

# 浅论EPC合同模式下公路项目行业监管

李耀华

宁德市交通工程技术中心

**摘要:**在当前经济下行的大环境下,公路建设对经济发展的支撑保障和投资拉动作用具有积极意义。目前,EPC合同模式因其在实施过程的进度、成本、质量和风险控制的优势,在各行各业承包中得到广泛应用,随着经济发展和管理模式的规范化,对EPC合同模式的应用有了更高的要求。

**关键词:** EPC合同模式;公路项目风险管理

## 引言

目前,我国公路网络已经基本形成,但总量不足和结构矛盾等问题仍长期存在,到2030年尚余2.6万公里国家高速公路待建,10万公里普通国省干线公路需提级改造。EPC合同模式因其在实施过程的进度、成本和质量控制优势,在公路项目应用日益增多,如沈海高速公路三屿互通采用EPC模式,从动工到通车仅耗费三百多日,创造了高速建设的“三屿速度”,省道207线下党至尤溪段公路自2019年8月重启前期工作并采用EPC模式后,2019年10月即组织单位进场施工,在缩短建设工期方面发挥了巨大的作用。随着经济发展和管理模式的规范化,对公路项目EPC合同模式的监管也提出更高要求。

## 一、EPC合同模式的概述

EPC是指在初步设计文件获得批准并落实建设资金后,EPC承包商受建设单位的委托,根据合同约定对建设工程项目进行试运行、施工、采购、设计等全部环节的承包,对工程项目的进度、费用、安全、质量负责,工作内容包含工程项目中的设计分包、施工分包、设备采购、材料采购等相关工作。其中,工程项目设计主要指施工图设计;工程项目施工包括HSE、设备安全及调试、工程施工等相关工作。

EPC合同模式是指一家或多家联合承包商对整个工程进行施工、设计、采购等环节直至工程交付的全过程承包模式。EPC承包商接到工程项目后,根据承包商的能力,可将工程施工、采购以及设计全部或部分进行分包。根据工程项目的分包程度,EPC合同模式可分为EPC(spc)模式和EPC(msc)模式两种类型。

## 二、EPC模式的特点

### (一) EPC模式强调的总承包商承接总体风险

目前公路设计阶段,因地质勘察和设计深度不足造成的施工困难和后期工程变更现象时有发生;施工单位在工程建设时不按图施工、偷工减料、放任施工人员随意施工等行为屡禁不止。采用EPC模式将风险转嫁给总承包商后,可督促承包商强化主体意识,加强过程管控,减少设计、采购、施工脱节的弊病,在一定程度上减少类似行为发生。承包商在获得了风险溢价的同时也承担超概风险,也倒逼分包单位提前进场为概算编制提供支撑,使概算更为准确,降低工程经营风险。

### (二) EPC模式强化设计和施工联系

在项目初始阶段通过组织设计与施工人员配合,合理控制项目的重难点,保证设计文件的可施工性并控制工程造价。总承包商通过分阶段提交设计资料,方便建设单位提前开展报批和征迁工作,同时通过设计、施工合并招标,分阶段提交设计资料,方便建设单位提前开展报批和征迁工作,极大的缩短了从设计到实质性动工期间耗费的时间。

### (三) EPC模式减少建设单位管理压力

目前农村公路项目建设单位为乡镇或地方交通局组建的临时机构,普遍存在专业技术人员缺乏的情况,项目监管压力大。采用EPC模式建设模式,建设单位仅需对总承包商进行管理,降低

对业主要求,有利于项目整体建设目标的实现。

## 三、EPC合同模式的公路项目监管措施

### (一) 细化招标文件编制工作

招标文件是评标委员评标的基本依据,也是招标人与中标单位签订合同的组成部分。科学选用资格条件和评分标准,有助于引导价格竞争,规范施工阶段中标单位履约行为,减少后期合同争议、索赔的发生,节约政府投资,确保工程按期交付使用。目前福建省已全面推行全流程电子化招标,并分别就设计、施工、施工监理制定统一范本并进行固化。鉴于目前福建省尚无制定EPC电子招标范本,行业监管应严格招标文件核备工作,在确认招标文件满足法律法规、部门规章和适应项目实际情况后,方可同意建设单位挂网招标,营造公平竞争的市场秩序。

### (二) 强化设计阶段管控

公路项目EPC合同模式开展主要基于已批准的初步设计。总承包单位在享有合理优化设计带来经济利益的同时也承担因地质变化、设计错漏项等风险。出于自身经济利益的考虑,总承包方会对工程项目进行设计优化与变更,降低建设成本。从短期来看,满足项目技术指标的设计优化可节约成本和资源,但是否符合工程耐久性和当地经济、社会、环境等长远发展需要难于准确界定。因此,建设单位在设计阶段引入“双院制”,通过设计咨询单位对各阶段设计审核把关,可优化设计,提高图纸设计质量,可有效提升工程建设的社会、经济和环境效益。

### (三) 规范费用管理

施工合同是工程实施阶段造价控制的主要依据,在合同订立时必须对合同进行全面审核,重点把控制量支付相关条款,明确调价机制,避免产生疏漏,造成后续索赔。为加强过程管控,项目单位可在与相关单位签订合同时明确其在投资控制方面的责任和约束处罚措施。同时在工程实施中应科学控制工程变更和现场经济签证,定期进行成本的管理工作,及时发现成本管理工作中的问题。若发现超支成本的环节,应立即分析原因,并采取相应的措施。工程建设后要客观、公正地按有关规定审核竣工结算,把握好工程费用管理的最后一道关口。

### (四) 抓实信用考核工作

福建省自2006年开展公路信用考核工作,考核的范围从单纯的施工、监理单位逐步扩大至所有参建单位,并将考核结果与招投标挂钩,引导建设市场,成果斐然。行业监管部门应以信用考核为抓手,结合日常督查工作,督促从业单位提高认识,严格合同履行,强化过程控制,落实标准化施工、规范化管理,提升公路建设整体水平。

## 四、结语

综上所述,“十四五”规划将进一步提高“交通强国建设”站位,公路建设EPC模式会愈加普及,交通行业主管部门也要与时俱进,进一步完善监管措施,超前指导,监督到位,确保公路建设达到预期目标。

## 参考文献

- [1] 张春勇. EPC合同模式下公路项目的风险分析与索赔策略研究. 信息记录材料, 2017, 18(S1): 25 - 26.
- [2] 贺焕彬. 基于EPC合同模式的公路项目的风险与索赔策略. 中外企业家, 2017(33): 99 - 100.
- [3] 周利珍, 刘瑞林. 浅谈肯尼亚北马赛奥雅水电站EPC合同模式中承包商的风险及预防. 江西水利科技, 2016, 42(06): 457 - 461.