

对以设计为龙头的 EPC 工程总承包的一些思考

王健

航天长征化学工程股份有限公司兰州分公司

DOI:10.32629/bd.v3i6.2430

[摘要] 工程项目经营管理在工程管理建设中占据着非常重要的位置,其难度相对较大,特别是设计院承包并以设计为龙头的 EPC 总承包项目,其一方面能够促进工程建设集成化发展,另一方面还可降低设计施工分离所导致的高成本问题。因此有必要全面研究其发展现状,并采取有效措施解决现存问题。

[关键词] 设计; EPC 工程; 总承包

现阶段,由于我国建设规模随着各项技术与经济的共同朝前发展而逐渐增大,部分国际通行的项目管理方式也随之流入到国内的建设市场中,并且取得了较好的程序。然而就国内当前现状而言,专业化的工程项目经营管理还没有引起充分的重视,其发展规模有待进一步扩张,因此在工程开始建设之前,业主通常都会选择拥有总承包能力的设计院来完成工程总承包项目管理方面的相关内容。本文以设计作为核心的 EPC 总承包项目中出现的一些问题以及不足之处进行了简要分析,并且提出了相关建议,以供大家参考。

1 工程设计对 EPC 总包项目影响

设计对工程造价、建设进度和质量等均有着十分显著的影响。在项目投资中,虽然建设项目投资控制十分关键,但施工前的投资决策和设计方案是项目投资控制的重要因素。项目规划阶段的费用仅为工程生命周期的 20%,但是其对工程的造价却有着极大的影响。在投资决策工作全面结束后,设计成为了人们关注的焦点。初步设计阶段对项目投资的影响巨大,一般在 75%-95%之间。技术设计的过程中也能够对项目走势产生较大影响,技术设计阶段对项目投资的影响在 35%-75%之间。施工图纸设计对工程造价的影响通常在 5%-35%。

2 对以设计为龙头的 EPC 工程总承包的思考

2.1 充分发挥设计的作用

在 EPC 工程总承包当中,设计逐渐从单方转变为三位一体。所以,在工程项目建设过程中,要做好设计与施工进度的协调工作,确保工程工期和成本控制的有效性,创造更高的经济效益。再者,设计人员在施工现场中发挥着重要的作用。在 EPC 工程总承包模式中,设计人员也是施工人员,这就产生了工作失位的问题,若要接受这一转变还需较长的过程。

工程设计对工程项目的进度和费用有着十分显著的影响,工程设计人员的主动性和工作态度对设计的科学性与合理性有着决定性的作用。所以,在企业转型的过程中,应当充分调动设计人员的工作积极性,增强设计人员的创造力。或者在日常工作中,可将设计优化和调整所产生的收益与设计人员的个人利益紧密结合起来,并确保该制度的全面落实,进而不断激发设计人员的工作热情。但是该措施的贯彻落实需要较长的时间,企业现有的薪酬结构制度依然具有其特定

的时代背景。

2.2 不断优化设计管理

设计的龙头作用是否得到高效发挥,关键在于是否能够抓住这个龙头,这就要求工作人员针对设计进行有效管理,设计和 EPC 工程总承包“两张皮”的问题必须予以解决。传统模式下,设计人员在工程现场被称为“设计代表”,但在 EPC 工程总承包模式下,笔者认为这种称谓必须改变。从原则上讲,总承包模式下的设计人员属于总承包项目部设计部的一员,是工程总承包项目部团队整体中的一员,所以其必须先先在观念和意识上彻底改变,这同样也是项目取得成功的关键环节。

2.3 项目团队建设的策略

工程总承包项目部是企业指派驻扎项目施工现场的常驻组织,总承包项目的全体成员则是组织当中的灵魂。若要实现企业的目标,保证项目建设的质量和效果,就必须增强团队的凝聚力、战斗力和执行力。所以,大力关注团队建设的改善,关心团队的战斗力,其也成为了成员在日常工作中必须高度重视的内容。每个项目团队均有其独立的架构及制度,但是通常情况下,制度主要起约束的作用,其给人的感觉比较冰冷,因此我们还需对其加以改进。

2.3.1 注重人员管理,营造良好施工氛围

总承包项目团队成员来自祖国的四面八方,每个人的性格特征也存在着十分明显的差异,采取有效措施提升项目团队成员的凝聚力和向心力,是一个团队长期发展的基础和前提,其也是总承包项目经理团队日常工作中必须要重视的问题。

