设效益提高。

1.3 原则

对于不满足合同要求的工程, 不得计量; 计量严格遵循合同所规定的内容、范围、方法、单位等; 计量只针对经过验收合格的项目; 坚持实事求是原则, 不重不漏, 确保计量准确; 发现已经计量的工程存在缺陷, 承

包商应该无偿返工和修复, 业主有权扣回已经支付的工程款; 如果发现计量存在错误, 业主和监理工程师有权纠正; 所有的支付款项必须满足合同条款规定, 并经业主和监理审批。

2 计量支付存在的问题与不足

2.1 信息不全面

所上报的计量报表、支付报表、变更报表等没有统一规划和设计, 未能形成标准格式, 所需信息没有全面反映出来, 导致信息不规范、不全面, 难以进行信息汇总, 影响对工程造价信息的全面掌握。

2.2 流程不规范

没有形成制度化和规范化流程, 计量支付存在不按业务流程进行的情况, 或者监理工作不到位, 审批没有严格落实, 影响计量支付顺利进行。

2.3 信息传递速度慢

计量支付报表采用人工报送方式, 需要人员多, 信息传递速度慢, 计量支付周期长, 透明度不够, 大大影响计量支付工作效率。

3 基于工程量清单的计量支付集成化管理

3.1 工程量清单的概念与作用

工程量清单能表现拟建工程分部分项工程的措施项目名称, 数量明细, 根据招标要求和施工图纸设计要求, 对拟建工程的全面项目和内容, 根据统一的工程量计算规则、清单项目编制规则要求, 对拟建分部分项工程数量进行全面计算, 包括分部分项工程量清单、措施项目清单、其它项目清单。

3.2 计量支付集成化管理的概念及特征

集成是对项目各部分进行协调和配合, 从而促进整体效益最佳发挥。公路工程建设项目实施是典型的综合集成过程。为促进集成化管理实现, 要结合项目工程具体情况, 应用系统工作原理, 综合考虑项目各要素间的关系、项目生命周期各阶段要求、实施过程中各参与方

的动态影响关系等,为协调各方行动、实现整体目标优化而采取的高效率项目管理模式^[2]。计量支付集成化管理是以计量支付为核心,以投资控制为目标而采用的一种管理模式,主要目标是调动监理、业主、承包商的积极性,实现对计量支付的有效管理,推动工程项目投资控制效率提高。

3.3 计量支付集成化管理模型的构建

为应对当前计量支付存在的不足,根据集成化管理思路,提出一种新的计量支付模型(如图1所示)。以提

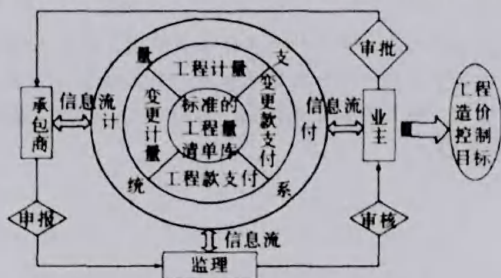


图1: 基于工程量清单的计量支付集成化管理模型

高资金控制水平,促进计量支付各项工作顺利进行。

(1)主导者: 业主是计量支付的主导者,在整个工程项目管理中处于主导地位。进行计量支付时,业主是投资者,他们占据主导地位,从而实现对投资的有效控制。并制定计量支付的标准化报表、信息、流程,承包商和监理工程师严格遵循工作流程申报和审核计量支付,最后由业主按照工程造价控制目标进行审批,从而实现对投资有效控制的目的。

(2)依据: 计量支付的依据是工程量清单,工程计量、变更计量、工程款支付、变更款支付等各项工作都要围绕工程量清单进行,它为各项工作开展提供标准和依据。也就是说,在实际工作中要建立标准的工程量清单库,它包括以下两个方面的内容。一方面是《工程量清单计价规范》附录中的各分项实物名称、性质、特征、单位;另一方面是合同中工程量清单的数量、综合单价、合价。二者结合起来形成标准的清单库,申报时直接调用已完成工程量,组成申报清单。清单库的清单项目成为计量支付标准,可以进行汇总和统计,既方便业主进行投资预测,也为业主实现投资控制创造有利条件。

(3)目标: 计量支付的目标是控制工程造价,也就是模型最右侧椭圆部分所示的“工程造价控制目标”,其它所有的工作都围绕该目标而开展。为实现这个目标,业主要制定相应的投资计划,明确每个阶段的投资控制目标,并严格落实各项措施,对各阶段的投资进行有效控制,确保支付款不超过合同规定的数额^[3],为业主有效控制工程造价创造条件。

(4)内容: 计量支付主要业务包括以下四项: 工程计量、工程款支付、变更计量、变更款支付,并且这四项工作围绕标准的工程量清单库进行。具体工作中,加强这四项内容的控制,也就等于对工程项目基本费用进行

控制,避免出现不必要的支出,对提高工程项目建设效益具有积极作用。

(5)核心流程: 计量支付的核心流程为: 承包商申报→监理申报→业主审批,业务流程围绕计量支付进行,促进其固定化和制度化。同时也将承包商、监理方、业主三方的计量支付工作进行集成化管理,推动计量支付规范化和透明化进程,有利于提高工作效率,推动各项工作顺利进行。

(6)基础及支撑工具: 集成化管理的基础和支撑工具是计量支付系统(如图1同心圆最外层),在网络技术和信息技术支持之下,计量支付系统根据实际工作需要,管理组织模式和工作流程,建立基于工程量清单的计量支付管理信息系统,促进三方或者多方协调工作,加强配合,提高工作效率。进而实现对工程计量支付的信息支持,有利于业主对投资的实时控制,提高资金控制工作效率^[4]。

4 基于工程量清单的计量支付集成化管理的应用

4.1 具体应用

某公路工程全长21.5km,为标准4车道工程类型,路基宽26m,设计时速80km/h,项目工程概算36.2亿元。为避免计量支付过程中出现上述问题,工程建设中坚持“项目决算不超过概算”原则,以资金流控制为主要目标,利用基于工程量清单的计量支付集成化管理模型加强计量支付工作,以实现对计量支付的动态管理与过程控制,促进计量支付工作效率和项目工程管理水平提高,推动整个项目工程建设效率提升。

4.2 应用效果

通过集成化管理模型应用,对各分项工程的计量支付工作都加强承包商、业主、监理单位审核,实现对资金流的有效控制。不仅提升计量支付的透明化程度和规范化水平,还促进计量支付工作效率提升,推动项目管理各项工作顺利进行。

5 结束语

计量支付集成化管理满足实际工作需要,能有效应对当前计量支付存在的不足,实现工程项目投资控制,促进工作效率提高。今后在公路工程施工建设中,应该重视计量支付集成化管理模型的应用。

参考文献:

- [1] 凌智.浅议公路工程量支付管理[J].西南公路, 2014(2): 53-57.
- [2] 宋端军, 杨建平, 刘迎春.基于工程量清单的计量支付集成化管理[J].山西建筑, 2007(29): 253-154.
- [3] 游燕燕.创新计量支付管理,为工程建设注入动力[J].交通标准化, 2014(1): 115-120.
- [4] 刘亚玲.高速公路计量支付管理探讨[J].交通建设与管理, 2014(4): 181-183.