

EPC 模式下建筑工程管理存在的问题及解决措施

雍增洋

广州旭日建设有限公司 广东 广州 510000

【摘要】建筑工程是一项庞大且复杂的工程体系,其管理对于工程项目的顺利进行至关重要。在工程建设过程中,EPC(设计、采购和施工)模式逐渐被广泛应用,以提高效率和质量。然而,尽管 EPC 模式有许多优势,但也存在一些问题。本文将探讨 EPC 模式下建筑工程管理存在的问题,并提出相应的解决措施。

【关键词】EPC 模式;建筑工程管理;存在问题;解决措施

引言

EPC 工程是大型项目工程广泛使用的一种承包方式,在我国建筑工程行业得到了广泛的使用,建筑工程总承包管理是指建筑工程总承包方按照合同的约定对工程进行管理的过程。建筑工程总承包项目具有涉及范围广,工程量大、合作性强等特点。总承包管理工作重点在于总承包方对项目的设计、采购、施工过程进行统一组织、协调与掌控,且要对工程的进度进行全面跟踪,确保项目正常进行。因此,在工程项目承包前,总承包方应做好工程项目建设前的交底工作,同时与分包方签订项目合同,明确各自的职责,从而最大限度地降低项目的风险。

1.EPC 模式下建筑工程管理特点

- (1)在 EPC 模式下,总承包人在工程的所有阶段均拥有极大的话语权,业主只注重监督与管理工作,不能干涉工程施工。例如,业主可利用合同管控工程实际施工进度及工程建设标准、建设质量,不能插手工程施工细节,否则极易导致业主和总承包人之间的矛盾与冲突。二者出现问题,决策和管理工作均会受到影响,最终导致工程延期及效率低下。
- (2) EPC 总承包模式下业主对建筑工程的管理方式主要分为过程控制和事后监督。过程控制是指业主会聘请专业的监理工程师,对工程的决策、设计、施工、竣工等环节展开监督和管理。事后监督则是指将工程的前期阶段全权交给总承包人,而业主则严格把控竣工环节的管理工作,根据相关指标及工程建设体系展开事后验收,监督项目整体成果。
- (3) EPC 总承包模式下总承包人是所有环节的第一负责人,其负责内容包括各阶段及工程分包方。

2.EPC 模式下建筑工程管理存在的问题

2.1.合同设计不合理

在 EPC 模式下,合同设计不合理是建筑工程管理存在的一个重要问题。首先,合同条款不清晰导致双方在

履行合同过程中产生歧义和纠纷。由于条款模糊不明确, 双方很难在实施过程中准确了解自己的权益、责任和义 务,从而增加了合同的风险和不确定性。其次,合同设 计缺乏可行性研究,往往基于理论假设或简单的经验, 未能充分考虑到项目实际运作中可能遇到的问题。例如, 合同设计可能未考虑到现场变更、供应链管理、安全措 施等因素,导致在实际施工过程中面临困难和风险。

2.2.项目进度控制困难

在建筑工程管理中,项目进度控制困难是一个常见的问题。首先,项目的复杂性和不确定性导致了进度计划的难以制定和执行。建筑项目涉及到多个工种、供应商、合作方和政府审批等多个环节,其中任何一个环节的延误都可能对整个项目的进度产生不利影响。其次,人力资源和物资供应的不稳定也是导致项目进度控制困难的原因之一。例如,工人罢工、材料供应不及时等问题都可能导致项目延期。此外,缺乏有效的沟通和协调也是项目进度控制困难的主要原因之一。不同团队之间的信息传递不畅、协作不密切、决策不及时等问题都可能导致项目进度的延误。

