

市政道路桥梁工程施工管理论述

宋爱民¹ 魏南南²

1. 济南市市政工程建设集团有限公司 山东 济南 250000

2. 济南城建集团有限公司 山东 济南 250000

摘要:在整个道路桥梁工程建造的进程中,道路桥梁的质量保证一直是最关键的,不过由于外因影响,在整个道路桥梁的施工过程中,也总是面临着这种或是那样的困难,车祸在中国频频出现,尽管交通安全体系还处于不断完善之中,但是车祸依然不可避免,为维护群众的权益,在道路桥梁的实施工程中,管理者和从业人员应当具有相应的技能素质和专业能力,保证合理的正确地实施道路桥梁的施工。

关键词:市政道路;桥梁工程;施工管理;分析

引言:随着我国城镇化进程的加速以及对道路要求的日益提高,我们对道路桥梁养护质量的需求愈来愈大城市街道和交通大桥的修建质量决定着城市交通的发展水平,这也说明了城市公路与道路大桥对施工质量的重要性。在高速发达的城市道路与交通大桥施工行业,工程质量差强人意。因为多方面的原因,市政道路桥面施工的安全是一个通病,所以面对其中可能存在的问题就必须防范和采取相应的措施。

1 市政道路桥梁施工特点

其一,结构复杂。一般情形下,道路施工主要是露天施工,存在相对复杂的施工条件,同时其实施范围又存在相当的复杂性,与此同时,现代人的逐渐多样化,使施工作业的重要性有所提升。其二,工期较短。在中国目前,城市大桥主要施工于城市内,但因为施工条件有很大的地方特点,所以其施工时间一般都很短。其三,施工难点也很多。在具体实施市政道桥项目的过程中,随着项目不断地逐步向周边产业拓展,使得其施工管理工作产生了更大的流动性,极大地增加了施工难点^[1]。

2 市政道路桥梁工程施工管理方面存在的不足

2.1 在进行具体的施工管理之时不重视

因为在市政道路我国现代化项目实施的管理当中,牵涉的技术层面比较多,所以必须有相当的时间和资金的支持,并与不同的单位间进行合理的交流。施工管理直接就会对施工资源的调配、施工的速度等方面造成限制,若缺乏相应的管理重视,最后也将导致相应的资源的无谓的流失。在一个具体的市政道路我国现代化项目实施的管理中,有关的管理人员关心的通常是建设的时间、物资以及工艺方面的要求,却忽略了全面控制的重视,尽管项目最后也能结束,只是在某些其他的方面缺乏充分的保证。

2.2 制订的施工安全制度不完善

现阶段,在市政道路及桥梁等工程施工中,仍面临着较多的问题,在安全管理体系和安全规范等方面,都必须加以健全。因此在具体的建筑施工过程上,因为建筑工程的复杂性,如缺乏科学的安全管理体系与规范,很轻易的就发生安全事故,最后将导致经济上的经济损失。

2.3 施工材料质量存在问题

市政道路桥梁工程建设项目当中,较为普遍的一种问题就是材料的品质问题,这会导致项目建造完成以后,产生质量的问题,对人民的日常生活产生负面影响。在进行实际的施工建设之时,就必须更加严密的把控施工材料的购买,并且对于建筑材料的品质在做好了实际的检验之以后,再进行实际施工的建设当中。

2.4 缺乏专业的管理型人才

在对于市政道路桥梁工程的项目规划当中,通常对于项目的实施组织要进行仔细的选择,但是对于项目管理的人员而言,不能有太过严苛的规定,这将导致相应的实施管理者很可能选择完全不了解相应项目的人才来从事。没有专门的管理型人员,是市政道路我国现代化建筑工地管理的主要问题所在。

3 市政道路桥梁工程的施工要点

3.1 市政道路桥梁工程的施工质量管理要点

市政道路及桥梁工程在具体实施阶段的建设内容、施工技术标准以及施工工艺都比较庞杂,但是在工程施工中各种内在原因和外界影响也可能造成工程的质量问题现象,所以,施工单位在市政公路及桥梁工程施工阶段要采用施工质量管理标准来对其实施质量管理,以便于市政公路及桥梁工程的施工质量和使用寿命都能够达到有关的技术标准要求。市政道路及桥梁工程施工的准备阶段要根据施工实际状况,来构建完整的工程质量保

