

城市轨道交通工程施工成本管控研究

陈晓冬

鄄城县交通运输局 山东菏泽 274600

摘要: 随着市场竞争的日益激烈,施工企业的利润空间越来越小,企业要想在激烈的市场竞争中占有一席之地,必须高度重视成本管控并有效落实,达到提高企业经济效益的目标。现阶段,城市人口日益增多,城市轨道交通施工建设规模不断扩大,引发“城市轨道交通热”现象,导致城市轨道交通工程项目竞争加剧,不少施工企业逐渐开始重视施工成本问题。对于城市轨道交通而言,要想降低施工成本费用,应从相关影响因素入手,加强城市轨道交通施工成本管控,为城市轨道交通工程的持续发展奠定基础。

关键词: 城市轨道交通; 交通工程; 施工成本; 管控研究

Research on Construction Cost Control of Urban Rail Transit Project

CHEN Xiaodong

Transportation Bureau of Juancheng County, Heze, Shandong 274600

Abstract: With the increasingly fierce market competition, the profit space of construction enterprises is becoming smaller and smaller. In order to occupy a place in the fierce market competition, enterprises must attach great importance to cost control and effectively implement it, so as to achieve the goal of improving the economic benefits of enterprises. At this stage, the urban population is increasing day by day, and the construction scale of urban rail transit is expanding, which leads to the phenomenon of “urban rail transit fever”, which intensifies the competition of urban rail transit projects, and many construction enterprises gradually begin to pay attention to the problem of construction cost. For urban rail transit, in order to reduce the construction cost, we should start with the relevant influencing factors, strengthen the construction cost control of urban rail transit, and lay the foundation for the sustainable development of urban rail transit projects.

Keywords: Urban rail; Traffic engineering; Construction cost; Management and control research

引言:

城市轨道交通工程项目在具体建设期间,为进一步提高建筑企业的经济效益,必须从多个方面,制定出相对应的成本管理措施,确保每一项施工工序均在合法、合规的建筑指标下开展,为企业发展提供长期有效的保障机制。

1 城市轨道交通工程施工成本管控的重要性

城市轨道交通建设对城市化发展具有重要的推进作用,从具体施工角度而言,通常是贯穿于整个城区内的,

且可能与其他基础设施建设、交通道路等产生一定的碰撞,这就造成在实际施工中,经济成本可能产生过度支出的现象,特别是针对施工周期长以及工程项目复杂的各类交通格局,在一定程度上将加大成本支出。在此过程中,通过对城市轨道交通工程进行施工成本的管理,将经济项目的支出进行细化分析,并结合整个工程体系在开展过程中的经济成本损耗点,制定出更为完整的施工管控策略,以成本经济为切入点,加大对企业经济效益的管控,这样便可达到经济层面的有效制约,真正令整个工程项目在建设期间可以完成保质保量的开展,满足城市轨道交通工程的建设需求。

2 城市轨道交通工程施工成本现状

2.1 成本管控模式落后

通讯作者简介: 陈晓冬,男,汉族,1988.05.10,籍贯:山东鄄城,学历:大专,职称:助理工程师,毕业院校:山东省广播电视大学,研究方向:交通工程,邮箱:79661709@qq.com。

城市轨道交通项目施工是按照时间动态逐步进行的,显然按照定额的方法进行成本预算合理,应实施全成本控制法有效控制项目成本。但企业领导成本意识不强,使得实际施工中各项成本管控不到位,即便有人负责进行成本预算,但更多是采用人工或简单的电子计算方式,并没有结合现有的互联网技术进行项目成本的预算和控制^[1],计算效率较低,难以有效提升成本控制的效率与效果。

2.2 项目成本控制体系不完善

城市轨道交通施工成本控制问题之一是项目成本控制体系不完善。不完善的成本控制体系,导致各项责任成本缺乏资料,部门之间相互分离,配合相对减少,而且管理成本问题出现断档情况,成本控制体系运行不利,出现成本管理工作过于形式化、控制力度不强的情况。针对现场施工人员,很难准确地落实施工方案、质量管理以及成本控制措施,难免发生安全事故。

3 城市轨道交通工程施工成本管控措施

3.1 加大审核前期的准备力度

轨道交通工程项目建设期间,成本审核工作的开展则是属于整个项目规划体系建设的基础环节,通过对不同施工工序进行成本预测分析,全面了解到工程造价过程中应当遵循的各类基准,然后结合相对应的审核方法,例如对比审核法、重点审核法以及筛选审核法等,针对不同施工专业及其所属项目进行针对性确定,通过工程项目之间的精准对接,可以进一步实现对整个工程体系的成本衡量,确保审核方法与成本管控工作之间的对接性。在实际审核期间,必须深度分析出轨道交通工程项目建设过程中的工程损耗量,结合计算方法及成本损耗范围等,制定出相对应的成本计算形式,确保此类计算参数是符合前期图纸设计需求的,进而增强成本对整个工程项目之间的管控力度。

3.2 施工过程严格控制各项成本费用

施工过程中严格把控劳务分包费、材料费、机械费、大临设施费、间接费等五项费用关键点。按照分包策划,通过招议标选取合理低价的分包队伍,结算时按照“量”、“价”齐控的原则,严格把关;控制材料的进场数量及时间,既要避免材料过度进场占用资金,又要避免停工待料的情况产生;材料的使用过程中,合理控制材料损耗,减少废料数量,规避人为损耗;设备方面,采用自动化设备,尽可能集中作业,一次投入多次使用,合理统筹,提前谋划各个施工现场工作面的机械调拨;大临设施按照施工图纸及方案进行施工,结合上级标准