现如今,工程总承包业务数量明显增多,人员的需求量也在随之增加,从业人员的年龄也越来越小。年轻人生活和经历的时代发生了巨大的变化。与过往相比,从业人员对未来的期许和自我追求有所不同,大批 90 后已经走上工作岗位,并逐渐成为了社会的中流砥柱。为了更好地适应 90 后,要转变工作的思想和理念,从而更好地满足时代的发展要求,做好策划工作,并采取多种方式让工作人员真正地热爱自己的工作,避免大量专业性和综合性人才的流失。

大型国有勘测设计企业主要的业务是国内的大规模基

建项目,受到实际需求的限制,部分工程现场处在相对偏僻且环境复杂的地区,而身处上述环境会给人以枯燥乏味的情感体验。且人长期处于同一个环境当中会产生厌倦等多种负面情绪,严重影响了工作效率,同时也降低了施工人员的工作热情。

所以总承包项目经理的团队在日常工作中,一方面要严抓生产,另一方面也应充分了解和关注团队成员的健康情况。这就要求总承包项目经理为施工人员创造更加丰富的业余生活。如可应用项目上配置的投影设备,为施工人员播放时下流行的电影,组织茶话会等与施工人员进行深入的交流,或者还可组织球类或其他类型的竞技比赛。比赛的优胜者可获得奖品。这种方式可有效增强成员参与比赛的积极性。在重要的节日,可组织会餐,进而传递家的温暖。同样的,在工作中也可采取多种多样的方式及时解决施工中的问题,让施工人员能够以积极的态度投入到工程建设和施工中。

2.3.2 积极培养总承包项目人才

团队能否培养顶尖的人才,是评判总承包团队建设质量的重要因素。在管理的过程中,应为年轻人提供更好的锻炼和提升平台,不要培养温室里弱不禁风的花朵。如果企业在建设和发展中不能及时磨砺年轻一代的员工,对年轻人犯错和成熟度总是抱着担心的态度,对年轻人过于保护,不能大胆地让年轻人去经历挫折和失败,则企业未来的发展也会受到较大的限制。

年轻人激情四射,适应能力强,对未来充满期待,学习效率高。尽管年轻人的经验不足,但是企业要积极引导年轻人在实践中不断锻炼和磨砺自己,从而促进年轻人更好地去成长,并以工作和责任作为检验其成长性的重要指标,不能等到年轻人真正的心智成熟后,才给予其重要的职责和岗位。

项目团队的领导应以全局视角来思考问题,企业的后备力量对企业的持续稳定发展有着十分重要的影响,一个人的职业生涯是有限的,但是企业的发展则需要一代又一代不断地传承和努力。所以企业需时刻关心年轻人自身的建设与成

长,引导年轻人担任重要职责,培养新生力量,这也是企业建设和发展中十分关键的环节。

2.3.3 为总包团队成员争取切身利益

总承包项目团队的领导需采取多种措施,为团队成员争取更大的利益,而并不是只从大局着手,忽视了团队成员的个人利益。团队成员并不单纯关注实际利益,团队和谐的工作环境也是十分重要的因素。个人魅力较强的领导对员工有着巨大的吸引力。故而团队的领导应当具有强大的个人魅力及感召力。另外,在团队建设中,人性化管理是十分重要的发展趋势。当然,人性化的管理并不是一味地追求人情味。若团队成员缺乏执行力,不能端正自己的工作态度,无法积极投入到工作中,那么人性化也将不复存在。进入到工作岗位后,工作人员需分清工作和生活,学会为结果负责。

3 结束语

总而言之,为更好的推进我国建筑行业的发展,我们还需要针对工程总承包的若干问题进行研究与探讨,且对于现阶段 EPC 工程总承包中存在的一些问题进行积极的解决,如此才能实现我国建筑行业的健康有序发展,并推动我国社会经济的进一步发展。

[参考文献]

[1]张政道.对以设计为龙头的 EPC 工程总承包的一些思考[J].四川水力发电,2017,36(S1):80-82.

[2]林志强,谢清荣,谭海滨.以设计为龙头的工程总承包的实践——对钢结构建筑 EPC 模式的思考[J].科学技术创新,2018,(20):96-97.

[3]彭桂平,陈敏闯.设计企业向工程总承包转型的探讨[J].工程经济,2017,27(11):44-47.

[4]林志强,谢清荣,谭海滨.以设计为龙头的工程总承包的实践——对钢结构建筑 EPC 模式的思考[J].科学技术创新,2018,(20):96-97.

[5]何巡军.民用建筑设计企业开展 EPC 工程总承包业务发展浅析[J].四川建筑,2018,38(01):56-57+60.