

工程建设项目造价控制的探析

何立

(中蓝晨光化工研究设计院有限公司, 四川 成都 610041)

摘要 工程造价是体现工程建设项目成本的直观工具, 工程造价控制是项目各方经济和社会效益的决定因素之一。本文通过对工程造价控制过程中较为常见的问题进行归纳梳理, 并提出相应的控制措施, 以起到抛砖引玉的作用, 从而促进工程建设项目造价控制良性发展。

关键词 工程造价 建设成本 造价控制

中图分类号: TU723

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2022)11-0073-03

造价控制是伴随工程建设项目全过程的重要工作, 是决定工程建设项目参与方经济效益和社会效益的决定因素之一。近年来, 随着国内外原材料价格波动较大、市场竞争愈发激烈、新冠疫情影响下的人工、工期成本起伏较大等多重因素影响下, 工程建设项目的成本常有失控的情形出现, 在这样的环境中, 工程建设项目造价控制显得愈发重要。

1 工程造价的含义

工程造价即工程建设价格, 是指完成工程建设、预期或实际所需的总成本。从建设者的角度来看, 工程造价是指工程的建设成本, 即建设项目预期或实际支付的全部固定投资成本。

工程造价包括直接费、间接费、利润、税金和其他费用。直接费即直接工程费和措施费, 其中直接工程费包括人工费、材料费、机械使用费等, 措施费包括总价措施费和单价措施费。间接费包括企业管理的费用和规费。

工程造价的全过程包括估算、概算(修正概算)、预算、结算、决算等, 分别对应了工程建设过程中的可行性研究、初步设计、施工图设计、招投标、项目决算等阶段。工程造价是工程建设全过程中不可分割的一部分, 指导和预测各个阶段下工程建设的费用, 具有举足轻重的意义。

2 控制工程造价的意义

工程造价在工程建设项目中贯穿始终, 一直指导和分析着工程建设中各项决策和实施的得失。控制工程造价, 在一定程度上就是控制了工程质量, 是工程建设项目中成本节约的重要途径。工程建设项目各参与方, 均应在满足工程建筑规范要求和使用功能的前提下, 尽可能地降低或控制工程建设成本, 通过控制建设项目全过程中的建设成本, 达到防止投资

超额、保证建设质量、节约经济成本的目的。

控制工程造价还能够使人力物力财力得到有效的利用, 各项资源得到有效整合, 不仅能够为企业节省成本、创造效益, 也是响应国家号召, 满足国家经济建设的重要举措, 不仅能为建设方和施工方取得较高的经济效益和社会效益, 也有助于推进社会的和谐与稳定。

3 造价控制过程中存在的问题

目前, 工程建设项目中超概、超计划投资的现象仍时有发生, 对建设项目成本造成较大影响, 使社会资源形成一定浪费, 究其根源, 主要存在以下几点较为突出的问题。

3.1 建设方、设计方缺乏造价控制的意识

目前较为普遍存在的问题是, 设计单位在设计过程中没有切实实行限额设计的理念, 设计过程中没有造价部门的参与, 设计项目时往往只是设计人员利用设计规范及条件, 对项目开展设计, 造价部门拿到的条件已经是设计完成以后的成果, 此时再进行造价控制, 当发现可以修正和优化投资的情况时, 不可避免地会造成设计返工, 形成不必要的人工损失。再加上一部分设计人员本身缺乏对造价控制的概念, 使造价控制出现了事后控制的情况, 没有在设计阶段全面实现造价控制。

建设方对设计阶段的造价控制存在概念不清、意识不强的问题。部分建设方往往由于时间、本身技术能力有限、没有配备专业造价人员等因素, 在可行性研究阶段、初步设计阶段没有全面、深入地参与, 对工艺流程、建筑形式等缺乏全面仔细地审查, 对于设计成果抱有设计单位负责、与己无关的消极思想。

3.2 设计阶段设计不充分、不全面

设计阶段没有做足设计、成本比选, 对详细方案

论证不充分、不全面,导致项目实施过程中设计的修改、反复,造成工程人工、材料、工期的浪费,对造价控制造成较大的影响。建设单位在造价控制的过程中,往往把造价控制的重心放在了工程建设项目的施工阶段,殊不知,经统计,工程建设项目中75%以上的成本发生在项目决策阶段。^[1]

部分设计人员在设计过程中存在不合理的放大设计系数的情况,做成不必要的设计冗余,导致工程建设项目实施以后造价的增加。一部分设计人员存在现场踏勘不全面,设计内容与实际施工场景存在差异、“打架”的现象,甚至存在设计缺项漏项的现象,造成建设项目施工时额外的成本增加。设计阶段的不充分、不全面,将极大地影响工程建设项目有效的造价控制。

