

监理工程师如何控制工程投资 PDF转换可能丢失图片或格式
，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/186/2021_2022__E7_9B_91_E7_90_86_E5_B7_A5_E7_c41_186020.htm 【摘要】

在市场经济条件下,如何控制建设项目的工程投资?实施全过程工程监理是一个有效途径。要想动态地、有效地控制好工程投资,监理工程师就必须加强设计、施工、竣工各阶段的投资控制。

1 前言

在市场经济条件下,如何控制建设项目的工程投资?实施全过程工程监理是一个有效途径。而我国目前建设项目的管理正处于转轨变型期,监理单位基本上只是进行施工阶段的监理。对投资的“控制”也仅仅限于对已完工程量的测量与工作量的计价。所以,目前建设项目中概算超估算,预算超概算,决算超预算“三超”现象仍然存在,最终导致工程投资严重失控。由于工程投资始终贯穿于建设项目的全过程,监理工程师要想动态地、有效地控制好工程投资,就必须在设计、施工、竣工三个阶段的每一步都加强控制。

2 设计阶段的投资控制

在项目做出投资决策后,控制投资的关键是在设计阶段,设计是在技术、经济上对拟建项目的实施进行全面的安排,也是对工程建设进行规划的过程。设计费虽然只占工程全部费用约1%,但它对工程投资的影响程度可达75%以上,据专家人士称,一项工程的设计,如果监理工程师参与进去,一般可排除80%的错误,很大程度上节约了工程投资。因此,加强设计阶段的的监理对投资控制是至关重要的。例如,某航空邮件处理中心工程,现场监理组在接到基础施工图后,经估算发现对其基础处理不太合理,会同业主与设计单位多次讨论后,对基础设计进行了修改,既节省了投资,又缩短了工期。要在设计阶段控制好工程投资,监理

工程师必须协助设计单位做好下面三方面的工作。

2.1 优化设计方案

优化设计方案是设计阶段的首要步骤,是控制投资的有效方法。优化设计不仅影响项目建设的一次性投资,而且还影响使用阶段的经常性费用,如暖通、照明的能源消耗、清洁、保养、维修费等,一次性投资与经常性费用有一定的反比关系,但通过优化设计可努力寻求这两者的最佳结合,使项目建设的全寿命费用最低。监理工程师应该在设计阶段协助设计单位搞好优化设计工作,通过优化设计来控制投资。设计中既要反对片面强调节约,忽视技术上的合理性,使项目达不到功能的要求,又要反对重视技术,轻经济、设计保守浪费的现象。监理工程师要督促设计人员用价值工程的原理来进行设计方案分析,要以提高价值为目标,以功能分析为核心,以系统观念为指针,以总体效益为出发点,从而真正达到优化设计效果。

2.2 实行限额设计

所谓限额设计,就是按照批准的设计任务书和投资估算,在保证功能要求的前提下,控制初步设计概算,按照批准的初步设计及总概算控制施工图设计。通过限额设计,每一个专业,每一个设计人员都有一个投资限额的目标,在设计过程中,设计人员应进行多方案比较,按分配的投资限额控制设计,严格控制不合理的变更,既保证设计技术上先进合理、新颖美观,又不突破投资限额目标,从而杜绝在工程设计中任意提高安全系数和设计标准。

2.3 推广标准化设计

按照国家或省、市、自治州批准的建筑、结构和构件等整套标准技术文件、图纸进行的设计,称为标准化设计。采用标准化设计能提高设计速度和节省设计费用。一般可加快设计速度1倍以上,能提高劳动生产率,能节约建筑材料,降低工程投资。采用标准构件的建筑工程可降低工程投资15%左右,能总结和推广先进技术,促进

建筑业工业化水平和标准化水平的提高。

3 施工阶段的投资控制

监理工程师在施工阶段进行投资控制的基本原则是把计划投资额作为投资控制的目标值。在工程施工过程中定期对投资实际值与目标值进行比较,通过比较发现并找出之间的偏差,分析原因,采取有效措施加以控制,以保证投资控制目标的实现。

