

建设工程施工监理的投资控制

罗 彬 (上海建浩工程顾问有限公司, 上海200030)

在建设工程施工监理过程中, 监理工程师应该努力做好“质量、进度、投资”的三控制工作。但是在实际工作中, 由于各种原因, 投资控制的工作大多没有起到应有的作用。在项目施工过程中, 监理工程师作为建设工程费用的监控主体, 处于工程计划与支付环节的关键位置, 除了加强对合同中所规定的工程量表、工程费用的计量与支付管理外, 还将对合同中规定的其他费用加强监督与管理, 同时还应根据合同条款的规定, 明确工程计量与支付程序, 使建设工程的投资控制工作科学化、规范化, 同时也可加强工程项目质量和进度的控制。投资控制工作可按事前控制、事中控制和事后控制三个阶段来进行。

1 投资的事前控制

(1) 充分熟悉施工图纸、招标文件、投标文件、施工合同, 对各种因素进行综合分析, 找出投资控制的关键点, 并准备相对应的防范措施。

(2) 积极做好施工图纸交底会审工作, 特别应注意土建工程中柱梁板结构的标高和安装工程中的通风、电气等专业的标高之间是否存在矛盾。如有矛盾应提请设计单位尽早进行修改, 以免出现返工现象, 造成不必要的资金浪费。

(3) 监理工程师应在工程施工前要求施工单位及时报送施工组织设计方案, 及时对其进行审核并根据工程地质报告、工程周围的施工环境, 提出相应的优化意见, 促使人、财、物、环境等各种生产要素充分发挥作用。

(4) 工程施工阶段由于时间较长, 对工程造价影响的因素很多, 同时工程本身也存在多种变化的可能, 因此在施工阶段的投资控制是比较重要的一个阶段。作为监理工程师, 在该阶段应把工程项目的计划投资额作为控制的目标值, 在工程施工过程中定期地将投资实际值与目标值进行比较, 通过比较发现并找出它们之间的偏差, 然后分析产生偏差的原因, 并采取有效措施加以主动控制, 以确保投资控制目标的实现。

(5) 投资控制的目标是为了确保投资目标的实现, 而施工阶段的投资控制目标是通过编制资金使用计划来确定的。因此, 监理工程师必须编制资金使用计划, 科学合理地确定建设项目投资控制目标, 包括建设项目的总目标值、分目标值、各细目标值, 同时既要维护投资控制目标值的严肃性, 也要根据实际情况对既定的投资控制目标进行动态调整。

(6) 全面考察调研工程项目所在地的市场情况, 包括人工工资、各类建筑材料、各类机械租赁市场的情况, 并结合当地的气候、社会等条件作出人工工资、材料价格、机械租赁价格的风险程度预测, 保证投资控制的目标值能顺利实现, 以免工程项目的进度受到影响。

(7) 监理工程师应对业主所提供的所有合同进行详细分析, 尤其是各个承包商的合同责任、工程范围、合同价格、工期要求、工程预付款和进度款的付款方式等, 特别应该理清承包商之间的连带责任关系和合同的界面划分。这样一旦发生意外事件, 监理工程师就能比较容易地判断出责任的承担者, 使得索赔工作能够顺利进行, 并能减少业主的损失。

2 投资的事中控制

(1) 在工程施工过程中, 监理工程师必须严格按照合同规定的支付时间、支付范围、支付方法、支付程序进行工程进度款的支付。为防止施工单位在验工月报中高估冒算、重复计量等现象出现, 当审核数额和申报数额相差较大时, 可对进度款延缓支付, 同时将验工月报退回施工单位重新编制。确定工程量时应以当月已完工程量中质量合格并经总监签字认可的分项工程量为依据。对于无相应定额子目的分项工程应参照相似的定额子目, 如无相似的定额子目, 则要求施工单位编制补充定额并予以审批, 最后向业主提出支付工程款的意见, 避免超额支付和提前支付。

(2) 在工程项目的施工过程中, 监理工程师应严格控制工程变更。对设计或业主提出的每一项工程变更, 都须进行经济核算, 计算出投资额的变化幅度, 并向业主提出是否变更的参考意见, 严禁通过设计变更扩大建设规模、提高建设标准。如属必须变更的项目, 对变更价格的控制应遵循价格合理确定的原则: 合同报价中有适合于变更工程的价格, 按合同已有的价格计算变更价款; 合同报价中有相似的价格时可按此价格确定变更价格; 合同中无此类价格时, 应由承包商提出可行的变更价格, 由监理工程师审批后执行。

(3) 对于大型设备、主要材料的价格进行控制也是投资事中控制的重点。在项目施工过程中应要求施工单位对进口材料及特种材料先报价后采购, 报价经业主、投资控制人员批准确认后方可进行采购。对用量大和价格高的材料, 可通过单项材料的招标比价工作, 使投资额得到有效控制。对于装饰材料, 不仅要确认

其价格,还须确认其式样、规格等,并须进行现场材料封样。对于锅炉、电梯、中央空调等各类价值较高的机电设备,工程师应配合业主一起进行比价采购。这样不仅能充分保证各类设备的质量,而且能从投资上节约费用。对于技术发展较快的弱电设备,在采购时不仅要注意其价格和质量,还要使设备的价格性能比尽可能地得到提高。

(4) 投资控制还应与工程质量控制协调一致。施工过程中应严格约束施工单位按照图纸和技术规范中写明的试验项目、材料性能、施工要求和允许精度等有关规定进行施工,严格把好质量关;依据合同条款的有关规定对工程质量进行监督与控制,特别是在装饰工程中,更应对工程中的隐蔽部分:如吊平顶龙骨、隔墙龙骨、木地板搁栅、各种装饰层的基层等进行认真核查,及时记录有关隐蔽部分的材料品种、数量、规格、尺寸和施工质量情况,确保投资控制工作的准确性。

3 投资的事后控制

(1) 在工程项目的实施过程中,不可避免地会产生各类索赔事件。索赔的种类甚多,通常有地质条件变化引起的索赔;工期变更引起的索赔;施工图拖延或差错引起的索赔;业主拖延付款引起的索赔;不可抗力引起的索赔;暂停施工引起的索赔等。当索赔发生后,

工程师必须依据合同条款及时对索赔事件进行索赔证据的收集和分析,在公正的立场上确定索赔事件的责任者,审查索赔费用的合理性,在合同规定的期限内及时提出索赔事件的处理报告,以减少业主的损失。

(2) 工程竣工验收后,投资控制的重点是及时对涉及工程价款的各类资料进行分类整理,如隐蔽工程的资料、设计变更和现场签证的资料,索赔处理的资料,甲供材料的资料,各类材料的规格、品牌、价格资料,各种特殊工艺的资料等,并配合业主对施工单位提供的结算进行初步审核,及时提出初审报告供业主参考。

(3) 工程竣工验收并交付业主使用后,监理工程师仍应及时对合同中的工程保修费用进行控制。某些质量问题在竣工验收时往往不会暴露出来,而在使用一段时间后才会出现各种问题。因此,当保修期内出现质量问题,监理工程师必须及时对质量问题进行调查,正确作出责任界定,根据造成质量问题的原因及返修的内容,控制好质量保修金的使用。