

基于EPC总承包的建筑工程项目管理应用分析

吴兴龙

中建新疆建工(集团)有限公司西北分公司 陕西省西安市 710000

摘要: 在当前的建筑市场环境下,总承包的工程模式所发挥的支柱作用比较显著,是促进建筑工程项目实现高效落实以及保证整体工程品质的核心关键。而在总承包模式中,EPC作为基础模式之一,所发挥的影响地位比较显著。在基于这一模式展开工程作业时,相关单位需做好项目的综合管理工作,让整个建设项目能够以高效能高品质的状态加以推动,以维护整个建筑市场环境的和谐与稳定。下面,主要分析EPC模式的基础内涵以及所表现的特征,并综合探索在该模式支撑下建筑工程项目管理的有效举措。

关键词: EPC总承包; 建筑工程; 项目管理

前言:

随着建筑行业稳定有序地推进,在建筑工程建设的过程中也逐渐衍生出许多的施工模式,其中总承包点占据重要组成。在该模式体系中,EPC模式所具有的市场支撑地位比较显著,其在理论与实践层面都具有一定的创新性。在基于这一模式开展工程建设的过程中,施工单位需切实分析和把握好工程建设的质量要求,明确具体的实践标准。然后科学落实相关的工程管理工作,以维护整个建筑施工环境的安全,推动各项施工工艺稳定、有序的落实,保障整体的工程品质。

一、EPC总承包模式概述及特征分析

在总承包模式中,EPC所彰显的特征比较显著,具有较强的适用性,与当前的建筑市场环境比较契合。具体指包含设计、采购、施工要素的管理系统,其所呈现的施工服务性能以及覆盖范围比较的广泛而优质。能够切实满足新时期环境下针对建筑工程项目品质建设所提出的要求,也能够推动整形的市场环境下实现稳定地运行。与传统的工程模式相对比,EPC模式表现出较强的综合性与适应性,将其运用到工程项目当中,能够推动整体作业进度实现高效落实,缩短工期的同时也能够有效控制整个项目成本投入。不仅如此,也能够促进建筑事业整体实现有效转型,在提高整体作业效能的前提上,也能够实现资源、人工成本的全面控制。以支撑整个建筑市场实现良性的发展,做好建筑生态与经济之间的协调化发展,这对于促进整个建筑市场在今后的行业环境实现健康而和谐的发展具有积极的影响。在全面推广EPC这一模式的基础上,相关单位需结合建筑工程的项目类型以及所呈现的具体施工要求,从管理层面出发进行全方位的干预。通过高效而系统化的管理,切实维护整个工程作业的环境,突出综合的建设品质。

二、基于EPC总承包的建筑工程项目管理应用分析

(一) 做好体制和项目文化建设

EPC模式的贯彻和应用需一定的体制作为支撑和引领,进而保证该模式在实践期间表现出较强的规范性,也能够维护好整个建筑工程的施工环境。不仅如此,还需根据的总承包运营模式和特点,加强建筑项目的文化建设。从而增强建筑工程负责部门主体之间的衔接,提高整体的凝聚力。促使广大参与人员队伍能够在形成一定安全意识的前提下,规范自身的职责表现,以高度自律的状态完成相关的工程建设任务。切实保证整个项目施工环境更加安全,推动整个工程项目高效落地,维护好企业的经济利益,也能够真正实现整个项目成本的全方位管控。在构建管理机制的过程中,需遵循知行合一的战略思想,先立足于国家宏观角度进行深入剖析,了解目前国家在建筑工程项目管理以及在EPC总承包模式方面所提出的战略要求。并结合工程项目的实际信息和管理目标,科学完善管理机制,就具体的管理要素以及实践标准进行优化设置。以便在接下来的工程项目管理实践期间,相关人员能够根据具体的规章体制,就管理行为加以约束与规范,提高整体的管理实践性。

(二) 加强建筑项目资源整合

面对EPC的总承包模式,施工单位在负责具体的工程项目时,需从资源整合的角度出发,就具体的管理工作模式加以优化。深入分析新时代环境下所提出的绿色、节能、环保战略发展需求,本着促进建筑施工与生态建设协调发展的原则,做好各项资源全面整合。利用好企业内部的施工资源,并有效发掘外部的各项资源^[1]。同时,也要遵循传承传统、拓展创新的原则,将传统与新兴的资源体系进行系统整合,并加强个体与集体资源的深度融合。保证企业在负责具体的建筑项目施工期间,

