

◁经济管理▷

医院建设项目过程结算管理初探

梁晶

(滨州医学院烟台附属医院基建处, 山东省烟台市 264100)

【摘要】 结合国务院自2016年首次明确要求在工程建设领域全面推行施工过程结算,以及2018年以来各地推行的情况,针对医院建设项目的特点及目前竣工结算审核的现状,通过实际工作中的探索、总结,提出医院建设项目推行施工过程阶段性结算的实际意义和可实施性。

【关键词】 施工过程结算;全过程造价咨询;阶段性结算;竣工结算

【中图分类号】 R197 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1672-4232(2021)02-0092-04

【DOI编码】 10.3969/j.issn.1672-4232.2021.02.026

工程竣工结算审核是工程项目建设过程中的经济管理工作,以往着重在工程项目建成后进行,现在向前延伸到建设过程,也就是过程结算审核。未来为了更加科学、有效地进行项目经济管理,将会逐步向前延伸到项目招标甚至前期策划阶段、向后延伸到项目后评估阶段。工程界有一句俗语“会干不如会算”,可见结算管理在工程项目管理中的重要定位。结算审核将直接影响项目建设单位投资效益、施工单位的利润空间,与合同双方利益均有密切关系。

1 目前医院建设项目结算现状

我国大部分的医院建设项目都是国有财政资金投资,要执行财政预算制度,即使自筹资金建设,因为投资主体的性质一般为国有公立医院,也不能过多地超出总概算^[1]。目前采取的竣工后结算审核模式,由于事后控制的种种弊端,导致结算超预算的现象比较普遍。

1.1 合同的严密性、严谨性欠缺

通常建设单位会委托专业代理单位负责起草招标文件、施工合同等。由于招标代理单位的实力和管理水平参差不齐,受其人员的专业水平、沟通能力、职业道德等因素影响,出现招标文件不严谨,合同签订不规范、不严密,合同内容与招标文件、投标文件、承诺函等内容不一致等问题,导致合同双方在某些条款存在歧义和分歧,结算久拖不决,或者竣工结算大幅超预算。

结算时施工单位利用这些漏洞,争取利益或将自身管理不善增加的成本转嫁给建设单位。另外脱离市场实际情况的招标条款、明显偏向任何一方的合同条款,都不是优质条款,此类条款不利于以公正的价格招到适合项目的中标人,合同条款实际约束力下降,导致履行困难,即使勉强履行,也会因索赔资料争议导致结算困难。

1.2 结算资料质量存在问题

竣工图不真实。竣工图简单复制施工图,设计变

更、施工现场工程洽商记录、图纸会审记录等均未在竣工图上体现;或虽有所体现,但与上述资料的相关内容或实际建成情况相互矛盾。由于钢筋、管线已经隐蔽,竣工图的真实性无法复原。

设计变更、工程洽商记录、现场签证记录内容不全或签章不规范,结算书未对签证采纳情况作说明。

隐蔽工程验收记录内容不全;并未对隐蔽工程的尺寸、规格、材质等作相关记录。

1.3 参与结算的各方相关人员的专业能力不足

参与结算的各方相关人员的专业水平、沟通能力、职业道德等不能满足项目需要,或者各执一词,争议条款、争议签证无法达成一致意见,竣工结算审核拖延不决;或者按照不符合实际的竣工图、变更、签证进行结算审核,未实际发生的措施费按照施工组织设计照常计取,最终导致结算偏离实际,大幅超预算。

2 推行全过程造价咨询服务

施工过程中实行分部、分项工程阶段性结算或年度结算。

施工过程结算(阶段性结算),指在工程项目实施过程中,承包双方依据施工合同,对约定结算周期(时间或进度节点)内完成的工程内容(包括合同内容、现场签证、工程变更、索赔等)开展工程价款计算、调整、确认及支付等的活动。实施过程结算的项目,在招投标文件、施工合同中,须明确约定施工过程结算节点、结算范围、结算周期、计量计价方法,价款支付时间、程序和支付上限,以及计量计价争议处理、风险范围、验收要求等。相对于竣工结算,推行施工过程结算,主要作用是规范施工合同管理,减少承发包双方争议,有效解决“结算难”。

