

高速公路工程施工计量支付

王静

河北天华工程造价咨询有限公司

摘要: 本文从高速公路工程计量的概念、原则、重要性入手,剖析了如何做好高速公路工程计量工作。

关键词: 高速公路;施工 计量支付 原则 措施

1. 工程计量的概念

工程计量的概念工程计量即对承包人已完成的、质量合格的工程,按合同规定的计量方式与方法,确认其工程(作)量。工程量清单所列的数量,通常是合同图纸给定的数量,是对有关工程的估计数量。实际施工时,会由于以下因素造成与工程量清单所列数量的不一致:(1)地貌的自然变迁和人为改变;(2)技术规范对施工的制约以及合同文件的要求;(3)工程量清单中已列明的暂估数量、暂定金和计日工;(4)发生工程变更;(5)工程得到合同允许的延期等。因此必须对承包人履行其合同义务所完成的工程进行实际的、准确的计量。

2. 工程计量原则

不符合合同文件要求的工程不予计量即工程必须满足设计图纸、技术规范等合同文件对其在工程质量上的要求,同时有关资料齐全、手续完备,满足合同文件对其在工程管理上的要求。

按合同文件所规定的方法、范围、内容和单位计量的方法、范围、内容、单位受合同文件所约束,其中工程量清单(说明)、技术规范、合同条款均会从不同角度、不同侧面涉及这方面的内容。在计量中要严格遵循这些文件的规定,并且一定要结合起来仔细阅读。

按监理工程师同意的计量方法计量当遇到合同中没有具体规定而实际中又需要决定计量方法时,可与承包人、业主协商。无论该方法是由哪方建议的,最终要经过监理工程师的同意,因为合同授予监理工程师负责工程计量。

3. 计量支付工作的重要性

准确的实际工程量只有通过计量才能获得,这也是计量的目的。工程量清单的工程量仅是估算的工程量,不能作为承包人应予完成的确切的工程量。实际工程量必须在施工过程中实测才能获得。所以,准确的实际工程量只有通过计量才能获得。

计量是业主与监理工程师控制质量与进度的重要手段。业主可以在招标阶段就规定质量保证金的金额,在实际施工阶段可以对不符合质量要求的工程项目和工作内容不予确认并进行罚款,对质量控制好的承包人进行奖励,迫使承包商严格按合同要求施工,从而对质量进行控制;业主可以通过按时计量及时掌握承包人工作的进展情况和工程进度。

计量是项目造价控制的需要,通过计量支付随时了解项目的造价执行情况按照合同条款,搞好合同管理,并为项目结算的顺利完成打好坚实的基础。

可以这样说,工程计量支付工作是合同

管理中一个十分重要的环节,一定要精益求精,不能出现任何纰漏。

4. 加强高速公路计量工作的措施

应重视计量支付的前期工作

(1) 招标阶段的计量支付管理,是整个项目计量支付管理中最重要的一环。在这个阶段虽然没有具体的计量与支付,但却至为关键。该阶段的重点工作是编制工程量清单和计量支付规则说明。(2) 工程量清单的分项应清楚了,不重不漏,同时要考虑到以后计量的可操作性。(3) 在工程量清单的数量问题上,也要特别注意,尽可能不出大的漏项、重计和数量计算错误等问题。

清单数量的误差将产生两方面的不利影响

(1) 如果清单误差大,导致最后变更涉及工程金额超过合同价格的一定比例时,需调整合同单价,增加了合同管理的难度,特别是如果重复计算和清单数量大于图纸数量时,承包人在计量时可能会以该项全部工作内容已完成为理由,要求按清单数量全部计量,计量时应特别注意这种情况的发生;(2) 工程量计算不准确,可能给投标人不平衡报价造成机会,当实际工作量较多地大于清单工作量时,承包人可报较高的单价,对投标总价影响不在,但在施工过程中按实际工作量支付时,该项目费用增加很多,对造价控制不利。(3) 计量支付规则说明是整个计量支付工作的核心原则。计量支付规则说明的编制不仅要考虑到计量的方便性和可行性,而且要充分熟悉施工图纸、技术规范和投标须知、合同条件,对工程量清单中每个项目的计量单位、工程量的计算和支付中所包含的内容应充分论述,避免重大的漏项和重复问题。

应抓好计量支付管理的制度化和规范化

为保证计量支付工作的顺利进行,在工程开工后应及时和监理方进行商议,针对工程项目的具体情况,编制并下发具体的计量支付管理办法。计量支付管理办法不仅应与工程量清单、计量支付说明严格保持一致,还应针对项目的机构设置、人员情况、工程特点,对计量规则、计量支付的流程、各种报表的编制格式、计量应上报附表、台帐格式均需作详细规定,特别是对容易出错的桥涵结构物开挖、台背回填、沉降土方的计量应重点说明。

要严格守计量支付原则,严禁超支付

为了加速承包人的资金运转,从而加快工程进度,业主方应尽量加快计量支付的速度,缩短计量支付周期。但前提是必须保证计量的质量,严禁超支付现象的发生。对不满足合同支付条件、计量支付办法和有关规定的,坚决不予以支付,做至严格把关。

要做到这一点,重点要做好以下几方面的工作。

(1) 对计量支付规则说明、图纸、技术规范及有关文件精神要吃透,平时有意识地将各种有关资料(如工地例会、每月综合大检查、监理月报、会议纪要、奖励、罚款等)和各类合同的支付条件进行收集、分类、归档、建立台帐,对不满足要求的坚决不予支付。(2) 通过现场检查、抽查、各种例会资料等,熟悉工程进度和工程完成情况,在每次计量之前,由业主、监理、承包人计量员进行联合检查,从而在审核完成工程量时能够做到有的放矢,提高效率。(3) 建立变更台帐,熟悉工程变更情况,完善变更的计量手续,并应特别注意承包人只对工程变更增加部分予以计量,对减少部分不予扣除的问题。(4) 建立计量数据库,对整个工程情况进行统计后,将全线工程数据录入数据库。其中桥梁数据按墩号进行数字编码,路基数据除录入数据库外,还将路基分布、填筑标高、软基处理方式等绘成图,在计量中及时更新,审核时就可以做到一目了然,不遗漏不重复,既加快了审核速度,以保证了审核质量。(5) 培养整体意识,掌握计量管理中的统计规律。在一个项目中,一些重要的宏观统计指标,如计量支付的百分比率和工程实际进度的比率、总承包和分包的计量比率、有先后顺序的工序之间的比例关系等宏观性指标,是相对稳定的。业主对这些指标要做到心中有数,并进行总结、分析,发现整个计量管理工作的关键所在,这是宏观调控工作的重要手段之一。如在实际计量中发现已计量的百分比与实际进度相关较大,出现这种问题就要及时分析原因,对症下药,及时纠正,使计量工作顺利进行。(6) 计量支付中要树立“计量要为结算服务”的思想,特别注意对有关资料的整理和归档以及手续的完善,方便以后的项目结算和审计。(7) 对各类合同的结算应特别注意,要在对合同文件仔细审查,确定所要求工作已全部完成并完善了有关手续的基础上才能给予计量支付。

5. 结束语

高速公路工程建设计量支付是一项复杂的管理工作,在施工中必须加强计量支付的研究和管理,公路工程项目有关部门各负其责,密切配合,共同努力,才能在项目管理中求效益。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国交通部.公路工程国内招标文件范本[M].北京:人民交通出版社.2003.
[2] 尹贻林.工程造价计价与控制[M].北京:中国计划出版社.2007.