化要求,合理投入,避免一味的追求“高大上”而造成费用增加;间接费控制方面,采用全面预算管理,提前制定目标,节减开支,完工或停工时期及时做好人员分流工作,降低间接费成本;采用先进的施工工艺,合理的施工组织设计,精准的资源投入,工序间的无缝衔接,匀速均衡的施工生产,确保施工进度及施工质量,间接降低施工成本^[2]。严把质量关,杜绝返工现象,节省不必要的费用支出,提高项目盈利水平。

3.3 采用动态成本管理方法

动态成本控制方法的建设,则是严格按照所签订的施工合同,针对工程造价点的溢出情况,进行国家规定基准下的合理调整。只有这样,才可确保在合同权益内,建筑方、施工方之间所产生的经济损耗情况符合两者诉求点。与此同时,应建设具有动态性可调整性的控制体系,针对施工现场内所产生的不可控影响因素及时制定出相对应的解决方案,只有通过动态化监管与实时化管控措施的建设,才可进一步提高成本预算与成本支出之间的对接性^[3],避免在实际施工过程中产生成本耗损的严重问题。除此之外,应针对动态化施工成本控制指标,设定出相对应的责任与业务,将整个责任点落实到个人与施工管理团队中,这样通过责任体系的构建,真正实现对施工技术、施工人员、施工设备、施工工序的一体化管控,提高实际建筑质量。

3.4 加强项目安全管理和风险防范

实施精细化管理和成本最优化控制,杜绝责任过失、系统漏洞、潜在风险,严防各类隐患。本着不发生就是最大的效益的思想进行日常管理。城市轨道交通工程多处于人员、建筑较集中的地段,地表附着物及地下管线非常复杂,且地下存在未知管线的风险也非常大,对前期迁改施工造成严重的影响,对后期的正常施工造成极大的安全隐患和风险,施工中要高度关注。同时,由于城市轨道交通的初步设计图到施工图阶段周期较长,在施工前工程周边新增设的管线或者新增加的房屋建筑等情况时有发生,周边环境变化很大,物探单位调查局限性较大,存在管线遗漏以及周边的重大风险源漏查的情况,比如某项目在前期现场踏勘中,发现穿越棚户区存在大量的地下室、水井等重大风险源,项目及时上报相关单位,调整了盾构施工风险等级,降低了施工风险,间接的减少了成本。风险防范方面要关注是否存在劳务费用上涨风险、材料价格上涨风险、工期延长风险,过程中持续关注材料市场行情,大宗物资坚持分阶段集约化、规范化采购,采购前做好策划,确保在“合法合

规”的前提下降低采购成本。加强与业主及设计单位沟通,及时采取相应措施,同时做好成本数据收集工作,为以后的二次经营做好准备^[4]。风险防范还要关注因项目法律纠纷造成效益流失的问题,要通过增强项目管理的合规意识和履约意识,持续完善内控体系,提高项目安全运行质量。

3.5 建立全过程成本控制体系

基于城市轨道交通工程施工的特点,在整个项目成本控制中,应执行全过程成本控制的方法,由此建立起完善的全过程成本控制体系,主要包括事前控制、事中控制、事后控制这三个重要阶段。在事前控制阶段,首先,为确保项目施工顺利进行,需要编制施工成本计划,成立专门的成本控制小组,通过实地考察的方式、综合环境、技术等因素,从众多的方案中选择最优的项目施工方案,将风险降至最低。其次,及时编制目标预算,合理确定各个施工段的工程量、所需的物料,在确定目标成本的基础上强化施工成本的控制。最后,制定完善的责任成本管理制度,即要求管理人员在项目实施过程中,以责任范围内的各项成本为基础,树立全成本管理的意识,通过成本预测、成本核算、成本分析、成本考核等手段,开展成本管理工作,确保成本预期目标得以实现。在事中控制阶段,除了要加强施工过程中各项费用的控制外,也需要正确处理施工进度与施工成本之间的关系,应在遵循动态控制的原则基础上,对施工进度进行动态管控,对照目标计划与实际进度之间是否存在偏差,若有偏差,则需要及时采取措施处理和纠正。在这一过程中,切忌因盲目赶工而导致施工成本增加,应根据项目成本管理目标的特点,合理调整施工进度^[5]。而在事后控制阶段,重点关注工程变更、签证管

理、工程索赔等内容,在保证质量的前提下进行工程结算,这也需要落实现场的核查检验工作,对工程的各项指标是否合格进行审核。这过程中,应制定合理的考核评价机制,依据项目成本合同对实际指标与计划进行对照,对成本计划落实的效果开展评价,然后再根据评价的结果进行相应的奖惩,确保成本控制责任有效落实。

4 结束语

综上所述,城市轨道交通工程的发展,对改善城市交通拥堵问题起到重要作用,也因此受到了各地政府的广泛关注,并加大了城市轨道交通工程建设的投入,现阶段城市轨道交通工程如火如荼开展。不同于铁路、公路等项目,城市轨道交通工程在标准化施工、文明施工方面的要求更高、更严格,因此需要对其施工成本进行更加细致严格的管控,这样才能够保证企业经济效益目标实现,才能够提升城市轨道交通工程施工的品质,也才能够促进我国城市轨道交通工程的发展。

参考文献:

- [1]赵丽.浅析城市轨道交通工程施工成本管控[J].价值工程,2020(05):74-76.
- [2]洪敏.城市轨道交通工程施工项目安全生产精细化管理措施研究[J].工程技术研究,2020,5(20):171-172.
- [3]卞晨杰,王书明.城市轨道交通成本管理初探[J].绿色科技,2020(06):270-271+274.
- [4]高强.城市轨道交通施工成本管控技术要点透视[J].砖瓦世界,2019(2):92.
- [5]徐晶晶.城市轨道交通工程施工阶段的成本控制现状与对策[J].纳税,2019,13(13).