

Reflection and Understanding on Project Management under the Whole Process Engineering Consulting Model

Junsheng Zhou

Gansu Air Traffic Management Sub-bureau of CAAC, Lanzhou, Gansu, 730000, China

Abstract

With the deepening of China's supply-side reform, it has further improved the investment environment of the construction industry, improved the engineering construction organization mode, and effectively promoted the transformation and upgrading of construction enterprises and the standardization and rationalization of the construction market development. In recent years, relevant national departments have successively issued guidance and implementation opinions on promoting the development of whole process engineering consulting services, further clarifying the implementation path, service mode, and related requirements of whole process engineering consulting services, providing policy guarantees and implementation basis for promoting the application of whole process engineering consulting services. Based on this, this paper mainly explains the relevant definition of the whole process engineering consulting service mode, combined with the project management practice, explores the cognition and thinking of project management under the whole process engineering consulting service mode, for the reference of industry practitioners.

Keywords

whole-process engineering consulting service; organizational structure; control points

推行全过程工程咨询模式下的项目管理的思考与认识

周俊升

民航甘肃空管分局, 中国 · 甘肃 兰州 730000

摘要

随着中国供给侧改革的不断深入, 进一步改善了建筑行业的投资环境, 完善了工程建设组织模式, 有力地推动了建筑业企业的转型升级和建筑市场的规范化、合理化发展。近年来, 国家相关部委相继出台关于推进全过程工程咨询服务发展的指导实施意见, 进一步明确了全过程工程咨询服务的实施路径、服务模式及相关要求, 为推广应用全过程工程咨询服务提供了政策保障和实施依据。基于此, 论文主要对全过程工程咨询服务模式的相关定义进行说明, 结合项目管理实践, 探索全过程工程咨询服务模式下对项目管理的认知和思考, 以供行业从业者参考。

关键词

全过程工程咨询服务; 组织架构; 管控要点

1 全过程工程咨询模式的相关概念

当前, 随着中国经济的飞速发展, 面临着从“建筑业大国”向“建筑强国”发展的机遇。但是, 相对于建筑行业的迅猛发展趋势, 工程咨询服务存在分散、独立、碎片化特征, 而建设单位履行项目法人责任制, 更多是承担投资职能, 针对工程建设的决策、设计、采购、施工、验收、运维等各阶段并不专业, 且项目管理能力欠缺。在传统承包模式下, 建设单位行使项目建设全过程、各环节、全链条的管理, 不利于优化资源配置、提高建设效率、项目综合效益的实现。对此, 随着高质量发展背景下全过程工程咨询模式的推广, 建设单位对全过程工程咨询中项目管理服务的要求逐渐提

高, 相关政策、标准相继出台, 提出了“全过程工程咨询”概念^[1]。

全过程工程咨询是指在工程建设项目的规划、立项、设计、投资、项目实施与运营等阶段, 提供全生命周期的专业化工程咨询管理服务。而提供这一服务的“专业管家”, 要求是具备相应专业实力、资质业绩、市场口碑的独立专业机构, 并在全过程工程咨询模式下由各个专业成立咨询管理团队, 由总咨询负责人牵头, 落实全过程工程咨询职责, 各团队成员之间分工协作, 通过建立健全工作责任制, 实现管理质量和效率提升, 降低经济风险, 实现进度工期管控等管理目标。根据全过程工程咨询服务的相关实施意见, 可将全过程工程咨询服务模式解读为“1+X”模式, 其中“1”是指贯穿项目全生命周期的全过程项目管理, “X”则是跨阶段各单项咨询服务的组合。在具体实践中, 建设单位基于项目管理服务需求和项目建设实际情况, 有机组合其他各专

【作者简介】周俊升(1989-), 男, 中国甘肃白银人, 本科, 工程师, 从事工程项目管理研究。

业咨询服务内容,通过优化各专业咨询人员,采用精细化、专业化、合理化的管理手段,从而实现提高建设项目质效的目标。

2 项目管理组织组织架构

鉴于大型复杂工程整体建设规模大,关键技术难点多、专业性强,施工总承包合同工期存在整体有效工期短、进度管控要求高、专业分包单位多、管理界面复杂,同时建设单位自身的基建管理队伍从业人员数量和专业能力上存在不足。在项目管理实施中引入全过程工程咨询服务,来负责大型复杂工程项目管理。在具体工程管理过程中,建设单位实质上是将现场工程项目管理权交付于全过程工程咨询单位,在建设单位的领导下进行相应的工程管理,全过程工程咨询服务团队行使“专业管家”职能,负责牵头组织管理和处理具体事务,在质量管控、进度管理、安全文明施工等方面充分行使权限,建设单位现场团队予以配合。同时对工程建设中涉及的重大问题和重大事项,如工程设计变更指令的签发与否、合同品牌档次认质认价、工程款支付等,此类需建设单位研究决策事项按照合同约定的工作机制来执行。另外,对于应由建设单位负责的、涉及相关法律法规规定的属于建设单位责权利范围内的依旧由建设单位负责完成。

