

城市浅埋暗挖隧道施工风险管理研究

万宇

西华大学 四川 成都 610039

【摘要】在当前市政工程施工作业过程中,隧道工程近年来施工量持续增加的同时,断层破碎带地质情况的存在,对于工程整体施工质量和施工效率的影响力是不容忽视的,因此确保施工风险管理工作的有效落实,是现阶段施工单位维护资金和人员安全的基础保障。鉴于此,本文针对当前隧道工程施工管理中的常见风险,提出了相应的优化处理对策,以期将风险调控在可控状态的基础上,为企业的可持续发展奠定良好基础。

【关键词】隧道工程; 施工管理风险; 优化对策

引言

隧道工程施工作业过程中,风险管理作为企业管理的核心内容,将风险控制可控状态是现阶段维护资金和人员安全的重要保障,也是施工企业实现预期施工效益的根本前提。但就目前来看,自立项、签订合同到开工建造,施工单位在施工作业过程中由于受诸多不可控因素的影响,其施工管理工作成效与预期管理目标之间始终存在一定差距,企业施工效益受到影响的同时,工程建设过程中的安全风险系数将持续增加,给人们的生命财产埋下了巨大安全隐患。

一、现阶段隧道工程施工管理中的常见风险概述

(一) 施工单位合同条款规定不合理

在隧道工程施工管理过程中,施工合同是规范施工单位和承包商双方利益关系的重要依据,合同内容是否科学合理对工程整体施工质量和施工效益具有直接影响。就目前来看,施工单位合同条款内容的不合理也是现阶段影响工程建设进程正常推进的重要因素,条款内容不全面、条款句子存在歧义亦或是重要注意事项的遗漏,都给后期施工管理工作的有效开展造成了极为不利的影 响,倘若施工过程中发生安全问题,合同的执行质量往往难以达到预期的执行目标,双方矛盾和分歧的加剧在损害企业经济利益的同时,也势必会破坏社会的稳定性。

(二) 安全设计问题较为突出,未能做到全过程安全设计

在现阶段隧道工程总承包项目全过程安全管理过程中,安全设计工作问题的存在,也是影响安全管理成效的重要因素。就目前来看,在进行工程项目设计过程中,由于设计人员自身安全设计意识淡薄,在工程设计时不仅过于关注工程结构,忽视了施工过程安全保障措施系

统的考虑,与此同时在设计时也没有与施工分包商进行有效沟通,设计与施工相脱节,由此在增加工程安全漏洞问题的同时,也给企业发展造成了极为不利的影 响。^[1]

(三) 施工单位缺乏系统的应急措施

在多元化市场竞争环境下,施工单位作业重心始终集中于提供企业经济效益,却忽视了对各项管理制度以及应急措施的完善,导致安全事故发生后,企业难以在短 时间内采取科学有效的处理对策将风险调控到可控范围内,增加企业安全风险系数的同时,也严重损害了企业的经济效益。从某方面而言,医疗设施和应急设备是施工单位为实现企业可持续发展目标所配备的重要基础设施,对促进企业进一步发展而言具有重要意义,纵观当前激烈的市场竞争环境,大部分施工单位为降低施工作业成本,未能按时进行基础设施的配套作业,大大增加了人员伤亡率。

(四) 安全管理层级较多,管理效率低下

与传统安全管理模式相比,隧道工程总承包项目全过程安全管理在实施过程中,还涉及了工程总承包单位,模式的落实需要经过建设单位、工程总承包单位,最后到施工单位,管理层级的增多在一定程度上导致信息的传递过于冗长,信息失真和数据不准确问题较为严重,长此以往,在影响安全管理工作开展的同时,管理效率也由此受到了一定影响。

二、城市浅埋暗挖隧道施工风险管理的优化处理对策

(一) 招投标阶段安全管理优化

新市场经济常态下,建筑企业作为推动国民经济发展的中坚力量,工程项目规模和数量持续增加的同时,为降低人力、物力、财力的损耗,提高企业管理的全面

性和高效性,在项目初步设计概算过程的招投标阶段,基层产业机构和相关主管部门的工作人员除了要明确了解招标文件内容、招标利润幅度以及施工现场实况外,要想确保全过程造价控制效益的最大化实现,相关人员还需熟悉合同条款内容,明确概算的有关技术资料,在读懂每个句子所包含含义的基础上,以可研为基数进行的投标限价的确定,最终通过对比分析可研估计、投标控制价、概算编制,测算出成本与利润值。^[2]

(二) 设计阶段安全管理的优化

经大量调研数据分析可知,在现阶段工程项目安全事故发生因素中,设计不科学、不合理是目前影响隧道工程总承包项目全过程安全管理的重要原因,为此要想从根本上规避上述问题,需做到如下几点:

其一,不断增强设计人员的安全意识。设计是工程建设项目的灵魂,在当前工程有效管控过程中,为从根本上降低安全事故发生率,消除施工风险,不断强化设计人员安全意识是十分必要的,只有保证设计人员固有设计理念的转变,在设计过程中将安全理念融入结构设计中,才能在提高工程整体施工质量的基础上,确保企业的可持续发展。

其二,确保安全设计作业落实到位。在工程设计过程中,安全设计包含的内容不仅仅局限在结构、防火、电气及设备,场地规划作业设计以及制度制定的合理性与否,也是现阶段工程设计的重点内容,对于工程整体施工效益而言都具有重要影响,为此在工程设计过程中,在必要时总承包商可进行永临结合的二次深化设计。

