

初探加强工程造价管理有效地控制工程造价

方锋华

(浙江华耀建设咨询有限公司 浙江 杭州 310000)

摘要:现代社会快速发展,人们在工程建设领域投入较高关注度。建筑行业能够促进经济发展,工程造价管理对工程质量、建筑经济效益的影响大。科学的工程造价管控,对企业长久化发展的影响大。所以,高度重视工程造价管理,提出科学的工程造价管控措施,可以保障工程建设效益。

关键词:工程造价;管理控制;经济效益

【DOI】10.12293/j.issn.1671-2226.2022.19.080

我国经济结构优化调整,市场经济发挥的调节促进作用显著。在环境系统影响下,建设工程造价获得明显发展,有效指导建筑行业发展,改善建筑行业存在的不良问题。在深化经济结构期间,开展建设成本管理,注重研究和开发建设技术,提出科学的成本管理措施。联合项目建设特点,优化项目设计、计算与竣工结算,以科学方法开展管理与控制工作,维护建筑行业的长久化发展。

工程造价是指进行某项工程建设所花费的全部费用。工程造价是一个广义概念,在不同的场合,工程造价含义不同。由于研究对象不同,工程造价有建设工程造价,单项工程造价,单位工程造价以及建筑安装工程造价等。

工程造价两种含义:

1.从投资者—业主的角度来定义,工程造价是指建设一项工程预期开支或实际开支的全部固定资产投资费用,即是一项工程通过建设形成相应的固定资产,无形资产所需用一次性费用的总和;

2.从市场的角度来定义,工程造价是指工程价格。

1、工程造价管理问题

1.1 造价管理各环节脱节

在整体工程项目中,存在较多子项目,且不同项目的工程造价标准不同。将子项目工程造价标准汇集在一起,成为整体项目造价要求。整体项目中,工程造价并非单独项目,而是由多个项目组合而成,比如施工初始阶段、施工环节、竣工验收环节,且工程造价的联系紧密,只要确保项目各环节共享信息,才可以互动交流,科学把控项目整体造价。在工程项目中,存在造价管理各环节脱节问题,多是由于各部门交流互动不足,导致工程造价管理存在断层问题。前一个项目完工后,未及时与后续项目交接,后续项目不能获取相关信息,无法高效开展工作,从而出现错误的管理措施,对后续工程开展影响大,产生连锁反应。

1.2 招标管理不到位

建设项目价格包括合同付款、附加合同付款、其他

付款。合同付款,是按照合同内容完成项目付款,按照相关规定,由建设管理机构发起项目,通过招标方式明确项目成本。项目招标建设中,按照项目成本相关数据结算。但是,多数建筑商应用投标方法,明确建设项目权利与义务,投标文件的系统不严格,未针对项目完整投标流程实施。

1.3 合同管理不规范

现阶段,多数建筑企业合同管理不规范,致使项目建设管理的腐败现象多。在工程项目建设时,合同管理多表现在签订与履行合同上,然而多数企业未达到此种标准。

1.4 现场监督与管理不全面

建设项目现场管理的内容多,成本管理重点在于过程控制、成本管理。项目施工期间,施工现场管理不到位,材料成本高,相应降低成本控制水平。同时,无法全方位监督项目现场建设,且项目建设的漏洞问题比较多。业主与监管部门并未确认施工方费用,申请施工签证时,也不能全面检查施工量,致使管理漏洞比较多。

1.5 造价管理人员素质低

当前,我国工程建造获得高成就,所以工程项目朝着高标准发展,相应增加工程造价管理难度。工程造价属于重点管理内容,需要提升造价管理人员的素质能力,从而提升管理效率与质量,降低工程造价管理难度。在工程造价管理中,部分造价管理人员素质能力低,对整体工程运行影响大。在人才缺失中,尤其表现为管理经验丰富、管理理念先进的管理人才,多数为经验能力不足人员,不满足实际工程需求。然而,多数工程项目缺乏专业的造价管理人员,且管理效率未获得显著成效。尽管开设相关培训机构,然而多数培训机构的内容单一,培训模式落后,且造价管理人员基数大,无法有效开展教育培训活动。工程造价管理期间,极易出现工程资源浪费、成本超预算问题,相应影响企业经济效益。

1.6 违法违规行为多

由于我国工程领域法律不太完善,导致不法投资

者利用法律漏洞实行违规操作,从而谋取利益。此种行为造成的不良影响大,不法人员获取利益途径,即偷换工程材料,以优质材料价格获得成本金。然而在材料选购中,采用大量劣质材料,从而赚取差价。由于劣质材料的性能与质量不佳,极大影响建筑工程材料质量与安全,且成品质量问题多,存在大量安全隐患,相应增加工程造价管理难度,导致造价管理日益复杂。