3 全过程工程咨询模式各阶段的重点管理内容

不同于传统的碎片化与阶段性的咨询服务,全过程工程咨询模式主要是从各相关专业中挑选出优秀的专业人员,组成管理团队,制定工作机制,明确工作目标,通过统筹安排、分工协作为各参建方提供综合性咨询服务,鉴于部分项目全过程工程咨询服务的起始时间从项目初步设计报批阶段开始,主要包含工程监理、造价咨询、工程技术咨询等内容,服务期限通常为:自合同签订之日起,至保修期满并完成项目竣工验收决算。论文主要从项目取得立项(代可研)批复后介绍全过程工程咨询模式在项目各阶段的重点管理内容:

3.1 设计阶段主要的工作内容

方案设计及初步设计阶段,全过程工程咨询单位结合可研投资批复,协助建设单位组织开展设计方案比选,参加设计图纸与概算编制等设计成果的专家评审会,对明显不合理的设计内容进行优化,组织造价工程师对概算编制进行评审,主要从编制依据的合法性、有效性、适用性及编制深度、编制内容等方面予以审查,对概算编制不合理的部分提出意见和建议,鉴于定额有很强的地区性差别,概算定额的套取、人工价差、指标、取费标准等需按照建设项目所在地文件等规定和办法执行。施工图设计阶段,组织专业人员及行业专家对各专业施工图纸进行审查,提出审核建议,联系设计院相关专业人员组织答疑并完善图纸,及时消除设计隐患及缺陷,确保后期工程量清单编制的准确性,减少施工过程中变更费用的增加。对接设计院,详细了解工程 BIM 设计进度、

泛光照明方案、幕墙方案、精装方案及建筑门窗五金件等专项(专业工程),理解项目设计意图,对项目现场管控奠定基础。

3.2 招投标阶段的管控要点

招投标阶段,全过程工程咨询单位需要提供招标策划、标段划分、招标文件审核、招标过程服务等方面的咨询服务。在招标前,根据项目的进度、质量、安全文明施工,协助建设单位确定项目的各项建设目标,制定工作进度计划,根据工程特点,划分标包,建立合同管理结构,编制招标采购方案。在编制控制价时,充分考虑项目特点,考虑现场实际情况、拟采取施工方案、施工工艺等措施项目列项。对主要材料、关键设备,收集相关信息,市场进行调研、考察,并确定品牌范围,确保后期材料和设备质量。另外对专业工程如幕墙、装修等专项中采用的装饰材料多层次,多角度询价,综合考虑土建工程与幕墙工程及室内装修工程配合,摒弃只注重计算工程量和套取定额的机械思维模式,做到清单不漏项、不错项,综合单价合理,不高估冒算,不低于成本价。完成工程量清单及招标控制价编制后,与另一家咨询公司核对清单,并出具核对报告,坚决杜绝“三超”现象,有效控制工程造价。招标完成后就投标人投标报价进一步做不平衡报价分析、报价方案分析、材料涨跌幅风险分析等,以各项分析、测算结果为手段参与施工合同多轮谈判,促使施工合同顺利签订。对施工总承包合同内列入暂估价的专业分包工程,如空调、智能化、幕墙等工程,以及后期实施装饰装修工程、燃气工程、热力工程等招标标段实施时间策划,向建设单位提醒后续招标工作的启动时间。对各类招标文件中的合同内容提供技术咨询,以避免合同条款的不当和漏洞,减少合同风险;并协助委托人对各类采购合同进行谈判、执行、管理工作^[2]。

3.3 建设前期手续办理及征拆方面的主要内容

组织专人配合建设单位办理项目前期建设手续,通过与政府部门的沟通协调,配合完成用地划拨手续、规划用地许可证、工程规划许可证、人防易地建设相关手续、图纸审查及消防专项审查意见书、施工许可证、安全质量监督备案手续、固定资产投资备案等手续办理。项目建设前期,技术咨询人员协调项目所在地当地政府部门相关部门完成设计用地红线范围内道路拆除、厂房拆除等工作;协调施工区域内影响施工的电力、通信及地下消防、给水、排水、雨水、管线管道征拆改线工作;协调施工所需的道路、通信、临时用水、临时用电等相关工作,为项目顺利开工创造条件。