障体系时要把安全管理责任制度贯彻到每一位人员与职工头上,要求他们必须通过施工现场监督和施工管理才能完成对其全寿命产品系统的安全控制,如此可以防止市政公路我国现代化项目在开工时由于内外各种因素干扰而产生工程质量问题现象。再者,由于市政道路桥梁工程的施工现场环境要求的高度复杂化,因此施工单位不仅要在很大程度上保证施工质量、性能还可以适应市民的实际需要,施工单位不但要在最大限度上保证施工质量、技术可以适应城镇居民的具体要求,而且还必须在最大限度上防止其对城镇居民的正常工作、生活的干扰,所以要求建设单位要通过一些适当方法来达到人员、车辆的通过条件,同时要把其建筑对环境的干扰限制到最低,保证其安全工期、文明建设体系的建立能够适应城市化的需要。施工管理者在项目实施中应全面掌握易产生工程质量问题的分部项目及细节,同时应在施工人员的引导下协助其形成完备的应对预案,以便于其能及时发现问题并及时处理^[2]。

3.2 市政道路桥梁工程的施工技术管理要点

阶段施工单位在道路桥梁工程施工前准备阶段需要进行对工程设计图纸的会同审核,以及时发现设计图纸中的设计问题并经过与设计单位的有效沟通来根本解决其设计缺陷问题,明了市政道路及桥梁工程设计方案中存在着充分的合理性、科学性和可行性,这也是我们避免了在市政道路及桥梁工程的设计中,由于工期变更事件而导致工程成本上升的重要前提。现阶段市政路我国现代化建设工程高度复杂的施工现场环境和过短的期限,决定了土木工程技术人员对必须要通过先进技术、新工艺的引进来提高效率,并且为确保市政道路的现代化建设工程能在规定期限内完成施工目标,所以要求施工单位应该通过各种方式总结国内外的技术知识,以便于员工可以通过提高施工技能来改善公司的施工效率。市政道路的现代化工程的具体实施中,不但要求建筑人员必须与实际施工的单位技术上交底,针对于某些工程重要环节或分部建筑的建设,其主管领导一定要亲自到工程施工现场进行指导建议,并要其针对于一些技术难度很大的工程环节一定要做好施工技术备案工作,以便于对工程具体实施过程中产生的突发状况,能够进行有效处理^[3]。

3.3 市政道路桥梁工程的施工进度管理要点

市政道路及桥梁工程如同其他的建设工程一样其总工期也是非常紧迫,所以要求建设单位一定会要进行工程进度管理来对工程进度加以管理,以以便于施工单位能够在约定时间内保质保量的进行施工,这也影响了施

工单位在行业内的声誉和竞争地位。施工单位在城市路面桥梁工程施工的时期一定要加强施工进度方案的制定,施工人员一定要根据施工现场情况、施工现场情况等诸多要素的编制,以及已制定完成的工程进度方案成为每个工程项目的实施阶段工程进度管理的基础依据,同时规定,其要采取按照定期或不定期施工进度而来的检查工作,来及时地发现并处理工程施工缺陷,并要根据市政道路及桥梁工程在具体实施阶段的实际状况来对规划内容做出适当调整,以便于整个市政道路桥梁工程可以在规定工期内顺利完成合同中的建设目标。市政道路桥梁工程施工进度计划编制工作人员要结合设计方案来进行编制,需要在了解施工项目内容安排、工程进行时间和资金投入情况等方面信息,以便于整个工程进度规划能够成为整个工程进行管理的依据,并且能够经过工程进度审计能够及时发现其工程进度管理出现的问题,以便于企业能够通过对工程进度规划的调整从而达到工程进行管理目标^[4]。

3.4 市政道路桥梁工程的施工安全管理要点

现阶段就中国建筑施工公司而言不管其施工什么工程都必须贯彻"安全生产"基本准则,但是在市政道路在现代化的建设中需要通过建筑安全控制来保证项目的实施,技术和施工管理在工程施工准备时期应进行各种施工过程的评价分析,必须针对这些可以进行防范的安全危害项目建立严格的防范和管理措施,并必须把施工安全管理贯彻到整个市政道路我国现代化的安全生产管理系统之中。施工单位在施工安全管理时不但要保证施工主体的生命安全,而且还必须采取一定的保护措施防止施工现场周围的人员、交通工具遭受影响,这也就是,针对于市政道路等我国现代化工程来说由于其存在着很多的偶然性和突发性,从而规定了其一定要通过安装设计好的各种安全围护栏、安全网等安全保护手段,并且针对在人员、交通工具等比较密集的施工现场一定要设置专门进行安全管理。

3.5 市政道路桥梁工程的施工成本管理要点

首先,我们提出的要完全打破政府财务买单而重视质量、忽视成本投资的思想,否则将会造成市政道路桥梁工程的建立和运营给政府财务上造成了巨大压力,从而要求施工单位一定要采用施工成本管理方法来完成政府对其显性成本和非显性成本的统一管理。管理者要通过材料购买、材料运用和相关设备建造等各环节的严格监督管理,在很大程度上提升了各种原材料在市政公路及桥梁工程建造阶段的总体效率,同时要利用对各种原材料在市场经济中价格浮动趋势的分析和进行物资仓

