

EPC工程总承包项目管理相关问题分析

孙典军

天津市双发建筑工程有限公司 天津 300380

摘要: 随着社会经济的不断发展和国家战略的变化和完善,我国工程总承包项目管理模式发展迅速,越来越多的项目采用工程总承包模式。总承包商对项目的设计、材料采购、施工和运营进行综合管理,对项目的质量和工期负责。EPC项目管理模式的应用得到了社会各界的认可,带来了可观的效益。同时也存在很多问题。工程总承包项目管理直接影响工程设计和施工质量。为此,本文分析了工程总承包项目管理中存在的问题,并阐述了工程总承包项目的管理对策。

关键词: EPC模式; 总承包项目管理; 管理策略

引言:

2020年初,新冠疫情突袭而来,对经济、社会 and 人民生活造成巨大影响,经过一年来的不懈努力,举国上下逆势而为,实现了经济正增长,在这场经济大潮中,建筑业依旧起到了极其重要的支撑作用。尽管面临着多种不利局面,从远考虑为促进建筑业的健康发展,国家出台多项举措大力推进工程建设管理模式改革,中国建筑企业面临着重大转型升级,而EPC是其中最重要的项目管理模式。如何实施EPC工程总承包模式,促进中国建筑的发展质量,缩短与世界先进项目管理水平的差距,成为中国建筑业广大从业人员亟待解决的问题。对于我国建筑业而言,EPC模式的实施将成为建筑企业实现降本增效、转型升级的重要举措。

一、提升EPC工程总承包管理能力的意义

EPC工程总承包是目前国内外建设活动中较为常见且先进的施工管理模式。随着我国现阶段施工项目数量的日益增多,项目范围的日益扩大对施工技术和施工管理的要求也越来越高。EPC工程总承包下,项目业主将项目的勘察、设计、采购、工程施工等环节直接整包发包给EPC工程总承包企业,这在一定程度上降低业主方的工作量,使其免去与勘察设计、承包商、分包商及相关建设执法部门的接触,减轻项目执行过程中协调的工作量。

EPC工程总承包管理方式的科学合理性是保证项目成功的关键因素。因此,找到一套行之有效的方式,对项目实施过程中的合同、成本、工期等进行全方位、全

过程的控制,提升管理层次和竞争能力,达到业主方和EPC工程总承包方双赢的目标。

二、EPC工程总承包项目管理中存在的问题

1.传统施工与设计分离问题未能得到有效解决

传统项目承包模式中项目设计与项目施工处于分离状态,分别由两个不同的单位负责相关工作。项目实施过程中两个单位沟通不及时,并且各自对项目实施都有想法,不肯听从对方机构的建议,导致项目实施很难顺利开展^[1]。EPC总承包模式的提出,打破了传统项目承包模式,将设计与施工两项工作集中到一起管理。从理论层面上,EPC的应用能够改善项目设计与施工分离问题,但是实践中暴露出的问题与理论工作部署不同。EPC模式的应用并没有彻底解决分离问题,签订EPC合同后,该机构将项目设计分包给项目设计院,这种管理模式是总分包关系。项目设计由设计院负责,项目施工由EPC合同签订机构负责,因此尚未解决设计与施工分离问题,缺少项目统一管理。在工作开展中,仍然会出现沟通不及时、意见不统一等问题。

2.项目管理人员的专业素质与EPC经营理念不符

EPC模式强调施工效率的提升,要求采取一体化管理,项目设计与项目施工不分离。按照此经营理念,项目设计人员需要掌握一些施工知识,同时具备一些施工经验,这样才能够更好地理解施工人员提出的要求,及时优化设计方案。同样,施工人员也需要掌握一些设计技能,从而更加准确地理解设计图纸的含义,与设计人员沟通更加高效。然而,当前EPC机构项目管理人员具备的专业素质未能达到此标准,大部分群体只掌握本职工作技能,对于设计或者施工专业知识的了解很少。在实际工作开展工作中,工作交流难度大,需要耗费大量的时间沟通,这与EPC高效经营理念不符

作者简介: 孙典军,1987年8月,陕西安康,汉族,男,大学本科,陕西理工大学,天津市双发建筑工程有限公司,工程师,项目负责人,项目管理,邮箱:sdj20210608@126.com。