早在2016年《国务院办公厅关于全面治理拖欠农民工工资问题的意见》中,就首次明确要求在工程建设领域全面推行施工过程结算;2017年住建部《关于加

强和改善工程造价监管的意见》中,再次提出要推行工程价款施工过程结算制度。

2018年12月20日,重庆市住建委发布《关于在建筑领域推行施工过程结算的通知》,要求:新开工、建设工期两年以上工程,推行施工过程结算。此后自2019年1月17日至2020年5月28日,北京市、陕西省、广东省、四川省、浙江省、湖南省等先后发文,要求在房建、市政项目中全面推行施工过程结算。

笔者认为,建设周期2年以上的房屋建筑和市政基础设施项目适用于施工过程结算。建设单位从项目设计开始引入全过程造价咨询单位,全过程造价咨询单位从前期工作入手,协助建设单位做好限额设计、招标文件起草、合同拟定等前期工作,在此基础上做好项目过程结算审核以及最终项目造价的审核定案,质保期满后协助建设单位做好项目后评估。

2.1 引入全过程造价咨询单位,实施施工过程结算有利于项目的合同管理

借力做好事前控制。全过程造价咨询单位在项目结算审核中积累的丰富经验,相对于招标代理单位可以更好完成主要合同条件起草、招标核心条款(定额套用、工程量计算规则、工程款支付条款等)审核等。协助建设单位做好招投标管理、合同管理。规范严谨的合同条款,既可以有效约束各方积极履约,同时使过程结算工作有据可依。工程项目所有的经济活动都是在合同文件约定的基础上执行的^[2]。因为医院建设工程相对复杂,加之过程结算相对于竣工结算周期短,所以合同订立更要科学、规范、严谨,避免产生歧义。

事中控制消除隐患。在过程结算中发现歧义条款或容易产生争议的内容,相对于竣工后双方在施工过程中更容易协商达成一致意见进行修正。另外过程结算中发现签证内容不全或不规范的情况,有利于促使各方在后续的工作中改进,减少不合格变更和签证,既可以减少结算审核中的争议,也可以降低施工单位通过变更和签证获取利润或转嫁损失的可能性,促使其加强管理,向管理要效益。

2.2 引入全过程造价咨询单位,并实行施工过程结算(阶段性结算),可以有效提高结算审核质量,加快结算审核进度

全过程造价咨询单位在合同签订后通常会编制全过程造价咨询方案,包括清单编制与招投标咨询方案、跟踪审计咨询方案、阶段结算审计方案、竣工结算审计方案等。方案明确审计步骤、重点、内容、范围以及目标,同时指导施工单位、建设单位规范变更管理、签证办理、结算申报等工作。在项目建设初期建立起相对稳定的结算组织,建设单位、监理单位、施工单位选派责任心强且有一定专业能力的人员组成稳定的结算组织,负责结算资料收集与管理,同时全过程造价咨询单位参与变更签证审核,保证结算相关文件的质量和有效性。

2.3 施工过程阶段性结算的作用与意义

施工过程阶段性结算可以持续提高各方的管理水平,促使整个工程实施阶段处于受控状态,有效克服事后监督的被动性和局限性,能更好地达到控制造价的目的,而且有助于企业提高质量和投资效益^[3]。

施工过程结算相对于竣工结算实时性明显,施工单位较难通过虚假索赔增加利润或弥补管理不善造成的损失,促使施工单位通过加强内部管理实现利润。

施工过程结算不断促进监理人员深入现场,依据实际情况实时审核办理变更及签证,避免事后办理因缺乏依据凭空签证;另外分阶段绘制竣工图,便于监理单位依据实际情况分段审核,避免竣工后审核因缺少佐证资料,审核流于形式,保证竣工图真实反映建成实况,从根本上杜绝竣工图不完整、不真实等问题。

施工过程阶段性结算可以规范建设单位驻工地代表的行为和限制其滥用权力,减少随意变更和签证。通过阶段结算反馈的问题,促使其把握“抓好客观变更、优化调整缺陷,谨慎主观变更”的处理原则,认真分析变更原因,采取合理处理办法,做好变更资料^[4]。