2、加强工程造价管理有效地控制工程造价的措施

2.1决策环节造价管控

按照相关资料显示,工程项目投资决策环节,对工程造价的影响占比80%,例如施工规模、建设标准、项目区域选择、经济规模等。部分工程项目决策时,并不关注客观规律,也没有科学评估项目决策经济性,导致投资盲目,对项目投资效益与社会效益影响大。项目决策环节,对项目工程造价影响大,决策内容会影响工程造价基础,还会降低项目决策合理性与科学性。

第一,编制项目投资估算的价值:在整个工程项目中,投资估算属于基础前提工作,是一种决策性问价,能够为项目决策、资金筹措、造价管控提供依据。项目规划、工程可行性获批后,估算作为设计任务下发投资限额,能够有效控制初步设计概算,作为资金筹措、银行贷款依据。因此,在经济工作流程中反映出设计内容、区域经济状态,基于估算环节反映工程项目投资。

第二,投资估算属于设计反映,项目设计质量对工程造价影响非常大,所以必须科学控制设计环节造价。设计人员应当具备造价管控意识,基于工程规模、项目内容角度,全面反映出设计意图。通过价值工程理论,降低工程造价,确保设计方案的技术可行性、经济合理性。

2.2设计环节造价管控

建设项目实施全面规划与描述意图时,工程设计为重要内容,能够有效处理技术与经济关系,明确和控制工程造价。项目设计对工程造价的影响约为75%,因此要加强图纸设计深度与质量,优选设计方案、材料,加强项目投资效果,降低施工成本与风险。同时,建立图纸会审制度,减少由于设计图纸所致错漏问题。第一,优化设计方案,科学控制工程造价:设计方案质量对国家规划、功能达标性、项目一次性投资额影响大,同时会决定工程交付使用后的经济效益。为了确保设计环节造价控制效果,必须加强工程造价意识,消除“重施工、轻设计”观点。因此,建设单位审查设计方案时,注重优化设计方案,对比分析经济指标,选择经济合理性、先进适用性、可行性的技术方案。第二,实行限额设计:限额设计,是遵循初步设计总概算、施工图设计。在维护使用功能的同时,能够按照分配投资控制限额设计,减少不合理变更,突破总投资额度。注重分解投资与工程量,是实行限额设计的重要方法,将设计审

定投资额、工程量分解到不同子目,科学控制和管理投资限额,同时控制设计规范、标准、概预算指标。

2.3招标环节造价管控

工程项目招投标,必须遵循公开、公正原则,科学监督项目招投标过程,注重加强标底编制质量,提升评标人员业务素质,避免出现低价抢标、压标现象。严禁招标人员利用企业心理,人为要求施工企业压价让利,提出垫资施工条件。在确定标底时,应当确保招投标双方利益,实现共赢效果。在评标过程中,确保合理低价中标,综合评定投标企业社会信誉度、施工能力、资质与业绩,选择既可以降低造价成本,又可以高效完工的施工企业。

2.4施工环节造价管控

在项目施工过程中,是工程造价管控重点,对总体造价管控的影响大。施工环节的特点在于控制周期长、费用支付点多,需要实行动态控制。因此,要制定合理的造价控制目标,定期比较工程造价目标值与实际值,掌握偏差,通过科学措施予以控制,从而实现工程造价控制目标。材料价格对建筑产品成本影响大,注重控制材料价格,可以降低造价成本。保证材料质量的同时,严格控制材料价格,将价格控制在最低水平。每个工程都要确保质量安全,比对施工方案的技术性与经济性,筛选出科学施工方案,优化资源配置与组织,使工程造价降低。

为了确保施工环节造价管控效果,需要从发包人、承包人角度分析,提出详细的造价管控措施,具体如下:发包人造价管控:第一,全面审查施工组织设计、施工方案,特别是专项施工方案,控制专项措施费。第二,控制设计变更,审核经济技术签证,确保签证的定性与定量标准。定性标准为是否存在变更事实;定量标准为变更量化;第三,审查隐蔽部位记录资料,完善签字手续。第四,对于合同约定需要审查的设备材料,必须按照合同要求,落实认质、认价审核程序;第五,审核工程进度,为竣工结算环节的材料价格、人工费用调整提供依据,及时支付进度款。承包人造价管控:在工程建设环节,承包人为主体,需要投入大量资金、人力、物力,所以需要以施工成本控制为目标。由于项目施工环节的盈利空间小,而费用支出浪费度,所以必须注重施工各环节造价管控。建筑行业为劳动密集行业,施工现场管理采用粗放模式,因此多数承包商缺乏成本控制理念与管理方法。项目施工环节,存在清单综合单价不变、进度影响、市场材料变化等风险,但是承包商缺乏必要认知与处理对策。对于业主无书面文件,仅为口头提出的变更风险、业主口头承诺在竣工结算环节处理问题的风险等,承包商缺乏风险防范意识。因此,承包商对于业主原因,导致施工环节支付额外费用的情况,

