

市政道路施工安全管理的有效策略

李 硕

中交(天津)轨道交通工程建设有限公司 天津 300450

摘要: 市政道路工程建设环境比较复杂, 在施工的过程中不但要确保施工的安全性, 还需要考虑到既有市政基础设施的安全运行、施工区社会车辆及其行人的交通安全性, 因此安全任务艰巨, 关乎着社会的安定。基于此, 文章最先对于我国城市道路的施工特性展开分析。随后深入分析了市政道路施工环节中安全工作存在的不足, 最后紧紧围绕市政道路施工安全防范措施进行全面的科学研究, 以求提供借鉴。

关键词: 市政道路; 发展现状; 施工安全管理

引言: 伴随着我国经济的高速发展以及城市化进程的推进, 大众对市政道路工程的需要不断增长, 相关投资也大幅上升。市政项目工程通常是以市政道路工程为关键。现阶段排水、燃气、供暖、公路桥梁、隧道施工、垃圾填埋场工程项目愈来愈多。根据市政工程项目增加、作业空间扩大、交叉施工增加, 施工安全隐患急剧增加。本文从市政道路工程项目的视角, 阐述了施工安全工作^[1]。

1 市政道路施工特点

市政道路建设作为城市发展中的重要设备, 不但关系着城市的整体发展, 也关系着大众的日常生活。市政道路建设的特征可以概括为: (1)建设空间占地面积广。从广义上讲, 市政道路工程项目涉及到路面工作、立交桥、地下通道工程项目, 办公环境纷繁复杂, 涉及到新建、改造、改建等各项工程项目。施工环节中, 对周边已经有工程建筑有直接关系, 不可控因素比较多。除此之外, 伴随着市政道路从城区向远郊区拓宽, 推动了偏远地区的发展, 但也存在配套设施不健全的现象。一旦出事故, 紧急救援计划方案很容易受到落伍要求的牵制。(2)施工会受自然环境危害。市政道路建设多处在室外自然环境, 受自然环境(如气候、水文水利、地质环境等)影响)很大。例如市政道路施工在一年四季和多雨季节产生的影响是比较常见的, 所以必须要采取有效的管控措施来确保施工稳定安全度^[2]。(3)施工和人为因素环境彼此影响。与高速路环境对比, 市政道路面临更为复杂的人为自然环境, 即为了确保城市的正常运行, 在市政工程建设全过程当中很有可能彻底阻隔周边居民的交通出行, 包含徒步、非机动车道和车辆驾驶等。非常容易影响正常施工工作。与此同时, 市政道路施工中各种机械设备的运行和无遮盖的施工直接关系行人汽车的安全性, 施工地区和外界的流动必定产生噪声、有机废气、

污水、烟尘等环境污染。(4)施工期十分急迫。根据城市运作的需要, 市政道路建设通常需要快速竣工, 施工期十分急迫, 这也使得施工方想要在施工期内完成工作任务, 降低工艺流程、减少应该有工艺流程的重要时长, 使施工的安全系数减少, 给施工全过程甚至以后应用带来极大的安全风险。(5)施工变化多端, 临时性安全防护差。从市政道路工程项目的具体施工情况看, 面临千变万化的自然环境、作业空间和作业平台。许多安全防护措施设定时间很短, 室内空间不规律, 全是临设。许多承包单位在临设设置上抱有侥幸心理, 以致于临时性安全防护效果不好, 一旦发生安全生产事故, 后果很严重^[3]。

2 市政道路施工过程中安全管理存在的问题分析

2.1 安全管理意识较低

伴随着施工新工艺、新型材料、新技术的不断涌现和优化, 目前城市道路的施工管理和安全生产管理也应当与此同时有所改善。但在实际操作过程中, 施工管理与安全生产管理通常无法同步, 还存在一定的滞后效应。一些工地工人的监管意识并没有得到相应的提升, 以至于在施工管理过程中发生了许多安全事故。因而, 安全管理意识势在必行。现阶段市政道路施工安全管理意识比较低, 主要体现在以下几方面: 一是风险分部工程监管不到位。如2018年3月13日8时40分, 银川市文昌南大街(西环快速通道-官平路)及银川市第九污水处理站路面、给水排水配套设施管线工程, 因施工企业违反规定, 企业在没有任何工程施工变动设计图、未经方案论证的工程施工方案、施工工地并没有职业安全管理工作人员的情形下, 未经许可, 施工队伍私自进到深基坑工作, 挖深造成墙体坍塌。4人丧生, 1人轻微伤。次之, 安全施工员管理方法意识低。施工过程中, 施工工地中标通知中的一些专职安全员一般没法做好本职工作, 一些工程项目聘请临时性专职安全员做一些面子管理方