3.EPC 模式下建筑工程管理的有效措施

3.1.优化合同设计

在建筑工程管理中,合同设计优化是一种常用的手段来解决项目管理困难的问题。首先,优化合同设计可以帮助明确项目目标和责任分工,从而提高项目执行的效率和质量。通过仔细设计合同条款,可以明确各方的权责,规定合理的工期和工程量,以及相应的质量要求和验收标准,从而减少潜在的纠纷和争议。其次,合同设计的优化可以促进合作方之间的沟通和协作。合同中可以明确约定项目各方之间的协作机制,包括定期会议、信息共享和问题解决等,从而确保项目中各方的利益得到平衡和保障。此外,优化合同设计还可以帮助规避潜在的风险和不确定性。通过充分考虑项目可能面临的各种风险因素,合同设计可以采取相应的预防和控制措施,从而减少不必要的损失和延误。综上所述,合同设计优



化是解决建筑工程管理困难的重要手段之一。通过合同设计的改进,可以提高项目的执行效率,促进项目各方之间的合作,减少风险和纠纷,从而实现项目的顺利进行和成功完成。

3.2.加强风险管理措施

在项目管理中,加强风险管理措施是确保项目成功 完成的重要步骤。首先,加强风险管理可以帮助项目团 队及时识别和评估可能出现的风险。通过对项目进行全 面的风险分析和评估,可以确定项目中的潜在风险,如 供应链中断、技术问题或自然灾害等。其次,加强风险 管理可以制定相应的应对策略和计划。项目团队可以制 定预防和应急措施,以减轻或避免风险对项目进展和成 果的不利影响。此外,加强风险管理还可以建立有效的 沟通和监控机制。项目团队应及时共享风险信息,确保 所有相关方都了解并参与风险管理。通过监控和评估风 险的实施情况,可以及时调整和改进风险管理策略,以 提高项目的稳定性和可控性。综上所述,加强风险管理 措施是确保项目成功完成的关键步骤。通过全面识别和 评估风险,制定应对策略和计划,并建立有效的沟通和 监控机制, 可以最大程度地减少项目风险并确保项目的 顺利进行和成功完成。

3.3.强化项目进度控制

强化项目进度控制是确保项目按时完成的关键措施。首先,项目进度控制可帮助项目团队及时识别和解决进度延迟问题。通过有效的进度计划和监控,可以监测项目的实际进展情况,并与预定的进度目标进行对比。一旦发现进度偏差,团队可以立即采取措施,如重新安排资源、重新分配任务或调整项目阶段,以保持项目进度的稳定和准确。其次,强化项目进度控制还可以提高团队的工作效率和生产力。通过设置清晰的里程碑和截

止日期,团队成员可以更好地了解工作优先级和时间要求,以便在规定的时间内完成任务。此外,定期的进度审查和沟通也能够有效地激励团队成员,让他们意识到项目进展的重要性,并及时解决可能影响项目进度的问题。最后,强化项目进度控制还可以提高项目的整体管理质量和客户满意度。按时交付项目成果可以增强客户对团队的信任和认可,并有效地避免因进度延迟而引发的额外成本和风险。总而言之,强化项目进度控制对于保持项目的时间效率和顺利完成具有重要作用。通过及时识别和解决进度延迟问题,提高工作效率和生产力,以及增强项目管理质量和客户满意度,可以确保项目按时完成并达到预期目标。

4.结束语

EPC 总承包模式作为建筑工程承包中广泛使用的一种承包模式。此模式在建筑工程施工过程中得到了广泛应用。在优化建筑工程管理工作的基础上应用 EPC 总承包模式,更能发挥该承包模式的优势,提高建筑工程建设质量和建设效率。另外,还可以给企业带来新的机遇,掌握好工程市场行情,而且能够深入施工现场,加强项目不同专业的协调,确保 EPC 项目管理的质量,提升项目的整体效益。

【参考文献】

[1]李喜林.试析 EPC 工程总承包模式下建筑工程投资 风险及管理对策 [J].2021.DOI:10.12293/j.1671-2226.2021.06.238.

[2]李卫安.EPC 模式在建筑工程管理过程中的理论 与运用实践[J].价值工程,2021,040(001):45-46.

[3]代彦兵,刘涛.EPC 工程总承包管理存在的问题与对 策 [J]. 建 筑 技 术 研究,2021,4(4):82-83.DOI:10.12238/btr.v4i4.3777.