3.3 施工方缺乏造价控制意识

工程建设项目施工时,部分施工单位缺乏造价控制意识,当项目建设中发现不合理的建设内容或增补时,没有及时与相关人员讨论磋商,不提出技术先进、质量过关、节约成本的施工措施,对于建设项目无意义的材料消耗、窝工现象也时有发生。部分施工方存在施工队伍人员素质良莠不齐,施工效率低,缺乏翔实的施工组织设计、流水台班的设计,造成成本失控的现象。有的施工单位现场物质、人员、采购管理不严,导致造价控制出现问题。

部分建设方和监理单位对施工方的造价控制意识也缺乏有效监督和引导,没有将造价控制意识引入招投标阶段,对于施工方的费用浪费行为没有及时地制止,对施工方的窝工、怠工等现场缺乏监督和警告,一部分项目因此造成了较大的经济损失和不良的社会影响。

3.4 缺乏有效的动态造价管理

动态造价管理应该是全过程全员参与的造价管理形式,目前存在一部分建设方认为动态造价管理只是自己单方面的事情,部分设计单位、施工单位认为只管自己的事情,项目的成本应该由建设方来考量,责任的缺失造成工程项目建设中造价的失控。

目前,现行的一部分造价管理程序缺乏系统性和灵活性,面对国际国内材料价格时有波动、疫情导致人工材料价格起伏等情况,一成不变的造价管理程序不能适应现阶段快速变化的工程建设项目的发展需要。

另一方面,建设方缺乏全面管控的意识,在工程建设项目造价控制的过程中存在不少漏洞。建设单位的造价管理人员缺乏有效的技能培训,一部分造价管理人员的专业素养与造价管理过程中的实务不匹配,无法有效实现造价管理过程。

4 造价控制的措施

4.1 加强建设方、设计单位的成本控制理念

4.1.1 加强设计人员对基础资料的收集与分析

贯彻造价控制理念,首先要重视对基础资料的收集和分析。设计单位在设计前,应在建设方的配合下积极收集基础资料,对于建设地点的地质、水文、人文环境等进行有效收集,防止在工程实施阶段出现重大变更,造价人员应对当地建材、人工、水、电、气、汽等基础造价资料进行有效收集,准确科学地进行项目估算。

4.1.2 加强设计阶段的方案比选工作

设计人员在设计过程中,不仅要考虑工艺方案的安全环保、技术可行,还应该充分考虑经济适用,科学合理地对工艺方案进行比选分析,优中选优。不仅要对待大工程,还应对投资占比较大的部分进行科学比选分析。

4.1.3 加强限额设计理念

方案设计、确定概算后,应按概算分析进行限额设计。对不必要的新增功能要严格控制,对于方案必须增加的功能,应充分比选,必要时开展专项设计和审查,充分贯彻限额设计。

4.1.4 建设单位应担起成本控制的职责

从项目筹建开始,建设方就应牢记造价控制理念,对不同阶段的项目过程中,引导和督促各参与方重视成本控制,在可行性研究阶段、初步设计阶段,就应当全面深入地参与设计,加强造价控制控制理念,对不必要的设计方案要及时发现及时论证取消,对造价管理过程中可能存在疑点和难点的部分,应与设计人员充分论证。

4.2 加强设计质量控制

4.2.1 建设方加强设计质量控制

建设单位应加强对设计单位的设计质量控制,加强设计评审,通过设计评审,设计复核,减少项目实施过程中的设计变更。适当引入行业专家评审机制,对重大专项工程进行充分论证。适当引入市场竞争机制,引入外部审查单位对设计成果进行复核,以优化投资为基础对审查单位进行付费,对设计单位进行相应设计费扣减,通过市场机制促进设计质量的优化。对于项目实施过程中因为设计修改、设计变更导致增加成本的情况,建设方应在招标和合同中与设计方约定索赔方式。

4.2.2 设计单位加强设计质量控制

设计质量是设计单位的生命线,决定了设计单位在激烈的市场竞争中生存和发展的高度,设计单位在可行性研究阶段、初步设计阶段、施工图阶段,应加

强设计质量管理,努力避免出现过多的设计变更、方案调整。在不同设计阶段,不断优化和深化设计内容,尽量做到流程优化、简洁,根据设计规范要求,减少不必要的设计冗余,节省投资。设计单位在设计时,不仅要引入三维制图模式,还应在设计单位与建设方和施工方、设计单位内部各专业部门间,切实打通各部门、各专业间协同渠道,在设计时对布线布管等进行美化和优化,避免施工时出现与现场实际情况不符、各专业配管配线“打架”的现象。

