

doi:10.3969/j.issn.1671-5152.2014.12.007

市政工程建设项目风险管理

□ 北京建筑大学 (100044) 贾世泽

摘 要: 市政工程项目建设的实施阶段中存在着许多不确定的因素, 这些不确定因素是工程项目建设风险的主要来源。风险管理作为工程项目建设管理的重要组成部分, 通过针对项目决策以及项目实施阶段的风险进行识别及防范, 可以规避和减缓风险, 达到风险管理和控制的目的。

关 键 词: 市政工程 风险管理 风险识别

Municipal Engineering Construction Project Risk Management

Beijing University of Civil Engineering and Architecture Jia Shize

Abstract: There are many uncertain factors in the implementation phase of municipal engineering project construction, these uncertain factors is the main source of construction project risk. Risk management is an important part of project construction management. Identification and prevention through the decision and implementation phase of the risk, can avoid and mitigate risk, achieve the purpose of risk management and control.

Keywords: Municipal engineering Risk management Risk Identification

1 引言

随着改革开放的深化, 市场经济不断发展, 基础建设工程也在不断的进步和改革。市政工程项目作为基础建设工程的重要组成部分, 关系到人民群众的生命财产安全以及代表了城市的市容市貌。但在工程项目建设的过程中容易受到行政方面的干扰, 以及地质和天气等因素的影响, 施工场地受限, 地下管线交错复杂, 同时一般为了满足用户需求, 工期紧, 任务重。除此之外还要综合考虑城市市政综合管线以及绿化等因素的影响, 因此工程项目建设存在各个方面的

风险, 管理起来有一定难度。以下简要分析工程项目建设风险, 并提出一些建议。

2 市政工程项目建设过程概述

工程项目建设整个周期是指项目的决策阶段、实施阶段。从项目建设策划开始, 调研、编写和报批项目建议书, 编制和报批项目的可行性研究报告等项目前期的组织、管理、经济和技术方面的论证都属于项目决策阶段的工作。决策阶段管理工作的主要任务是确定项目的定义, 包括确定项目实施的组织、落实

建设地点、确定建设任务、建设原则、建设资金、投资目标、进度目标和质量目标。项目的实施阶段包括设计前的准备阶段、设计阶段、施工阶段、动用前准备阶段和保修阶段。项目实施阶段管理的主要任务是通过管理使项目的目标得以实现。

3 市政工程项目风险识别及其影响

风险就是指一个事件产生我们所不希望的后果的可能性。只要某一事件的发生存在着两种或两种以上的可能性,那么就认为该事件存在着风险。而发生对于项目目标有利或不利影响的几率,一是强调风险的不确定性;二是强调风险损失的不确定性。从本质上来说,工程建设项目的风险就是指在工程建设中所发生损失的不确定性。每一项基建项目工程的投资都很大,风险一旦出现,发生的损失也将非常巨大,因此,必须对建设工程项目的风险加强管理,尽早防范。其中工程建设风险的来源和影响主要包括:

(1) 项目决策阶段的风险。工程项目决策阶段,在建设项目投资方案的经济评价中,所研究的问题都发生在未来,所引用的数据是根据假设和现有的统计资料进行预测和估算的,随着时间的推移、条件的变化和一些未考虑因素的突变,从而使项目评价不可避免地带有不确定性,投资决策存在潜在的风险。

项目决策阶段是研究项目建设必要性、技术可行性、经济合理性的关键时期,项目决策阶段是项目风险管理的重要阶段,本阶段不确定因素多,潜伏风险可能性大,大风险甚至有可能导致项目失败。

(2) 自然、环境和社会的风险。自然和环境风险是指工程建设项目所在地客观存在的恶劣自然条件,工程实施期间可能碰到的恶劣气候,工程项目所在地的周围环境和恶劣的现场条件等因素可能给工程构成的威胁。主要自然灾害有地震、雨雪、台风、暴雨、洪水等。工程项目所处地域的自然条件对项目成本影响很大,自然灾害多发区无疑会加大投资商的风险,即使不发生自然灾害,基于防灾减灾,在设计时也要考虑加固措施,从而增加成本。地下水、空洞、流沙及鹅卵石等不可预见的地质条件,常常变成施工单位造价增加的原因。另外工程项目所处地区社会治安混乱、社会风气不良、地方保护主义等也会对项目

带来负面影响。

(3) 来自勘察、设计单位的风险。在当前建筑市场尚不规范的情况下,部分勘察单位以极低价格承揽工程,造成勘察项目不全面,深度不够等问题,致使所提供原始勘察依据不全,甚至弄虚作假,给后续工作带来很大风险。有些设计单位在图纸设计前未能准确、全面的实测现场,其设计图纸从源头上留下了诸多隐患,在项目实施中,引发诸多变更,增大了项目管理责任风险。