所获得的资源储备更加丰富,也能够为推动整个EPC工程模式实现高效率落地而奠定良好的资源支撑和储备。

(三) 做好建筑风险全面控制

EPC模式能够将设计、采购、施工这三个工程实践要素进行紧密地结合,以保证所构建的工程施工体系更加综合且全面。但是也存在着一一定风险,因为三者融合下的施工环境相对来讲比较复杂,涉及的要素也比较多样^[2]。这就导致在具体负责施工建设期间可能面临着诸多风险隐患,如果不能进行有效的规范与预防,那么将严重阻碍整体的工程进度,同时也给工程质量造成一定的威胁。所以,面对EPC的工程模式,施工单位需在全面了解工程项目信息以及具体要求的前提下,遵循预防为先的思想导向,深入分析在整个工程总承包项目实施过程中所存在的各类风险。了解EPC的项目实践要求,然后在把握风险诱因以及严重程度前提下,科学构建有效地防控举措,对具体的预防和处理方案进行优化设计。在整个风险管控的过程中,施工单位还需有效借鉴其他企业以及其他项目风险防控所积累的优秀经验和智慧方法。不仅如此,还需做好跟踪性地评估与分析,保证风险发生之前便得到科学合理的防控。

(四) 强化信息化管理体系建设

面对EPC的工程模式相关单位,在围绕具体工程项目展开施工建设期间,需遵循施管一体化的战略原则,加强现代化技术手段的有效运用和实践,在此基础上努力构建智能化、信息化、高效化的管理体系。督促内部管理人员积极形成良好的信息化思维意识,并根据自身对信息化管理平台的了解以及所掌握的操作要领进行规范性管理。以保证最终所呈现的管理效能更加突出,也能够通过现代载体的有效支撑,衔接好工程施工与效能、进度、成本、质量方面的关系,实现综合性管控、全方位管理。不仅如此,还需在现代化载体的支撑下,增强甲、乙方之间的工作衔接与交流^[3]。通过彼此之间的沟通配合以及信息的高效传输、共享,来深入分析整个工程总承包项目施工建设所存在的问题、面临的风险,并对接下来的工程进度方案以及图纸调整加以沟通、探讨。

(五) 关注项目规划与激励实施

EPC模式下的建筑工程项目所包含的信息以及涉及的工艺比较复杂而多元,同时也对项目整体规划以及员工激励提出了较高要求。为了切实保障整体的项目施工品质,施工单位在应用EPC工程模式的基础上,需从规划与激励的角度出发进行全面干预。加强调整力度,深入分析整个工程建设的实践要求以及具体的施工标准,

然后遵循战略统筹的思想导向,对施工方案以及未来的进度计划作出合理安排与调整。同时,也需加强内部人员队伍的有效激励,通过物质、精神等多方面的激励,来提高内部人员的综合参与动能。

(六) 加强EPC总承包的工程监理

面对EPC模式支撑下的建筑工程施工要求,相关单位需根据整个工程建设环境,构建完善性的监管机制,对具体的监管要素以及实践流程加以规范。在全面了解EPC模式内涵以及所表现出的施工特点之后,要纵观和深入考量国家在建筑工程总承包方面所提出的法律法规。然后围绕工程项目的开展情况,从质量、安全、造价、进度、采购、设计等多个方面进行有效监管。以便可以及时发现工程系统内部所存在的风险,并做好防范与处理,在采购管理期间,需综合工程建筑标准,围绕招标投标环节进行强化审核与监督,及时发现采购中的造假与贪污受贿等不良行为。同时,还需针对材料的材质和性能进行全方位的监督与审核。以便及时发现问题和风险,并做出变更与调整。还需做好质量全方位监控,在设计、施工等各个环节,需以把控综合质量为先导,做好全方位的监督与核查。加强先进检测技术的应用,针对各个阶段的施工工艺和处理进行有效监管^[4]。避免出现变更风险,切实维护好整个工程的作业质量,在整个监管实践过程中需加强BIM、碰撞分析等各类技术的运用。

三、结论

依前所述,在总承包模式逐渐在建筑市场环境下成为一种潮流之后,EPC作为该模式体系中的一种表现形式,所彰显的施工影响地位比较显著。将其应用到具体的建筑工程项目中,施工单位需做好相关的管理工作,深入分析EPC模式对建筑工程项目施工所提出的新要求、新标准。然后,构建完善性的管理机制,通过多种举措,实施全方位、系统化的管理。

参考文献:

- [1]陈贤武.EPC总承包模式下的项目管理关键点探究[J].建设科技,2021(22):9-11.
- [2]方明星,胡红霞,刘立鼎,徐亚男.EPC总承包管理能力提升与思考[J].中国新技术新产品,2021(18):130-133.
- [3]孟允.工程项目EPC总承包模式下建筑经济管理分析[J].经济管理文摘,2021(14):93-94.
- [4]赵海.EPC工程总承包项目设计管理分析[J].中国住宅设施,2020(12):83-84.