法。现场一些真真正正安全隐患应该没有被发现,这种安全风险最后很有可能发展为较大的安全生产事故,进而严重危害整个项目的安全生产管理^[4]。

2.2 材料管理存在问题

在道路工程项目中,工程项目材料成本费占据比例很高,一般在50%~60%上下,特殊情况下能够达到70%~80%。路面工程项目涉及到大量材料,除工程项目材料外,还包括各种办公及管理材料。作为一个工程项目,假如材料品质有什么问题或在储存期间中造成损坏,可能会影响工程施工质量。现在一些建筑企业所采用的材料管理方式较为粗放型,职工心态没有摆正。选购材料时,他们没有细心的比对和细心选择。一些采购员并没有签署供货合同的观念,或合同书模棱两可,造成产品质量问题爆发后没法成功退换货。材料购置后通常随便堆积,未按照类型开展专业储放、标志与维护,造成各种各样材料返潮、空气氧化或受损等诸多问题高发;应用材料时,无法搞好备案,也没有进行定期盘点;在施工人员中,欠缺专业任职的材料管理者。出问题,通常相互推诿,权责不清,最后没有下文。提升材料管理方法针对降低成本、降低资源浪费现象、确保施工安全起着至关重要的作用,务必引起重视。

2.3 相关资金投入严重不足

现阶段,工程项目管理的重要方式是公共资源网公布招标会,相关施工单位统一招标会。城市道路工程项目往往选用招标投标,即是为了确保挑选项目业主的公平公正,都是为了节省工程建设过程里的成本费。对于全部工程预算的监管,工程项目的投标单位想要在招投标过程中获取工程项目经营权,往往会在工程造价管理层面,尤其是在管理方法方面更严格的工程造价控制层面,竭力减少工程预算,导致安全工作与自身功效无法得到合理充分发挥。除此之外,相关工作人员拆卸乃至侵吞安全工作的融资市场,导致耗材采购和防护装备配置遭受很大的影响,进而对全部城市道路工程项目导致很大的影响。

2.4 安全管理制度未落实

除开安全人员的安全意识外,在施工过程中一些安全管理制度是否可行、及时,也对施工安全工作产生一定的影响。一些施工公司在施工过程中没有和国家最新现行政策、规章制度和完善紧密联系,所以在施工过程中存在施工当场错乱、安全管理制度不落实、施工现场人员落实不到位等一系列问题,使得整个项目安全生产工作中无法达到建设主管部门规定效果。更可怕的是会导致更多安全生产问题,有些甚至能被停业整顿整顿或

导致一定的经济损失。

3 加强市政道路工程施工安全管理的对策分析

3.1 注重强化安全管理教育

市政道路施工总承包企业及工程分包公司的管理人员应十分重视与实施安全管理。一是推行安全管理一票否决制。施工总承包公司在和基本建设项目部签署安全管理保证书的时候,要重视项目部各类安全管理条款熟练掌握,对工程项目安全管理考评明确提出明确规定,对安全生产事故推行一票否决,对有安全性施工的项目以工程项目安全性风险抵押金开展严格处罚,撤销本年度评先、人员晋升等资质。例如,总包商对其项目部开展绩效考评时,要把安全管理确立为一项专项考核指标值,创建安全管理与绩效考评相关联的考核制度,项目部推行安全生产事故一票否决制,扣减项目部安全性风险抵押金,扣减年终考评,撤销分包方本年度优秀供应商资质,进而鼓励项目部工作人员塑造全体人员安全管理担当意识,保证施工项目部在市政道路施工中安全管理职责的全面落实。二是新项目施工工作人员的安全意识。施工项目部需要对施工员工进行三级安全教育,使施工工作人员意识到施工现场每一项施工作业都必须按照安全规定开展程序编写。在安全交底中,施工工作人员还要有相对高度安全隐患观念,宣传策划安全管理机制和负责制,确立项目部的工作职责与责任,降低市政道路施工施工中安全事故的发生。例如施工团队入场前,需要对施工团队员工进行安全技术交底和三级安全教育。如有必要,经检测合格后方可入场施工。特种作业人员作业必须持有特种操作证,不然不可入场城市道路施工。