3.4 施工阶段的管控要点

施工阶段的全过程工程咨询服务包括:投资控制、工期管理、质量安全、建设资料等信息化方面的管理,以及工程监理、造价控制等方面的咨询服务,具体可在于以下几个方面:针对项目特点、难点、总控、评奖等要求,制定技术咨询工作管理流程、制度、策划方案,覆盖 BIM 技术应用、

智慧工地、绿建等级评定等内容；分阶段编制技术咨询重点管理工作；对工程造价管控、价款支付以及设计变更等方面制定管理流程、制度。施工过程中审查施工单位申报的各项工作规划和实施方案，检查落实施工各项前期准备工作，对施工单位管理组织机构、资质、业绩、持证上岗及履约能力进行核查。按照合同约定的目标，建立相应的质量管理规划，并报送委托人认定。每月组织技术咨询、监理、施工单位对施工质量进行检查，严格按照国家现行规程规范、验评标准、施工图及设计变更文件、厂家提供的设备图纸和技术说明书、合同及附件质量要求或有关会议的技术决定进行施工。严格材料报验制度，对所有进场材料进行验收，不合格的材料及时清退，对规范规定复试的材料进场进行见证取样送检，合格后方可使用。对不符合设计图纸及质量验收规范的分部分项工程，技术咨询协同监理督促返工、整改。当发现施工质量下降时，及时组织召开专题会议，督导品控提升。检查特殊工种持证上岗制度，参与工程施工的高压电工作业、建筑电工作业、登高作业、焊接作业等人员均需持证上岗，对发现的安全隐患及时通报并督促整改，做到危大及超危大工程过程管控，使项目的安全工作处于受控状态，杜绝施工过程中发生安全事故。依据相关建设项目文件归档文件要求，编制项目信息管理制度以及项目资料管理制度，向建设单位提交相关技术咨询月报，并组织召开各类管理例会、专题例会，及时编写会议纪要，形成专题例会，发出需处理的工作联系单及相关通知。对施工过程中声像资料、电子资料进行日常收集、积累、保存，邀请档案管理单位人员对项目各标段资料员进行工作指导。严格执行阶段性工期计划，发现偏差后及时督促施工单位整改，确保按照建设单位规定的期限内完工。严格审查施工上报的设计变更、签证、材料设备认价等工作，配合第三方审计单位对施工月计量、第三方服务支付申请进行审核，形成资金支付台账，对施工过程中的资金进行有效管控。大型复杂工程参建单位多，充分发挥全过程工程咨询现场组织调度优势，协调总承包单位、专

业分包单位、材料及设备供应商和设计单位之间配合工作，处理解决现场存在各类问题，使各项工作能够顺利衔接，确保项目顺利推进。

3.5 竣工阶段的管控要点

在竣工阶段，全过程工程咨询单位需要核实工程建设项目是否按批准的规模、内容建成；执行国家及行业的法律法规、规章、技术标准与规范情况；与初步设计、施工图设计及设计变更等文件符合情况；与合同约定及主要设备的技术规格与说明书符合情况；主要设备的安装、调试、检测及联合试运转情况；与工程同步生成的文件资料收集、整理、归档情况；工程是否满足运营安全和生产使用需要，项目资金投资到位、完成及概算执行情况以及验收前置资料是否核查，只有确认以上事项按照合同约定履约完成，方可组织开展验收工作。同时也要协调相关单位进行规划验收、环保验收、水土保持验收、消防验收、档案验收、质量验收等工作，取得相应的验收报告或验收意见。制定完善的竣工管理制度，明确管理职责程度，并落实各项管理工作^[1]。

4 结语

综上所述，在工程项目建设实践中，通过有效应用全过程工程咨询模式，能够促使建设工程项目获得更大的综合效益。对此，主管部门应完善法律法规体系，地方政府应起到引导作用，建设单位应加强理解与应用，全过程工程咨询不断优化完善自身服务模式，构建合理顺畅、高效协同的工程咨询服务管理机制，通过各方联合推动全过程工程咨询转型发展，为建筑行业的转型升级提供更加优质的咨询服务。

参考文献

- [1] 丁士昭.全过程工程咨询的概念和核心理念[J].中国勘察设计, 2018(9):31-33.
- [2] 顾凌波.全过程工程咨询的认识与实践[J].中国工程咨询,2023(2):69-75.
- [3] 柏永春.基于建设项目实践的全过程工程咨询研究[D].合肥:合肥工业大学,2020.