储的项目，帮助公司利用项目成本的技术在市政道路桥梁工程中获得更大的项目利润^[5]。

4 市政道路桥梁工程施工质量管理优化措施

4.1 提高参建各单位间的有效沟通

市政道路桥梁的工程队伍，主要是由大量的施工单位相互协作而组成的，所以在实施科学调度的工程当中，对于不同的施工单位，为了使施工过程可以能够顺利的完成，是建筑管理单位必须面对的一项主要的工作和主要方面的问题。所以，工程质量监督管理机关必须能根据城市道路桥梁建设的点和主要特点，按照实际状况在工程建设之前，要能使各单位间建立合理的信息沟通，以便于各组织内部开展更为广泛的沟通。

4.2 现场勘查效率及质量

而为了可以真正的将市政道路桥梁工程，的工期效率进一步的提升，则一定要有较为完备的施工管理计划来加以指导，如此才能较为合理的采用工期方法，在压缩建设期限的基础上，有效的保证工程建设安全，产生了较好的效益。所以建筑工程公司一定要能持续的提升现场勘察作业的效果和服务质量，有专门的人员在开工之前，对施工现场进行了实地勘测的工作，

4.3 使用先进技术设备

首先我们需要针对项目的状况适当加大市政道路我国现代化项目实施的科技力度，在实施的工程当中采用各类不同的新型的机械设备，针对项目的实际工艺体系和装备系统进行更大的革新和改进，使技术设备的更先进，同时也能够更为全面的协助施工，以获得更多的品质提升。甚至能够使得施工的效果也能够得到更多的改善，接下来便是需要针对所用到的设施来进行定期的检查及保养，对于部分已经陈旧同时也已经落伍的机械设备加以淘汰使用，再次就是要建立更加完整合理的工程技术机制，要真正的提高技术装备的生产能力，使现代化的基础建设装备以及工艺能力在市政道路桥梁的工程施工环节当中都可以得到比较好的实现，更好的保证施工品质，提升建设速度，带来更高的效益。

4.4 完善资源管理方案

在市政道路及桥梁工程实际施工的过程当中，一定要提高对仓库的安全管控力度，以尽量避免产生原物料流失的状况。并且在采用不同建筑材质的过程当中，也要尽可能把施工方法视为基本规范，防止产生返工的问题，

进而避免用料浪费。

4.5 创建专业施工团队

建筑施工公司一定要持续地做好宣传教育的工作，使每个的员工都能够切实的认识，以及掌握规范的建筑施工活动当中所具有的价值，这样就可以从根本上杜绝由于操作失误所产生的安装质量隐患。而政府部门以及有关单位以及公司还应该进一步的招聘更多的人员，加大培养力度。对人才培养体系的持续地研究开发，使施工团队可以掌握更高的专业技术知识，同时也能够掌握更为精准的技术能力，将安全建筑的技术进一步提升，如此才能够使施工品质与效果都能够得到迅速的提高。而且，也能够建立一个奖励制度，使施工人员可以更为主动地通过科技的方式来创造更为优良的工地环境，使公司能够得到稳定的发展壮大。

4.6 质量监督管理力度

由专门的人员对市政道路桥梁建设过程当中的每个实施部分都要做好比较完整科学的监理工作，并且在实施质量检查与验收的过程当中也要进一步的增加关注度，并采取比较科学合理的方式来实施工程质量检收。对于从业人员的操作标准情况要做好现场的监控，对出现的作业不标准的现象及时指出并进行改善，避免防止出现各种不同的产品质量与安全隐患。

结束语

创建了道路桥梁建筑施工管理全方位控制模式，即全员投入、全企业范围、全方位管理。整体参与要求每个参与者都具备质量能力，整个企业范围指的是组织之间的品质产生合作，整体质量指的是前后过程的衔接。

参考文献

- [1]黄秋霞.市政道路桥梁施工的质量控制和管理措施分析[J].建材与装饰, 2020(02):229-230.
- [2]王汉美.市政道路桥梁工程施工质量管理要点探析[J].地产, 2019(24):65.
- [3]张德东.市政道路桥梁工程施工质量管理要点探析[J].居舍, 2019(12):126.
- [4]李晶.市政道路桥梁工程施工管理措施[J].工程技术研究, 2020, 5(18):176-177.
- [5]欧军海.分析市政道路桥梁工程施工管理[J].居业, 2020(08):133+135.