

EPC模式下送变电企业总承包风险管理研究

谢珍茹

江西省送变电工程有限公司 江西 南昌 330000

[摘要]在电力工程EPC总承包项目当中,经常会出现很多项目风险,如道德风险、技术风险、自然风险等,均会对整个电力工程的建设造成一定影响,因而在建设时,需要开展项目风险管理工作。基于此,本文通过电力工程EPC总承包项目风险管理意义的简单介绍,进而分析了其中存在的问题,并提出相应的整改方案,以使风险管理工作更好的开展。

[关键词]电力工程; EPC总承包; 风险管理

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.1464

引言

工程总承包(EPC、EP+C、DB等)是国际通行的工程建设项目组织实施方式。在电力行业积极推行工程总承包和工程项目管理,是电力勘察、设计、施工、监理企业调整经营结构,增强综合实力。然而,深入分析后可以发现,现有风险管理当中依然存在一些问题,导致项目建设时也会出现一些风险,影响项目的质量与建设进度。因此,对电力工程EPC总承包项目风险管理进行研究具有重要意义,为进一步提升风险管理的效果奠定良好基础。

一、电力工程EPC总承包项目风险管理的意义

对于工程项目来说,采用EPC总承包方式,业主可以将各种类型的风险转移给总承包商;EPC总承包可以将设计、采购以及施工作为一个整体,统一运作,在项目管理的模式下开展工作,利用自身的资源优势,更好地发挥EPC总承包方自身的主观能动性,使其在面临风险的过程中能够获取相对客观的利润。而风险管理作为项目管理当中的重要组成,利用相应的技术手段对整个工程及周边环境等进行分析与研究,不仅可以在风险出现之前,准确发现出来,并制定相应的防范对策,阻止风险的出现。而且还可以在风险出现后,采用更加合理的方式应对风险,降低风险对整个工程建设造成的干扰,确保整个工程顺利进行。所以说,风险管理对整个电力工程EPC总承包项目的建设具有重要意义。

二、电力工程EPC总承包项目风险管理存在的问题

(一) 风险管理识别的问题

在勘察设计公司没有进行全面的风险识别前,其现有的风险识别问题表现为:承接项目前,在招投标阶段对天气影响等风险的忽略,导致项目承接后运作失利;承接项目后,仅仅体现在HSE管理部门的危害分析、合同部门的风险问题研究两个部分,没有形成全面的风险清单,进而影响到后续的风险评估和风险控制措施的科学实现。

(二) 项目造价控制风险

当采用EPC模式的过程中出现前期准备不足、开工延迟等情况时,出于确保工程总进度的考虑,总承包方会采用加大人力、物力和财力投入等方式确保目标完成。这些举措将会加大管理难度,建设成本也随之增加。此外,建材成本、人工成本经常处于波动状态。此外,建材成本、人工成本以及政策规范经常处于波动状态,这些变化给EPC项目的工程造价带来极大的风险。

(三) 管理方法落后

风险管理工作当中,有很多要素构成,如管理理念、管理方法、管理设备等,任何一个要素都会影响到风险管理的质量。从管理方法的角度来说,电力工程EPC总承包项目风险管理还存在方法滞后的问题。大多数电力工程建设时,依然以人员管理为主,即通过人员对工程相关的信息进行收集、整理与分析,并制定出相关的风险管理与防控方案,很少利用先进的信息化设备,经常会受到人员因素的影响,导致信息的使用价值并不是很高,难以利用这些信用,制定出最佳的风险防控方案[3]。即便一些企业对信息化设备进行了应用,但大多是应用一些简单的功能,如信息的储存、整理等,而信息的收集与分析以及决策的制定,依然由人员完成,也会在一定程度上影响整个风险管理的质量。

三、电力工程EPC总承包项目风险管理的优化对策

(一) 落实风险管理

从EPC总承包模式下的项目验收程序进行评估,其验收作业中出现验收质量问题较为多见。因此,在实际发展中落实风险管理对其项目的验收管理质量提升意义重大。其中在具体实施中关于风险管理作业的实施可由业主方、施工方、设计方、监管方以及物料供应方基于各方的作业方向和内容提出相关风险因素,并基于风险因素制定风险管理科目以及风险应急预案。以此减少因风险现象出现时无法及时处理造成的过大经济损失以及安全事故的现象,保障其项目工程的安全稳定发展。

(二) 项目造价风险控制

EPC项目合同是建设项目实施的指导性文件,是确定建设方和总承包方权利义务的依据。因此,在选择项目合同模式时,需根据建设项目的特点及总承包方的技术水平,灵活选择不同合同模式。需注意的是,在订立合同时,需从以下两方面来考虑:一是要考虑风险分担规则,避免将过多的风险不合理地划分给总承包方,导致其增加工程造价,或一旦发生高风险事件致使总承包方无法履约,进而影响项目进展;二是要考虑合同的执行成本及对总承包方的激励作用,促使其全程选择与建设方目标一致的行为,避免项目建设出现超投资、超工期以及工程质量标准下降的现象。

(三) 加强落实风险管理

从EPC总承包模式下的项目验收程序进行评估,其验收作业中出现验收质量问题较为多见。因此,在实际发展中落实风险管理对其项目的验收管理质量提升意义重大。为了达到这一目的,相关企业可以利用当前先进的科学技术,开发出性能良好的风险管理平台,利用管理平台与人员的配合,加强对风险因子的监控力度,准确对相关信息进行分析,从而制定出合理的风险防控方案。如利用智能化技术,自主收集与工程风险相关的信息,避免由于人员能力有限,而忽略了一些风险因素现象的出现;利用大数据技术,加强对信息数据的整理与分析能力,得到更加准确的分析结果,从而为风险防控方案的制定提供良好支持;利用计算机网络技术,加强信息的共享力度,使整个项目当中的所有人员都可以对风险因子以及防控方案具有一定了解,确保各项工作开展以及工程各个环节建设时,均可对风险进行一定的控制,减少风险造成的危害。

总结

综上所述,在现代工程项目之中,EPC模式所占据的位置越来越重要,日益成为工程建设方、承包方所采用的主流模式。防范由这一模式催生的工程造价风险、进行成本控制对项目的顺利展开及完成具有重要影响。所以,电力工程建设时,应进一步提升风险管理的质量。而想要达到这一目的,不仅要构建出高素质的管理团队,而且还要制定更加完善的管理制度,优化管理方法,最大程度上防止电力工程中各类风险的出现。

参考文献

- [1]郭波,龚时雨,谭云涛等编著.项目风险管理,电子工业出版社
- [2]韩建军.论EPC总承包模式下的工程项目风险管理研究[J].建材与装饰.2018(11)
- [3]吴忠利.EPC工程总承包模式下的招投标管理探究[J].建设监理,2018(12):39-42.