3 做好施工过程阶段性结算工作的重点与难点

3.1 重视人员的选用与管理

造价咨询单位的人员选用:审计人员数量要与审计任务大小、完成时间长短相适应;审计人员结构与所审项目和专业特点相适应;审计组长或主审驾驭整体项目审计的工作能力与项目审计要求相适应。

全过程造价咨询单位选派的审计人员应具备以下能力:(1)能准确理解和运用合同条款对费用进行调整;(2)能正确理解定额内容,准确套用定额项目;(3)对合同清单外项目能利用定额、参照合同清单进行组价;(4)及时掌握计价信息,并准确运用;(5)能深入了解和掌握工程现场情况,掌握各分部工程的构造做法及施工工艺,进行必要的签证和费用审核与计算;(6)能主动分析预测索赔起因、熟知索赔途径与技巧,协助业主规避索赔;依据合同文件处理索赔、甚至进行反索赔;(7)熟知《招标投标法》《建筑法》《合同法》等相关法律知识。

施工单位的人员选用:安排有一定沟通能力和结算经验的人员,负责结算资料的收集、整理及结算的编制,配合全过程造价咨询单位审核阶段结算。从项目清单编制到竣工结算完成应保持人员稳定。

建设单位的人员选用:应有专门负责结算工作的管理与相互间沟通的人员,选派的人员应具有较高的专业素养、有丰富的管理经验、对施工现场较熟悉、熟知结算审计相关的知识并有敏锐洞察力,具备强烈的责任心和较强的沟通协调能力^[5]。

3.2 重视编制结算依据的技术资料的收集与管理

编制施工过程阶段性结算需要的技术资料主要包括:(1)分部、分项工程验收资料(隐蔽工程验收记录、现场签证、材料进场验收记录、分部分项工程验收记录等);(2)阶段性竣工图;(3)合同单位的工程量清单、投标书及承诺书;(4)施工合同或施工协议书;(5)通过图审的施工图、设计交底及图纸会审记录、设计变更通知单、工程变更洽商记录等;(6)经监理单位、建设单位签认的施工组织设计或施工方案;(7)合同约定参照的定额、地区人工单价、价差调整文件以及各项费用指标等资料;(8)甲供材料、设备对账资料;(9)会议纪要;(10)其他有关资料及现场记录。

施工过程阶段性结算资料不是简单的收集,参建各方(建设单位、施工单位、监理单位、造价咨询单位)应在施工准备阶段,根据项目特点或各方习惯协商达成统一意见,将分段性结算资料分级分类,并建立目录。为满足阶段性结算需要,以时间主线划分不同阶段,对资料进行归档管理,较为简便适用。按照招投标阶段的资料、施工图设计阶段的资料、施工准备阶段的资料、施工阶段的资料、竣工验收及结算阶段的资料等进行分级分类管理。其中施工阶段的资料按照施工顺序分为地基与基础资料、主体资料、装饰资料、验收与调试资料进行分类整理。

施工单位上报阶段性结算时,将施工过程阶段性结算资料按照分级分类方法装订成册,连同资料目录,按照合同约定时限上报建设单位结算管理联系人。

建设单位结算管理人员做好结算资料接收登记与预审核,主要审核:资料是否符合阶段性结算划分要求并装订成册,装订内容是否与目录相符,资料签字是否符合合同要求、盖章是否齐全等。根据预审核情况给出:符合要求同意受理、资料不全限时补齐、不符合要求不予受理等处理意见。同意受理审计的结算资料应在合同规定时间内转给全过程造价咨询单位。

全过程造价咨询单位收到结算资料后应进行初审,主要审核资料是否齐全、是否合规,是否有效反应结算内容全貌。审核意见及时反馈建设单位。

3.3 重视施工过程阶段性结算审查

对阶段性结算结合不同分部分项的特点,采用合理的审核方法,不仅能达到事半功倍的效果,而且直接关系到审核的质量和效率。工程量审计方法主要有以下几种:全面审核法、重点审核法、对比审核法、分组计算审核法、筛选法等,各有不同的适用范围和优缺点,应根据具体情况科学选用。

3.3.1 工程量审核重点:(1)重点审核利润率高、造价占比高的分部、分项工程,如土石方工程、基础分部、钢筋分项、混凝土分项、钢结构、幕墙分部等。(2)重点审核容易混乱计算规则或混乱单价的项目。如土石方分部中的基础土方,清单计价中按基础详图的界面