3.2 加强材料精细化管理

采购材料时,应依据材料类型挑选采购方法。比如,建筑钢筋、混凝土、砖全是路面建筑项目中使用量最高、成本最大(一般占材料成本的80%之上)的材料,对城市道路最后的品质与安全拥有核心危害,其作用显而易见。那这类材料无法及时供货,将严重危害施工期,造成停产待工状况,不可以及时完成建设工程施工,消耗人力资源管理,减少施工企业经济效益。该类材料通常是在施工前很多采购,存放在仓库里,使用很多室内空间,一旦储存不合理,非常容易空气氧化、返潮、浸蚀,不但会提升施工成本,还会继续种下安全风险。因而,应使用供应链管理采购方式,与供应商创建合作关系相对稳定的业务往来,提早谈妥采购地址、价格和采购供货步骤,以确保施工过程的材料供货,减少贮存材料的成本。对于一般需要量比较小的物资,可以采用就

近采购的形式,即根据需求采购。工程项目要提前挑选值得信赖、经营情况平稳的服务商,从而减少紧急事件对施工产生的影响。在施工环节中,应建立完善的管理方案,按材料类型归类存放,并采取各种预防措施,安排专人承担各种材料的监管。全部物资都会进行备案,物资的申领、派发、偿还与使用一定要做好记录,对存放的物资要经常核对和检查,便于及时归还,清除产品质量问题或安全风险。此外,在施工工作人员时要注重材料管理的必要性,要求大家高度重视,爱惜和节省工程建筑材料,规范操作流程。

3.3 加强道路施工机械安全管理

现如今,科学合理技术的不断进步与发展,进一步提高了路面施工的机械化水准,施工机械的类型数量也呈现多元化。因而,必须加强道路机械的安全管理,尤其是特种设备安全的作业人员,需要保证其资质证书,不能随便转岗。仅有强化对操作人员的安全管理,确保机械的安全运行,才可以进一步提高道路机械的安全管理品质。根据道路机械的安全管理,必须对施工现场周边环境进行全面的剖析,以决定是否有明显障碍物,若是有障碍物,就需要及时清除。此外需注意,施工机械机器设备必须及时维护保养,查验机械是不是超温,零部件是否松动掉下来。如果出现了这种异常现象,必须采取相应对策予以处理。

3.4 建立起统一规划的安全管理层级模式

市政道路施工基本建设一般并不是完全密闭的,在项目建设中有可能出现一些出乎意料的情况。一般来说,新项目某一施工段施工结束后,必须对相关设备开展拆除重建。在此过程中,施工人员必须等候工程监理根据,有关安全防范措施到位后方可进入下一阶段工程项目,与此同时应该考虑附近交通出行条件的限制。此外,在建设工程施工的具体环节中,作为市政工程项目

施工公司,一定要树立安全责任意识,严格遵守国家相关安全规范与标准,把工作落实到个人。此外,因为工程分包施工团队不一样,必须严格按照事前制订的安全规范开展施工,进行相应的安全监督,防止不排除安全隐患就施工。

3.5 加强安全检查

安全监察可事先精准相关的危害因素,动态监管防护系统的实行,从而减少出现事故的概率。并且结合实际情况,必须遵循市政道路安全检查规范的相关规定,尤其是开展安全检查工作的过程当中,重点调查系统软件、查验工业设备、查验事故等,当场安全检查基本上全过程包含检验安全事故的隐患,承担按时清除安全生产事故,并且对监察员进行全方位的监管。

结束语:总的来说,现阶段,随着我们国家城市化的进程发展的速度越来越快,在开展市政道路工程时施工总承包及分包方需要全方位的树立安全责任意识,并且需要认真落实安全性管理考核的一票否决制,贯彻落实施工安全工作“四不放过”制度标准,并且需要全面的查验整顿工作责任体制,禁止违反规定开展施工工作,从而可以有效的保证市政道路工程施工整个过程不出现任何的安全生产事故。

参考文献:

- [1] 骆江红.市政道路工程施工安全管理问题与优化对策[J].黑龙江交通科技, 2020(1): 228-229.
- [2] 刘旭晖.市政道路工程施工质量及安全管理研究[J].低碳世界, 2021(6): 231-232.
- [3] 于文哲.市政道路施工安全管理的有效策略[J].山西建筑, 2021(10): 232-233.
- [4] 方振.市政道路工程项目管理的侧重点分析[J].科技创新导报, 2020(1): 184+186.