科学论坛

应通过合法程序与途径提出索赔,要求业主偿还施工费用损失。在施工过程中,要做好施工记录,才能够为工程结算提供依据。

2.5 结算环节造价管控

建设项目完工后,开始工程竣工结算,建设单位编制全过程成本经济文件,属于工程投资管理的重点,也可以作为工程竣工验收、技术经济指标考核、交付使用的重要手段。同时可以总结工程竣工项目财务,为银行实行监督提供依据。如果竣工结算环节不严格,则会造成严重经济损失。由于竣工结算环节对项目造价影响大,必须客观反映出工程造价,所以在竣工结算时,要注重以下要点:第一,整理竣工资料:资料文件包括工程竣工图、设计变更签证。竣工图,是工程交付使用的实详图,可以反映出工程实况。设计变更的原因较多,极易产生工程量变化、施工进度变化,必须改变或增加项目工程量。工程变更,需要由业主及设计单位认可批准,并且由监理工程师发出变更指令,施工企业不能擅自变更。在确定变更价格时,按照合同类似价格计算,如果没有相关内容,则由施工企业提出,经由业主批准,作为变更价格。第二,签字资料齐全且准确:签字资料对项目质量合格率影响大,工程施工必须注重现场签证,涉及到设计变更签证、材料质量价格签证、隐蔽工程签证,在签证工作中,要准确计算实际金额,以免出现事后纠纷。第三,深入施工现场,掌握施工实况。在工程竣工结算中,必须确保工程量准确。工程结算人员不太了解工程项目,针对复杂工程项目,无法详细标注到竣工图中,所以要做好现场核对与丈量,才可以确保数据记录准确性。竣工结算文件,可以为类似工程建设提供资料,有助于提升工程造价管理水平。

2.6 造价人员参与到全过程工程咨询服务

全过程工程咨询服务,能够优化项目管理,由单一或多个单位建立完整的咨询服务体系。在传统工程造价分工中,各部门工作对接不到位,需要由造价人员独立完成项目全过程造价编制。造价人员分工后,不了解招标设计与预算施工,再加上预算过程的不确定因素多,影响项目预算编制准确性。全过程工程咨询服务,能够确定立项环节、方案设计环节、初步设计环节的投资估算,所以要充分发挥出造价人员在全过程工程咨询服务中的作用,具体如下:第一,了解设计规范标准:由于工程造价与设计专业相关,因此造价人员应当了解设计标准,考虑工程类型、混凝土类型、抗震能力等因素。明确设计规范,确定各环节资金投入情况,保证全过程工程咨询服务的资金投入准确度,完善工程咨询服务体系。第二,协助资金控制:项目初期设计对造价结算影响大,但是设计人员很少考虑经济成本,只关注设计效果。所以,造价人员应学习各专业知识,注重

与设计人员交流,加强自身素质能力,才可以在交流过程中,提出具备可行性的建议。

3、提升工程造价管控效果的措施

3.1 密切监控项目变量元素

为了确保工程成本控制效果,必须对项目执行全过程实行严格监督。在操作工作中,除过大型事故外,其他情况遵循设计图纸执行。工程技术人员应用专业理论知识,编制工程概预算,比较分类账。注重项目质量管理,落实配额系统,可以确保工程造价管控效果。

3.2 基于网络平台加强成本信息管理

施工企业建立项目成本数据库,由工程管理部门、成本咨询部门、设计施工部门合作,建立成本信息中心与信息数据库。系统数据库,包括价格管理系统、配额管理系统、成本评估数据库等,同时开设服务网站,提升信息收集准确性,更新数据信息,保证数据信息准确性。

3.3 提升造价管理人员素质

针对项目工程建设成本,需要培养具备专业知识的造价管理人员,确保管理人员具备实用性、经济性与技术性优势。为了确保工程造价管理效果,建设精专业的工程造价管理团队,实现工程造价管理市场的持续化发展。社会现代化发展下,急需具备专业知识、综合能力的人才,教育机构与行业注重教育培训,结合教育理论与行业需求,培养符合实际需求的管理经济人才。施工企业注重工程师资质审查,同时加深专业理论知识培训,从而充实工程造价管理人才队伍。

4、结束语

综上所述,工程造价管理,应当按照市场情况分析工程项目,确定工程具体造价,便于后续施工和交付,保障施工企业的经济效益。建筑行业发展遭遇瓶颈,施工企业应当高度重视造价管控工作,不断加强市场竞争实力,以工程造价管控意识,将工程造价管理落实到施工建设全过程中,帮助施工企业获得长久化发展机会,相应增加经济效益与社会效益。

参考文献

- [1] 厉莎,曾瑜.全生命周期管理理念在水利工程EPC模式下工程造价管理中的应用[J].小水电,2022,18(01):6-7+23.
- [2] 刘永平.公路工程PPP项目全生命周期工程造价管理风险及控制措施[J].智能城市,2020,6(23):73-74.
- [3] 赵茂利,周文涛.EPC工程总承包项目工程造价管理现状及改善策略[J].江西建材,2021,23(10):331-332.
- [4] 孙凯迪.工程造价咨询企业在工程全过程造价控制时代的战略分析[J].工程建设与设计,2021,10(21):210-212+221.