面积乘以对应长度计算,不考虑放坡、工作面,实际申报结算时却容易误考虑放坡、工作面。幕墙工程的龙骨连接螺栓合并统计为固定螺栓。(3)重点审核容易重复列项的项目。(4)重点审核隐蔽工程。应重点审查隐蔽工程验收记录内容描述合理性、完整性以及签章合法性。对于隐蔽验收记录内容不全或内容明显不合常规,影响造价较大又存在争议的隐蔽项目,征得建设单位同意可以选择局部破拆验证。(5)重点审核设计变更签证。变更签证是施工单位提高利润空间的最重要最常用的手段,也是导致建设项目超预算的主要原因。所以审核变更签证的合法性、有效性十分重要。对于无图纸或图纸不明确的变更项目,需要造价咨询人员进行现场测绘、计量。并应核查实际使用材料规格、品质、等级情况,指导各方现场管理人员规范做好变更签证签署工作,保证所收集的证据必须具备真实性、合理性,签证的项目和内容要清晰,签证的数量、规格、单位、日期等要准确,杜绝无依据资料的签证发生^[6],从而保障阶段性结算质量。(6)重点审核阶段性结算阶段划分和每个阶段结算范围,避免重复计算。

3.3.2 清单单价审核重点:施工单位通常通过不平衡报价法或者提高变更项目组价来提高结算价情况较为普遍。在审核单价时要注意以下几个问题:(1)单项工程量变化超过合同约定百分比,单价需作调整的,是否已做调整。该项主要为规避不平衡报价法带来的超预算风险。(2)变更引起的清单外单价的组价是否合理。合同清单外的单价组价原则,一般合同内有类似项目的,参照类似项目的单价组价;无类似项目的应根据定额、清单项目单价及与其对应的定额价格的比例关系(清单报价比定额单价下浮比例)进行组价,并由双方协商达成一致意见。该项主要规避“低价中标、高价结算”的风险。有时施工单位为了项目中标,采取降低投标报价中的成本和利润,中标后在施工过程中通过设计变更和工程签证的手法,对利润低的项目变更做法重新组价^[7]。(3)重点审核单价与工程量单位的对应关系,人工费单价、台班(台日)单价等。

3.3.3 材料价格的审核重点:材料价格是影响工程造价的敏感因素,也是动态因素。(1)重点审核材料品牌、规格、产地是否与合同约定一致,除非完全一致,否则主材应作调整。(2)因变更、签证产生的合同清单外的材料,其价格确定:新增规格的可以依据其他规格的清单价格,按照插值法计算或依据投标时的材料价目表同比例下浮;新增品种可进行市场考察询价,在询价的基础上协商定价,无法询价的特殊材料,则需要提供购货发票,建设单位在核查发票真伪基础上认价。

推行施工过程阶段性结算可以提高合同外新增材料认价的实时性,保证认价与市场实际情况相符,避免因材料价格的动态性使竣工后认价困难,拖延结算。

3.3.4 取费审查重点:重点审核施工组织设计及施工

方案中影响结算的措施、方法的实际实施情况。如大型机械种类、型号、进退情况,土方的开挖方式、与他堆放地点,基坑降水、排水措施,混凝土的浇筑时间(是否需要加防冻剂)及浇筑方式,成品保护措施及实际效果等影响造价的措施、方法等,实际发生与施工组织设计一致,才可依据施工组织设计计入阶段性结算。未发生的予以核减,使得取费更加合理,更加符合实情。

4 施工过程结算可行性和推行的意义

4.1 推行施工过程阶段性结算,可以促进资料及时整理、归档

能有效避免由于技术资料未能完整归档或不建档,使结算审核工作周期过长、风险加大;同时也可避免建设单位在工程竣工后,因资料不全无法顺利验收备案。招标文件包括招标图纸、招标文件、招标答疑纪要、投标须知、问题澄清等,以及投标文件的技术标、经济标、投标承诺书、投标补充函等,中标通知书均为结算的重要依据。作为各阶段的结算共用资料,以往由于组卷不及时,到竣工结算时因资料遗失,导致依据不全。尤其是招标图纸,往往到竣工结算时,由于时间较长,变更较多,不知道哪一版图纸为招标图纸。通过施工过程阶段性结算,可以及时发现缺失资料,及时查找补充。

