

设计院牵头工程总承包联合体管理模式浅析

Analysis on the Management of the Consortium Model of General Contracting Leading by the Design Institute

王慧

Hui Wang

上海市建工设计研究总院有限公司 中国·上海 200000

Shanghai Construction Engineering Design and Research Institute Co., Ltd., Shanghai, 200000, China

摘要: 近几年,中国不断出台工程总承包相关政策,2020年3月1日,《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》(简称“新规”)正式实施,越来越多的传统大型设计院在寻求转型发展之路上把目光关注到工程总承包管理模式(EPC)。工程总承包能给设计院带来更多的设计任务、更大的合同额、新的利润增长点和更好的品牌效应。但传统设计院在承接的工程总承包项目管理中往往遇到很多困难,论文结合设计牵头的工程总承包联合体项目案例,对工程总承包联合体项目管理中遇到的问题进行分析和探讨。

Abstract: In recent years, China has continuously introduced general project contracting related policies. On March 1, 2020, the *Management Measures for General Contracting of Housing Construction and Municipal Infrastructure Projects* (referred to as “New Regulations”) were officially implemented, and more and more the traditional large-scale design institutes in China are looking for the EPC (General Contracting Management Mode) in their search for transformation and development. General engineering contracting can bring more design tasks, larger contract amounts, new profit growth points and better brand effects to the design institute. However, traditional design institutes often encounter many difficulties in the management of general contracting projects undertaken, this paper analyzes and discuss the problems encountered in the management of general contracting consortiums based on the case of the general contracting consortium project led by the design.

关键词: 工程总承包; 联合体; 设计牵头

Keywords: general contracting; consortium; design lead

DOI: 10.12346/etr.v4i5.5645

1 引言

设计院承接工程总承包(EPC)项目,一般有设计院拥有“设计+施工”双资质独立承接、设计院作为EPC联合体牵头单位、设计院作为EPC联合体成员单位三种形式。设计院在转型升级过程中,众多设计院没有同时拥有“设计+施工”双资质,即便拥有双资质,在转型初期,由于企业缺乏施工管理的经验及完善的组织架构,设计院与施工单位组成联合体承接工程总承包项目成为设计院向工程总承包公司转型过渡的首选。

目前,实践的EPC联合体项目,很多项目实际管理中

与传统的设计院负责项目设计、施工单位负责项目施工的管理方式并没有明显区别,EPC项目的特点和优势没有发挥出来。论文将以设计牵头的工程总承包联合体项目为例,分析设计牵头过程中遇到的问题,在此基础上提出工程总承包联合体模式的建议^[1]。

2 案例

某政府投资建设的住宅项目,建设内容为2栋地上20层、地下2层的塔楼,总建筑面积约3.2万平方米,总投资约2.5亿元。

【作者简介】王慧(1988-),男,中国安徽人,本科,工程师,从事工程管理研究。

该项目为设计院牵头的工程总承包联合体项目，设计院负责项目的勘察、方案设计、前期报建、概算、施工图设计、设计管理工作；施工单位负责项目采购、项目施工、预算编制等工作。设计院作为联合体牵头方，还负责对外协调工作。

3 案例中设计牵头总承包联合体项目存在问题

现阶段，工程总承包项目模式还在推进阶段，尚未形成统一且成熟的运作模式，联合体内成员单位由于企业文化、管理制度、技术能力、抗风险能力等等差异，在联合体项目推进过程中，联合体双方容易产生冲突，阻碍项目实施，甚至导致项目失败。

3.1 联合体分工协议重要条款缺失

本工程中由于前期投标阶段时间紧张，联合体单位分工协议中没有对设计优化费用分摊、优化收益分配进行明确约定，以及其他条款未细化，联合体双方约定中标后再另行签署补充协议。中标后，在总价包干情况下设计院和施工单位都想获取最大利益，且设计院作为牵头单位，利用主导地位要求强势介入施工单位的工程管理过程中，从而培养自己的项目管理人才，而施工单位认为设计院缺乏项目管理经验，不愿受设计院管理，双方僵持不下。因此在补充协议的签订上，双方各持有一个版本，互不认同，互不妥协，导致补充协议一直悬在空中，直至项目结束仍未签字盖章。

3.2 设计牵头变成设计中转

设计院作为总承包牵头单位，负责总承包管理中对内对外的总协调，但受限于联合体分工协议细节不明确，补充协议悬而未决，设计院对施工单位的约束力缺乏协议条款的支撑，约束力的效力得不到发挥，对设计院发出的指令，施工单位可听可不听，导致设计院慢慢失去主导总承包的热情，不再统筹协调各方实现整体利益最大化，导致设计院成为业主指令和工程款上的中转机构，成为总承包名义上的管理者^[2]。

3.3 设计优化意识缺乏

本工程中，联合体成员单位均是首次参与工程总承包建设模式，不是每个参与项目的成员都对EPC模式熟悉，懂得EPC项目的运作方式。在图纸设计阶段，设计院作为牵头单位没有邀请施工单位提前介入施工图设计，帮助提出切实可行的造价优化建议。而且联合体成员双方在思想上没有统一，各方都从自身利益最大化考虑，加上联合体协议中对设计优化费用、优化效益分配的条款缺失，使得设计优化费用无形中全部由设计院承担，而优化效益则被施工单位获取，长期下来设计院失去优化的动力。