(4) 来自施工单位的风险。企业分包或转包现象普遍,很多大型施工企业拿到工程项目后,常常进行分包或转包,最后到包工队伍手中,利润已降至很低。而包工队伍为追求利润,常常偷工减料,以次充好,降低质量标准。施工单位挂靠现象普遍,实际现场施工人员素质差,这样的施工单位几乎覆盖了大部分工程项目,事实上成了工程项目最大的风险来源。

(5) 来自建设单位自身的风险。建设单位不能客观对待工程项目,急于求成,有些项目为了迎接上级检查,制造形象进度,甚至违背施工规范要求,突击抢工期,造成工程管理极不规范,使工作很难按照正常秩序展开,留下许多安全 and 质量隐患,增加工程建设风险。

4 市政工程项目风险管理建议

(1) 在工程设计方案讨论之初,应充分根据现有资料考虑到未来的不确定因素,并在规划意见书报批前,由相关部门或领导与规划管理部门协调,确定管线路由位置,并形成机制。

(2) 充分做好现场踏勘以及现场管理,充分做好针对工程项目环境的方案以及应急预案,合理安排进度计划,尽量避开可能发生风险的环境或者季节施工,确保工程质量。

(3) 坚决使用具有相应资质的相关单位,不能因贪图价格便宜节省项目资金而忽视了其专业工作质量。

(4) 加强工程现场质量管理工作,建立质量奖惩制度,在工程承包合同中明确质量约定,严格执行审查程序,杜绝施工单位的虚报、谎报或弄虚作假等行为的出现,并对那些重视质量管理的单位适当给予奖励。

(5) 严格按照工程建设相关法律、法规要求,加强对现场人员的管理;加强对监理单位的管理,真正发挥监理的作用;加强分包单位管理,在选择分包单位时,要从施工能力、主要业绩以及信誉等方面综合评价。

(6) 加强履约管理,对从事燃气工程施工单位的履约情况进行综合评价,作为今后选择施工单位的重要依据。

(7) 建立现场管理人员对项目责任部门、项目责任部门对分公司、分公司对集团公司的逐级负责的管理体系,形成通畅的信息报送和反馈渠道,及时发现风险并及时沟通。

5 结束语

针对市政工程建设过程中的风险进行识别并

合理规避能够有效提升工程质量、控制投资、节省成本以及确保项目建设的顺利进行,因此风险管理对于市政项目的建设具有重要作用。

参考文献

- 1 卢川. 浅谈如何加强市政工程项目管理[J]. 大科技, 2012; (8): 25-26
- 2 廖耿武. 加强市政工程项目管理措施[J]. 建筑科学, 2013; (20): 217
- 3 刁姝妍, 曹丹. 市政工程项目管理中的问题分析[J]. 科技信息, 2012; 695
- 4 工程项目风险来源和风险特点[EB/OL]. 中顾法律网, 2012-04-28

工程信息

保山市天然气支线项目集中开工

2014年10月30日,云南省保山市天然气支线项目集中开工仪式在保山市水长工业园区施甸支线末站举行。项目建成后,将满足保山市四县一区的经济发展用气需求。

保山市天然气支线项目工程总长192km,总投资约9.37亿元,设计建成保山工贸园区配气站1座、支线5条、城市燃气项目2个及云南昆仑燃气滇西维抢修中心,项目范围覆盖保山一区四县沿线居民240万人,公服用户1 500户,工业用户300户。

保山支线项目将建成工贸园区配气站及高压管道9.5km,输气规模为1.3亿 m^3/a ;施甸支线项目全线总长2km,输气规模将达1亿 m^3/a ;龙陵支线项目全线总长4.2km,输气规模将达1.7亿 m^3/a ;腾冲支线项目全线总长60km,输气规模将达1.58亿 m^3/a ;临沧支线保山段项目全线总长94.4km,输气规

模2.0亿 m^3/a ;腾冲城市燃气项目,埋设次高压管道13km、中压管道25km,输气规模将达1.13亿 m^3/a ;云南昆仑燃气滇西维抢修中心项目占地面积约1 333.33 m^2 ,综合维抢修厂房800 m^2 ,各类维抢修车辆10辆,以加强滇西燃气维抢修力量。

目前保山市天然气支线项目各工程准备情况已基本就绪,具备开工建设条件,工程计划2015年年末完工,将满足保山市近4个5年规划用气需求,同时,云南昆仑燃气将积极发展保山市压缩天然气(CNG)车用市场,在3年内车辆供气量达到0.8亿 m^3/a ,届时可满足保山市约1.5万辆各类压缩天然气(CNG)车辆用气需求,优化保山市能源结构,降低尾气排放,提升城市燃气环境,将促进保山十三五期间市域经济的快速发展和保山生态城市的发展。

(本刊通讯员供稿)