3.1 精读合同

监理工程师应仔细研读施工合同,准确地理解合同中的各项条款,对模糊不清之处应及时澄清或加以补充说明。在施工过程中,监理工作必须符合合同要求,必须在国家政策法规的范围内,保证每一笔工程款的支付都符合合同的要求。在工程施工活动中,监理工程师处于主导地位,增强合同管理意识,完善合同条款是十分重要的。在对各分部工程的造价组成进行分析、归纳后,对照审定的工程总进度计划表,编制以月为单位的工程进度一览表,实施静态控制。同时要结合施工过程中的实际进度及协商变更情况,对工程进度一览表进行适当调整,使静态预控、动态调整有机地统一起来。

3.2 严格控制材料用量,合理确定材料价格

材料费在建筑工程中占有很大比重,一般占预算价值的70%,占直接费的80%左右。因此材料用量、材料价格对施工阶段的工程造价影响很大,只有严格合同中的材料用量控制,合理确定材料价格,才能有效地控制工程造价。在合同签订前,监理工程师应仔细审核、确定工程量清单、基本单价,控制主要材料价格。对于主要材料、钢材、水泥筹建处统一采购,既保证工程质量、工程进度,也有利于造价的控制,这些材料大都通过物资部门从主渠道进行招议标订货。主要材料费用的有效控制使整个施工阶段的造价比较容易地控制在承包价内。工程技经人员随着工程进展情况应经常深入现场、市场,了解施工情况参与隐蔽工程签证。在材料

价格上,凡是需要询价的都逐一询价,以校正原有资料的失时之处。利用深入现场、市场的机会力争获取第一手资料,以便日后竣工决算提供有力的依据。

3.3 把好现场签证关是控制工程投资的关键

现场签证是在施工现场由业主代表、监理工程师、施工单位负责人共同签署的,用以证实施工过程中某些特殊情况的一种书面手续。是施工阶段投资控制的重点。也是工程结算的主要依据。现场签证以书面形式记录了施工现场发生的特殊费用,直接关系到业主与施工单位的切身利益。监理工程师在工作中要注意和业主沟通,应用工程造价方面的专业知识,熟悉定额和有关文件、法规,从专业的角度分析、审定签证是否合理、正确,是否实事求是,当好业主的参谋。但目前现场签证存在的问题是应当签证的未签证,如零星工程、零星用工等,发生的时候不及时办理,有很多业主在施工过程中随意性较强,施工时常常改动一些部位。既无设计变更,也不办理现场签证,到结算时往往引起纠纷。

4 竣工阶段的投资控制

在项目竣工阶段,对承包商提交的结算书进行审核,编制工程审价报告,并进行财务审计。监理工程师应该对所监理工程的土建及各专业、各分部工程建立工程量库、单价库及有关取费费率汇总表,按各时间段动态跟踪改变,为结算审核工作带来方便。在审核结算时,主要审核工程量的计算是否准确,审查结算书上的工作名称、种类、规格、计量单位是否与预算定额或单位估价表上所列的内容是否一致,只有一致时才能直接套用定额,否则,错套定额就会影响直接费的准确。与之同时,还应审查直接费和间接费,也就是审查直接费部分的整个预算表(即根据已经审查的分项工程量和预算定额单价。审查单价套用是否准确,有否套错和应换算的单价是否已换算,以及换算是否正确

等)和间接费。也就是审查直接费部分的整个预算表和各种费用的计算基础和费率是否按地区的有关规定计算。5 结束语

综上所述,监理项目的投资控制是一个有机整体,但是从工作内容来看又由若干环节组成。根据各个环节的不同特点和工作内容,采取相应的措施与手段,环环扣紧,条条落实,是监理工程师实施项目投资控制的重要职责。建设监理工作是一项包括专业技术、经济、法律综合管理等多学科知识和技能的智力密集型服务工作。要求监理人员具有控制投资,管理合同和信息,调解经济纠纷的能力。要不断提高自身素质,增强法制观念和合同管理意识。监理工程师只有不断提高自己,坚持实事求是的精神和认真负责的态度,严格监理,一丝不苟,才能有效地对施工全过程的每一个环节把好关,真正有效地为业主控制好建设项目的工程投资。 [参考文献] [1] 徐大图.工程建设投资控制[M].北京:中国建筑工业出版社,1997. [2] 唐连珏.工程造价的确定与控制[M].北京:中国建筑工业出版社,2001.[3] 杜逸玲.监理工程师手册[M].太原:山西科学技术出版社. 100Test 下载频道开通,各类考试题目直接下载。详细请访问

www.100test.com