3.4 设计与施工缺少融合

联合体成员施工单位对联合体牵头单位设计院在工程管理中的指令选择性忽视，导致设计院主导总承包管理的热情消失，只派一名设计人员驻场联络，不再承担施工过程的总体管理，联合体项目现场只剩施工单位的管理人员。设计院

更多地去关注项目的设计工作，对项目上的施工困难缺乏了解，导致对施工单位提出的设计优化需求不予采纳。

4 设计牵头联合体管理问题成因分析

理论上设计院因对工程介入更早、参与程度更深，工程总承包项目由设计牵头更有利于设计与施工之间的深度融合，在项目进行设计优化方面，设计院更有节省投资的主动性和积极性，有设计单位参与制定的实施方案，在项目质量、安全、成本上更加可控。但在案例中，EPC联合体并未发挥出总承包项目的优势，为联合体双方创造更多的经济效益，究其原因在于联合体双方思想不统一，利益目标不统一^[3]。

联合体双方思想不统一，利益目标不统一，表现形式为双方不是一个整体，各自为自己的最大利益考虑。牵头单位设计院认为自己为牵头单位，在承担更多的责任同时，应享有更多的权利，在项目总体管控上，联合体成员单位应受自己管理，在设计优化过程中，分摊设计优化的成本，享受更多的优化收益。而施工单位则认为自己的项目管理能力足够，没必要再多受一个人的管理和指挥，项目管理费能少则少，只享受设计优化收益，不承担设计优化成本。联合体内部分对责、权、利润的分配达不成一致，没有联合体内部协议来确保联合体成员单位之间的平等合作，最终导致双方之间发生冲突，阻碍项目按期实施。

5 工程总承包联合体模式的建议

针对本案例中工程总承包联合体管理中出现的问题，提出以下建议：

5.1 择优选择联合体合作伙伴

好的合作伙伴一定是双方互相了解，有过合作基础，对业主提出的总承包招标要求能响应的企业。设计院在投标前，组织对项目的风险评估和项目承接评审，除了组建一支技术含量高、专业过硬的设计团队外，还可以从企业社会信誉、业界专业排名、供应商资源、企业财务状况、施工经验、过往业绩等方面综合评估计划共同参与项目投标的其他联合体成员单位。

通过与经验丰富的优秀单位强强联合，最大程度满足招标文件中的资信条件，提升中标率，还能提高项目全过程限额设计、施工能力，从而在投资金额限定情况下，提高项目盈利率。如果将合作单位发展成长期战略伙伴，更能够在新的总承包项目中减少磨合期，降低冲突，提升效益。

5.2 签订详实可行的联合体协议

当前市场上工程总承包合同版本对联合体模式中联合体各方的责、权、利界定比较模糊，需要更详实、各方达成一致的联合体协议来对各方的责、权、利进行详细约定。联合体协议是联合体解决内部冲突的有效抓手。联合体协议需要在合作共赢的基础上，双方充分信任，本着整体利益至上的

原则进行磋商和签订,就联合体成员的工作界面、责任、权利等方面的划分达成一致,尽量对每一项条款都细化到可操作的程度,避免留有歧义。特别是划分设计院与施工单位的工作界面、设计优化费用及收益的分配、项目目标激励与约束三个方面。

设计院和施工单位根据项目的不同阶段分解项目任务,然后针对不同阶段的项目任务划分各方工作的责、权、利,划分条款要详细、明确、无歧义,实现工作内容、权利义务、企业三者之间一一对应。工作任务划分后,双方还需对项目的质量、安全、进度、投资目标进行详细制定,并明确目标的激励内容及惩罚约束,确保目标实现。同时,设计院作为联合体牵头方应充分利用工程款收取和支付权来适当增加自己的权力比重,明确牵头地位,发挥牵头单位的统筹和引领作用,有效减少项目实施过程中的联合体内部争议、扯皮现象。

5.3 发挥设计牵头作用,深度融合项目

在限额设计前提下,为避免超概,设计院应充分发挥联合体牵头作用,深度与项目融合,发挥设计、造价、采购、施工一体化优势。在施工图设计阶段领会业主的控价思想,对不影响项目基本使用功能的内容提出切实可行的造价优化设计建议;组织施工单位在概算阶段对设备及材料进行选

型和询价,提高预算造价准确性并提前考虑设备安装条件预留;设计团队参与项目现场管理,提升现场施工中遇到问题时的解决效率,同时对现场施工技术有更深了解,更好地实现设计优化。

6 结语

工程总承包项目的灵魂是实现设计与施工的无缝衔接和高度融合。设计院牵头的总承包联合体模式通过合作伙伴的优选、联合体协议的细化落实、设计施工的高度融合,能充分发挥设计、施工双方的优势,在投资限额下完成项目目标。但联合体内部利益诉求各有不同,往往难以沟通,融合困难重重,设计院应把联合体模式承接工程总承包项目作为过渡,拥有“设计+施工”双资质,独立承接工程总承包项目,才是大中型设计院发展的方向。

参考文献

- [1] 汪凯,嵯新伦,王正.设计牵头的工程总承包模式中的设计管理研究[J].建筑经济,2018(9):4.
- [2] 温贵明,刘伟丽.设计单位牵头的总承包项目风险及化解措施[J].水利建设与管理,2020(10):4.
- [3] 刘娟.新规下设计企业工程总承包管理机制优化建议与发展思路[J].化工矿物与加工,2021(6):4.