

# 市政工程施工中的安全管理与质量控制

许妙芳

安徽省交通航务工程有限公司 安徽 合肥 230000

**摘要:**在城市规划发展期间,市政项目建设是一项重要的工作内容。市政项目建设水平与城市经济发展及城市居民生活质量密切相关,但受多种因素影响,在市政项目建设时,各类安全问题及质量问题仍时有发生。基于此,本文总结市政项目建设环节中安全管理及质量控制的重要作用,分析市政项目建设期间安全管理及质量控制现状,提出针对性的解决措施,以期强化市政项目建设水平,按期完成市政项目建设任务,为城市居民营造一个良好的生活环境。

**关键词:**市政工程施工;质量控制;安全管理;对策研究

## 引言

相关人员必须要以提升市政工程质量为目标,不断地进行反思和总结,构建全新的质量控制体系和安全管理体系。根据工程需求进行相关设施和材料的采购,对其质量和综合性能进行全方面检测。有效降低施工过程中的事故隐患与风险发生的几率。要具备长远性和大局性的眼光,将质量控制工作与安全管理任务贯穿到市政工程施工的各阶段。深入研究质量控制与安全管理之间存在的联系,积极地引入先进的信息技术与核心科研成果,以此为助力开展质量控制与安全管理工作,使市政工程施工质量再上新台阶。

### 1 市政项目建设安全管理及质量控制作用

在市政项目建设期间,安全管理及质量控制措施与客观规律需求相符合,科学完善的安全管理及质量控制措施能够降低市政项目建设环节成本支出,强化市政项目工程建设质量,确保建设环节安全有序。在市政项目建设期间,应将安全管理及质量控制工作落实到各个环节中,涵盖前期决策阶段、中期建设阶段及后期竣工阶段等多项工序。在市政项目建设环节中,应统筹协调多个要素,避免建设环节存在安全问题,根据市政项目建设环节的推进情况,对安全管理及质量控制措施加以调整及优化,充分发挥出安全管理及质量控制工作的积极意义,提高参建单位综合效益,推动城市经济发展,维系社会稳定<sup>[1]</sup>。

### 2 市政工程施工管理的重要性分析

随着我国市政工程建设的高速发展,市政工程施工管理的作用也愈发明显,市政工程施工中的管理措施,是市政工程施工质量的最有力保证。在进行市政工程施工时,工程质量是社会大众所广泛关注的焦点问题,只有切实保证市政工程的整体施工质量,才能确保城市的正常运转,才能为城市居民的生活和工作提供便利条

件,才能推动城市经济建设的稳定发展。若想实现市政工程施工的全面管理,就需要管理部门能够及时发现施工过程中存在的各种隐患和问题,并及时采取有效措施进行处理,不断提高市政工程的施工水平。

### 3 市政工程施工中安全管理与质量控制存在的主要问题

#### 3.1 对施工材料缺乏有效管理

材料与设备是市政施工中重要的组成部分,其采购成本大约占总体成本的75%左右。这也就意味着施工材料的优劣将会对市政工程的质量、性能、耐久性产生至关重要的影响。但在实际采购时,部分施工单位没有制定较为完善的材料采购方案,只是根据以往经验进行材料的购买。或是以经济性为材料采购的重要指标,忽视对材料质量的检测。其部分采购人员没有和供货商或生产商进行深层次的沟通,也没有对其生产资质和实际情况进行全面了解,在材料采购完成之后,对进入施工现场的材料检测并不严格,材料存放也较为随意。不仅会增加施工现场的安全隐患,同时也会使部分施工材料出现变质或损坏的情况。

#### 3.2 施工安全管理机制不够完善

完备的安全管理机制是市政房建工程项目顺利实施的前提。现阶段,工作人员在开展市政房建工程之前并没有做好充分的准备工作,对于安全管理制度的关注度也严重不足。同时,安全管理工作人员也不能够很好地落实自身的监管责任,这也会大幅提升市政房建工程项目施工过程中出现风险的概率。健全的制度体系能够很好的优化市政房建工程的安全性以及可靠性,因此,我们需要予以这一部分工作高度的关注<sup>[2]</sup>。

#### 3.3 缺乏健全的质量管理体系

现如今我国的市政工程施工管理大多缺乏完善的质量管理体系,致使管理人员在开展工作时缺乏制度和政

策的有力支持,导致很多施工管理工作无法具体落实,管理效果并不明显。虽然我国的建筑工程法律法规已经相对完善,但是涉及市政工程质量管理的法律法规却并不健全,而且我国的市政工程施工大多采用外包的形式,一个工程项目可能由多个施工单位共同完成,不同的施工单位存在着不同的施工标准,他们的施工进度和施工方式也存在着一定差别,如果没有完整的质量管理体系进行约束,将很难保证不同的施工单位之间能够进行高效协调与沟通,因此很得到统一的施工质量。缺乏健全的市政工程施工管理体系,会严重影响市政工程施工监督的质量和效果,并对整个市政工程施工水平造成不良的影响。