4.3 加强施工单位造价控制意识

4.3.1 施工单位应引入成本竞争意识

在激烈竞争的市场环境下,只有拥有优良的质量和公道的价格的施工企业,才能在市场竞争中取得自己的一席之地。成本竞争意识不是简单的低价中标、恶意降价,而是在提质增效,提升施工企业自身的施工效率和工作效率,优化采购流程,加强物资管理,提升职工执业素养和执业技能,提高自身的市场竞争力。

4.3.2 建设单位应加强施工单位质量成本管理

建设方、监理单位应在招标文件中对工期及人员安排进行规范要求,并在工程施工过程中定期要求施工单位上报施工计划、施工组织设计、流水作业设计,要求施工单位在施工过程中强化人员、物资管理,避免不必要的窝工及物资浪费情况。对于实际进度和费用与计划进度和费用出现偏差时,应在项目例会中及时指出并调整,对于较为重大的变化,应联系相关方或引入外部专家共同研究分析、及时控制。

4.3.3 施工单位有义务提出设计优化

对于项目施工时,施工单位在发现设计存在可以优化和节省投资的情况时,施工单位有义务及时向监理工程师和现场管理人员提出,监理工程师或管理人员应该联系设计方及时对优化方案进行讨论,充分论证并满足规范及行业管理规定的情况下,应予以更改执行,建设方对于优化节省的投资应予施工方一定奖励,以此促进项目成本控制良性发展。

4.4 建立有效的动态造价管理

4.4.1 正确认识造价控制过程中的波动

建设方、设计单位、施工单位在造价控制的过程中,应正确认识到实际实施过程中与计划投入存在一定浮动,是造价控制过程中必然存在的事实。造价控制过程中应优化造价控制结构,对实施过程中发生的成本波动及时记录和分析,不仅要从总投资的角度对项目费用进行控制,还应及时控制每项造价控制中的细节,做到造价控制的精细化。

4.4.2 建设有效的造价管理架构

在项目筹建时,就应形成有效的造价管理组织机

构,该机构中应涵盖技术、经济、采购、安全等专业方向人员,定期对造价管理机构人员组织培训,提高管理人员专业素养和理论知识,并引入具有现场操作经验、实际项目管理经验的人员进入管理机构,保证造价管理人员的专业素养与实务相匹配。建立机构内有效的沟通渠道,减少上传下达的路径,实现管理机构的高效化。

4.4.3 对项目造价控制进行有效分解

要高效可行地达成项目造价控制,就应对项目造价控制目标进行合理分解,分解后的项目造价应该能准确反应该部分项目的特点、难点和重点。不能将项目造价控制目标分解过大,导致达不到项目造价控制的目的,也不得将项目造价控制目标分解过细,增加管理人员的无效工作时间。在分解项目造价控制目标时,应对项目中的技术难点、施工难点、费用占比较大的部分进行重点关注,合理分解,对于费用占比较小、市场可比同类项目较多的部分可以根据造价人员配置对造价目标进行适当整合,达到项目造价目标控制的合理化。

4.4.4 实现造价控制的统筹管理

在造价管理的过程中,应确立工程概算与工程合同的中心地位,从工程概算投资和工程合同出发,对项目设计、采购、调用、施工进行统筹管理,对工程造价控制精细系统性分析,实现工程造价控制的功能化。

4.4.5 对造价控制及时总结

造价控制的过程中应对造价控制的中间结果进行及时总结、纠偏,在项目决算后应由项目造价管理机构形成项目造价控制的总结文件,分析利弊,对未来项目的造价控制形成指导,实现工程造价控制的可持续性。

5 结语

工程建设项目造价控制是建设项目管理的重要一环,决定了项目实施后的经济性和社会效益,在激烈的市场竞争和建设节约型社会的当下环境中,造价控制是工程建设各参与方都应重视并能获取切身利益的工作,工程建设各参与方应开拓创新、砥砺前行,在生产和建设过程中对造价控制方式和方法不断优化,打造出适应本企业生态、适应市场竞争的造价控制具体办法,以此实现企业的利润目标,创造良好的社会效益。

参考文献:

[1] 台晓倩.建设工程造价全过程跟踪管理对成本控制的影响[J].商品与质量,2022(14):37-39.