随着建筑信息模型(Building Information Modeling, BIM)技术的推广和应用,在设计阶段BIM模型的基础上,输入施工数据,如工程合同、现场签证、设计变更、材料管理等信息,到竣工结算时,BIM模型已含竣工实体的所有工程结算资料^[8]。图纸会审记录、设计变更、工程洽商记录、监理工程师通知单或建设单位工作联系单等设计变更的内容,均随着施工过程结算反映在BIM模型和阶段性竣工图上,并已经单阶段审核,竣工后自动生成施工BIM模型和竣工图。

4.2 推行施工过程阶段性结算,加快竣工结算进度

施工过程阶段性结算形成规范的阶段性结算书,通常分为两部分:阶段性竣工图部分,包括施工图内容,以及图纸会审记录、设计变更、工程洽商记录、监理工程师通知或业主施工指令等能反映到竣工图上的内容,这部分内容又分为含合同价和变更合同价;无法反映到竣工图上的变更及签证索赔事项,按顺序单独编另一个变更结算单元^[9]。

通过阶段性结算的检验和反馈,会及时发现图纸会审记录、设计变更、工程洽商记录、隐蔽验收等资料签认滞后或不规范等问题。促进各方在处理上述工作按照PDCA模式持续改进,构成变更结算单元的资料

随着阶段性结算推进,日趋真实、规范、合理,影响结算进度的变更结算单元争议少,结算时间大大缩短。

工程竣工后,短时间内可以将各阶段结算报告及各方确认的审核结果汇总,加上奖惩等,形成竣工结算定案报告。

4.3 阶段性结算可以促进各方加强管理

可促进参建各方在项目建设过程中管理措施、管理方法持续改进,进而提高项目的实施质量与进度。全过程造价咨询单位通过阶段性结算发现问题,协助各方不断健全、完善制度,建设单位、监理单位、施工单位各方更加及时、有效沟通,相互间密切配合,减少索赔发生几率,施工单位逐渐放弃通过索赔,转而向管理要效益。

总之,施工过程阶段性结算可以大大提高项目结算的真实性,使得结算定案全面、真实地反映建设项目实际工程造价,维护各方的经济利益。随着BIM技术将助推阶段性结算的施行,未来的BIMnD软件,应该能够按照造价人员的主观意愿更为方便地根据时间、空间对项目进行切块,并自动汇总各块造价^[10]。全面实行施工过程结算还有许多具体措施、方法需要广泛探讨。

参 考 文 献

- [1] 陈阳,刘学勇,巴志强,等.浅析医院基本建设的造价管理控制[J].现代医院管理,2017,15(4):5-8.
- [2] 汤巧娣.工程项目竣工结算审核常见问题探析[J].价值工程,2018,37(35):34-36.
- [3] 王杰.全过程审核模型在海外工程中的应用和研究[J].工程经济,2016,26(2):31-35.
- [4] 童凌.业主项目造价管理工作重点分析[J].四川建筑,2017,37(3):243-244.
- [5] 张京.建设项目结算审计风险分析与防范[J].价值工程,2020,39(13):73-75.
- [6] 胡盛苗.施工企业对竣工结算审核风险的控制和管理[J].水利水电工程造价,2019,33(4):10-13.
- [7] 李文瑞.政府投资项目“低价中标,高价结算”的审核对策[J].审计与理财,2016,32(11):22-23.
- [8] 王从才.基于BIM技术在工程结算审计中的应用与探索[J].工程技术研究,2018,41(8):137-139.
- [9] 胡盛苗.施工企业对竣工结算审计风险的控制和管理[J].水利水电工程造价,2019,33(4):10-13.
- [10] 张玲.现有BIM造价系统的不足与对BIMnD的展望[J].中国工程咨询,2018,19(2):30-33.

通信作者:梁晶(1969-),女,研究生,高级工程师;研究方向:医院建设项目业主方集成管理。

收稿日期:2020-06-24

(编辑 马兰)