3.EPC工程总承包项目管理问题严重程度分析

通过对上述问题严重性分析可以看出,现有法律的不完善问题严重性高居第一。为了促进这种总承包模式的发展,国家出台了多项管理办法和指导意见。但从根本上说,我国的一些具体适用措施与现行法律存在着冲突和重叠。在内容上,普遍存在“推崇多,强制少”的特点,缺乏统一的规范。对于EPC的市场准入资格目前还没有明确的法律依据,这些都是现有法律的缺失和不完善现状需要解决的问题。管理能力欠缺,项目管理能力水平较差的问题严重性位列第二。就我国而言,在建设过程中,传统模式仍处于主流,而工程总承包模式属于新兴模式。对于大多数的承包商来说,虽然有很多好处,但在实际应用的过程中,无论是在理论方面还是在管理经验上,仍有大部分管理人员对EPC工程总承包项目管理的认识存在严重不足,这也表明,我国工程总承包管理模式需要提升总体的管理水平和质量。

三、EPC工程总承包项目管理问题的解决对策

1.采取一体化的管理形式,形成完备的组织结构

在一个工程项目开展的过程中,做好组织结构的优化管理,能够达成统筹兼顾的施工目标,优化项目管理水平。EPC工程总承包模式致力于在满足项目管理要求的基础上,提高效益,加强决策管理,跳脱出传统管理模式前期设计与后续施工相分离的束缚,实现全方位的管控,同时设置专门的项目管理中心,由专业的工作人员根据项目的推进情况以及施工要求分配各项工作任务,实现各部门之间的紧密配合,形成自上而下、紧密相连的管理结构,从根本上降低徇私舞弊、谋求私利等问题出现的可能性。在开展前期设计工作的过程中,EPC工程总承包方应当站在业主的角度考虑设计问题和施工问题,秉持着对业主负责的原则,加强工程管理,减少不必要的资金消耗。设计团队应当与施工团队积极沟通交流,充分了解业主方提出的各项要求,使设计与施工能够有机结合,共同促进、共同落实。

2.加强总承包商经营条件审核,降低项目风险

总承包商经营条件是展开承包项目工作的基础,当前的经营条件尚未满足EPC运营需求,导致该管理模式作用很难得以充分发挥。针对此问题,建议对承包商的

经营条件提出更高要求,提高承包商行业竞争力,从而使一些资质及履约能力不足的承包商更具有竞争力,降低运营风险。关于设备材料、项目运营子项目等估价能力的审核,承包公司要储备较为齐全的数据库资料,能够灵活运用大数据技术,对当前市场材料进行准确估价。审核环节将此部分内容纳入其中,通过设置项目材料估价考核题目,对各机构上传的估价依据和结果进行审核,从而对此机构在此方面具备的能力进行评价。

3.加快传统施工与设计的有效融合,完善组织管理体系

(1)尽快过渡项目总承包,完善组织管理体系。为了实现真正的EPC管理,需要尽快从分包状态转变到总承包机构自行管理状态,即在总承包机构中成立项目设计管理部门,真正做到项目设计、项目施工一体化管理。为了提升项目实施效率,在该机构组织管理体系中添加了项目监督管理部门。该组织管理体系主要由三部分组成,分别是项目设计管理部门、项目施工管理部门、项目监督管理部门。其中,项目设计管理部门需要与项目施工管理部门做好沟通工作,在项目总指挥人员的带领下,共同探讨项目设计要点,针对项目施工技术人员提出的质疑进行细致的分析,经过讨论排除问题。

四、结束语

目前,EPC模式已在我国很多领域获得了大量的实践经验,在新时期,EPC工程总承包模式将继续在建筑和市政基础设施建设中发挥重要作用,随着我国建筑业改革的不断深入,各种制度性障碍逐渐会被消除,工程建设的市场格局将实现从分分合合到最终走向一体化的转变。在全面加速推行EPC工程总承包模式下,行业人员只有面对逆境考验,展望未来、迎接挑战,才能引领行业走向更广阔的明天。

参考文献:

- [1]王海龙.EPC工程总承包项目管理中存在的问题及解决策略[J].城市建筑,2021,18(02):187-189.
- [2]付逢源.国际EPC项目采购管理分析[J].工程技术研究,2021,6(01):136-137.
- [3]吴云.国际工程EPC项目采购管理实务研究[J].项目管理技术,2021,19(01):101-104.