(三) 采购阶段安全管理的优化

在当前隧道工程总承包项目全过程安全管理过程中,采购管理工作是否落实到位,对工程整体安全管理质量和效率具有重要影响。经大量调研数据分析可知,由于隧道工程总承包项目除了多采用甲控或甲供的物资采购模式外,分包商的选择对于管理效益的影响力也是十分巨大的,为此在进行采购管理过程中,建立健全合理的采购渠道,加强对供应商采购工作的关注度是十分必要的。目前来看在进行采购过程中,为确保后期整体工程施工管理的科学性、合理性和有效性,总承包单位需做好如下工作,即:

其一,提高建设物资设备的采购和验收标准。在当前工程规模和数量持续增加的新市场经济常态下,材料和设备质量低下也是影响企业运营的重要因素所在,为此要想从根本上有效规避上述问题的再次发生,在进行采购作业过程中,企业不能为满足企业运行需求而降低采购标准,而是应该在提升建设物资设备采购质量的基础上,为设备的正常安全运行创造良好条件。

其二,构建科学完善的培训体系。进入二十一世纪

以来,企业竞争其实归根结底是人才的竞争,而在物资设备采购和管理过程中,人员专业能力和综合素养水平不足,是影响采购成效和管理作业质量的重要因素,为此要想从根本上改善当前上述问题,在进行人员选拔过程中,企业必须提高人员选拔标准,在严格推行职业资格准入机制的基础上,确保聘用工作人员无论是专业能力、业务水平还是综合素养,都满足工程施工单位采购和管理作业的标准化选拔要求,并通过构建科学完善的培训体系,强化人员自身服务意识、提高服务质量。^[3]

(四) 建立健全完善的企业风险管理规章制度

正所谓无规矩不成方圆,在进行施工管理过程中,为确保各项管理工作落实到位,降低建筑企业的施工安全风险系数,建立健全完善的风险管理制度是推动企业可持续发展的重要战略手段。目前来看,施工单位由于受传统企业发展和管理理念根深蒂固的影响,提高企业经济效益仍是企业发展的重心,风险管理制度的不规范和不完善在一定程度上使得企业在面临突发风险问题时,难以采取科学有效的手段,在严重损害企业经济效益的同时,也给企业造成了极为不利的影响,故此为从根本上规避上述问题的出现,施工单位需设置风险管理部门、完善风险管理制度,由此确保工作人员在项目过程中及时发现和处理存在的安全隐患,由此对风险进行合理化控制。

(五) 不断地完善和优化施工合同

在施工管理过程中,施工合同是施工单位开展管理作业的重要依据,合同内容设置的合理性、完善度和科学性,对于施工管理质量和效率具有直接影响,故此不断地完善和优化施工合同是推动企业可持续发展的重要基础保障。目前来看在合同设置过程中,条款内容不全面、条款句子存在歧义亦或是重要注意事项的遗漏,都给后期施工管理工作的有效开展造成了极为不利的影响,为推行工程索赔工作的有效进行,施工单位与承包商在签订施工合同时,需对条款内容进行全面检查,确保合同内容都符合《合同法》的相关规定,无遗漏和错误款项,此外施工单位与劳动者在签订劳动合同时,施工人员也要对合同进行全面排查,以此通过运用合理的法律武器来维护自身合法权益。

(六) 垫资施工风险的防范措施

隧道工程施工作业过程中,风险管理作为企业管理的核心内容,将风险控制可控状态时现阶段维护资金和人员安全的重要保障,也是施工企业实现预期施工效益的根本前提。目前来看在工程施工作业过程中,垫资是国家明文禁止的,但现阶段在项目工程施工作业过程中,垫资行为仍屡禁不止,在增加工程安全风险系数的同时,也严重损害了企业的经济效益和社会效益,最终

给企业发展造成了极为不利的影响。从某方面而言,为从根本上有效地规避垫资风险的发生,在进行工程施工作业过程中,施工单位需要业主提供第三方担保依据,从而降低款项无法回收的风险。除此之外,在施工管理过程中,施工单位还需严格规范和控制违法工程管理作业,在降低风险突发概率的同时,为企业可持续发展创造良好条件,与此同时承包商还需确认施工单位的工程建设从业资质,检查其合法经营承建的许可证书,以此提高项目运转的可靠性。^[4]

三、结语

简而言之,在隧道工程项目规模和数量持续增加的新市场经济常态下,施工风险问题的存在影响企业经济效益和社会效益的同时,也给人们的生命财产埋下了巨

大安全隐患,而在多元市场竞争环境下提高企业的核心竞争力和竞争优势,确保企业施工管理工作落实到位,降低工程施工作业安全风险系数,是现阶段建筑企业实现预期发展目标的重要战略基础和增强企业经济效益与社会效益的关键途径。

【参考文献】

- [1] 陈慧邦,李雯雯,徐海洋.简析隧道工程施工管理中的风险防范与控制[J].隧道工程技术与设计,2018,12(24):119-120.
- [2] 赵云蕾,周瑞康,徐志辉.简析隧道工程施工管理中的风险防范与控制[J].建材与装饰,2017,12(43):87-89.
- [3] 王有金,李金娜,徐小林.分析隧道工程施工管理中的风险防范与控制[J].隧道工程技术与设计,2017,22(24):88-89.
- [4] 刘袁霞,陈金国,徐涛涛.浅谈隧道工程施工管理中的风险防范与控制[J].隧道工程技术与设计,2017,11(22):110-112.