#### 4 市政工程施工中安全管理与质量控制的有效措施

##### 4.1 全面提高对施工材料的管理力度

购置工程建筑材料前,要融合设计图和市政道路工程建设标准,明确材料质量规范,制订合理的工程建筑材料采购方案。充分利用网络云计算技术掌握近期一段时间销售市场材料的转变,由技术专业购置工作人员开展市场调查,掌握材料的质量、规格型号、性能等要素,严控工程建筑材料的指标值、结构力学性能、指标值、加工工艺指标值。例如,针对已经施工的混凝土,必须融合施工整体规划设计图和施工规定,充分考虑施工地区的自然环境、气候、降雨等要素,科学合理明确混凝土的质量和性能。采用粉煤灰水泥做为主要材料,对混凝土的生产日期、型号、抗压强度、质量开展检验,挑选出最好。所需石料的粒度、尺寸、规格型号、色调、质量和总数应符合规定。总含粉量应低于1%,残渣成分不宜高于5%。在拌和流程中,要调节好材料的添加次序,依据别的材料的含水率操纵水的添加量,融合混凝土的性能添加缓凝剂、早强剂、减水剂产品等混凝土外加剂。保证最后获得的混凝土材料的塌落度维持在80mm~100mm上下,凝固时长调节在6~8h内,其氧气含量应少于2%。混凝土拌和后,应由专业人员开展检验,全方位检验混凝土的粘结性、抗压强度和耐用性,依据总体数据分析科学调节混凝土砂浆配合比。

购置工作人员要用心核查材料的安全性生产许可和产品质量检验合格证书,综合性较为供应商或厂家的信息,挑选资质证书高、信誉度好的厂家或供应商开展购置。与供应商或厂家签署市政道路工程材料供货合同书,严苛承诺所需材料的品质,明确彼此的责任和义务。在产生长期性合作关系的与此同时,可以合理减少材料的企业。一旦接到的材料不过关或是有什么问题,可以规定供应商完全免费拆换,或是依据危害规定赔

付。运输时要考虑到施工现场与材料库房的间距,从合理性和安全层面挑选最有效的运输计划方案。运输全过程中维护工程建筑材料,降低运输耗损。在材料运到施工现场未进库前,技术专业检查员解决材料开展各领域的检测。尤其是不一样批号的材料,型号规格、品质、总数都需要详尽核查。过多耗损或未达标的材料应立即退还。材料进到施工现场后无法立即用完。因而,有关工作人员还要依据材料的应用次数和工程进度区划存储地区,并依据材料的特性和性能采用恰当的方法开展储存,以防止材料质变、施工质量降低或提升另外的采购成本<sup>[1]</sup>。

##### 4.2 完善安全施工管理机制

完善的安全管理工作体系是市政房建工程高质量实施的重要保障。建筑施工企业需要与有关部门结合实际情况以及我国的法规制度标准,制定出一套符合当前工程项目的科学的安全管理工作制度,并详细设立各项安全责任制标准,进而让安全管理工作人员能够更加直观地了解到自身工作的内容以及目标。除此之外,为了进一步提升市政房建工程的安全性,建筑施工企业还需要建立专门的安全管理部门,委派专业的工作人员协助开展房建工程的安全管理工作,并由企业的领导部门直接负责安全管理部门的管理工作,进而确保安全管理工作能够更加高效地进行。企业的领导部门需要督促相关工作人员借助专门的技术手段建立完善的安全保护计划,并定期组织工作人员进行全面的安检,进而让房建工程的安全隐患能够及时得到解决。

##### 4.3 强化安全意识

为了使参建人员养成良好的安全意识,应在项目现场指定位置设置相应的警示标语,确保各参建人员严格按照规范标准开展建设任务,定期做好安检工作,如发现安全问题应及时加以解决。管理人员应强化各项风险管控,实时掌握各参建人员及参建设备的状态,定期组织管理人员参加安全教育活动,将安全教育工作与日常工作环节相互结合,使各员工养成良好的安全意识,充分认识到安全管理工作的重大意义。参建单位还应将安全管理工作与考核制度相结合,以此对管理人员的行为加以约束,确保参建人员人身安全。

##### 4.4 建立完善的监管体系

首先,要明确落实责任主体,建立追责制,严格遵从“谁主管、谁负责”的基本原则,落实监督考核机制,确保监督工作能够充分落实到具体的施工环节中去;其次,要建立完善的监管体系,强化各部门之间的沟通协调,对施工现场形成监督合力,做到无死角、全

方位的安全监管覆盖；再次，对市政工程施工环节要做到对过程的动态监管，对转包与分包等容易出现违纪现象的部分，要加大监督力度；最后，对各施工企业进行有效监督与指导，在追求经济利益的基础上，严把质量关，严禁盲目缩短工期，随意缩减安全管理设施的行为发生。除此之外，施工企业也要不断加大对违法违规行为的处罚力度，提高工程监管工作效率。对市政工程施工主体，要强化他们的责任意识，以完善的监管体系明确每个部门与人员的相关职能与义务，对危险较大的施工环节，一定要在根源上严格进行安全监督，并且严格按照规定配备安全管理设施。

结语：总之，市政房建工程想要为人们提供更加高

质量的服务，就需要充分重视安全管理工作，并结合具体的情况对安全管理工作的内容以及管理方式进行科学的调整，进而有效提升房建工程的可靠性，最终让市政房建工程获得更高的经济效益以及社会效益。

#### 参考文献

- [1]鄢家志.市政房建施工项目安全管理研究[J].中国高新科技,2020(02):127-128.
- [2]唐启.市政工程安全生产特点及风险防范对策[J].四川建材,2021,47(11):230+233.
- [3]钟瑾.市政建筑施工中的安全生产管理与措施初探[J].低碳世界,2020,10(09):74-75.