

简析市政道路建设施工管理的影响因素及其策略

阮海定

瑞安经济开发区发展总公司

DOI:10.32629/bd.v2i12.1932

[摘要] 市政道路建设施工管理能够体现施工管理人员、施工作业人员以及监理人员的职业素质与工作责任。因此施工单位应该在结合工程实际情况的基础上,制定有效地管理方法,加强市政道路建设的施工管理。基于此,本文阐述了市政道路建设施工的主要特征以及市政道路建设施工管理的必要性,对市政道路建设施工管理主要的影响因素及其策略进行了简要分析。

[关键词] 市政道路建设; 施工特征; 施工管理; 必要性; 影响因素; 策略

市政道路建设过程中,为了保障道路工程的安全运行,必须加强对市政道路建设施工管理。并且加强施工管理可以将人、财、物良好的结合在一起,尽量避免无效施工、减少机械占用时间等,从而有效提高市政道路工程的社会和经济效益。以下就市政道路建设施工管理的影响因素及其策略进行了探讨分析。

1 市政道路建设施工的主要特征

市政道路建设施工的特征主要表现为:(1)交叉施工的特征。道路工程建设过程中存在道路和道路、管线等交叉的问题,并且交叉施工质量对整个道路工程有着直接影响,而且现代道路工程的地下管网错综复杂,这就需要结合道路工程的具体位置和相交路线、形式等,合理进行交叉施工。(2)市政道路建设持续时间长。并且普通的市政道路工程一般需要几年的建设时间,就算是小型的市政道路工程,耗时也长达数月甚至一年以上。在这样的时间段内,工作人员不断被削减的耐心和细心使得工作中的疏忽增加。(3)大多数市政道路建设施工在露天条件下完成,许多桥梁工程施工环境非常潮湿。因此市政道路建设施工受气象条件影响巨大,恶劣的天气会严重的拖慢工程的正常进度,甚至中断施工。(4)每一项市政道路工程的施工地理条件都互不相同,每一项工程都需要根据具体条件进行施工。

2 市政道路建设施工管理的必要性

市政道路建设施工管理是降低材料消耗以及提高市政道路工程质量的重要途径,并且是保证市政道路建设施工安全以及提高施工企业经济效益的重要举措,其对于促进市政道路工程建设发展具有重要意义。

首先通过市政道路建设施工管理,借助科学专业的施工管理理论与对策,可确保工程建设质量。其次道路建设施工管理可以充分发挥施工单位、监理单位的作用,实现两者和谐相处,确保管理方案、施工办法的针对性与科学性,同时施工管理是确保施工进度根本。而且施工管理手段贯穿于施工各环节,可以促使设计方案、采购方法、施工工艺等优化,确保施工进度科学合理。最后强化了合同管理,道路工程施工涉及的因素较多,施工合同对施工行为起到了有效约束作

用,通过施工管理确保了合同管理的成效。

3 市政道路建设施工管理主要的影响因素分析

市政道路建设施工管理的影响因素主要表现为:(1)施工材料因素。市政道路建设施工材料的质量对工程质量起着决定性的影响。高质量、高水平的工程建材是工程最终质量的奠基石,只有施工材料的质量达标,才能保证道路工程建设竣工后的正常功能和使用寿命。如果工程材料不合格,那么在施工过程中,不仅会增加施工的难度,更可能出现安全事故对施工人员的生命安全造成威胁,拖缓工程进度;使用不达标材料建成的市政道路工程一旦投入使用,发生事故的可能性将远远大于其他工程。(2)施工机械设备因素。市政道路建设施工离不开机械的帮助,而市政道路工程规模较大的特点决定了在施工过程中现代机械所占有的非常重要的地位。具有齐全性、使用性、先进性的设备将在道路工程施工中起到很大额促进效果。因此,施工管理人员必须做好施工机械的保养和维修工作,安排专人定期检查工程机械的运作情况,避免要用到设备时才发现故障的情况发生。(3)施工环境因素。市政道路建设施工涉及面广、施工技术难度大,是一种非常复杂的工程。除了这样的自身条件外,外部的自然条件也会对施工造成很大影响。市政道路工程某种程度上来说是一种改造自然的工程,改变自然环境时环境因素占据主导地位。市政道路工程分在各地,地域跨度广泛,且大部分工程施工都出在露天条件下,因此很容易被外界的天气情况影响,而其中,季风因素、温度因素、突发自然灾害等都会或多或少的给工程带来不好的影响。(4)安全意识因素。市政道路建设中的施工人员在各种施工作业中,一旦发生事故,直接危害的就是施工人员的人身安全。经过相关统计分析,道路工程施工安全事故,其中工作人员违反正常施工操作导致的安全事故不在少数,而且它是主要原因之一,市政道路工程的实际施工中,由于缺乏专业的知识培训和安全教育,导致安全意识薄弱。(5)从业人员因素。人作为施工工作的主体和管理工作的承担者,其工作技能和专业素质,是工程质量好坏的决定性因素。在目前的市政道路建设施工管理中,大部分管理人员的管理技能不足,水平普遍达不到工作要求,

然后相关部门却又缺乏一个明确的标准来减少行业中技能水平不合格的人员。另外,行业内没有一个具有强制性的规章来供管理人员作为工作参考,这也导致管理人员的执行力普遍偏低,管理工作很难展开。

4 市政道路建设施工管理策略的分析

4.1 市政道路建设前的施工管理分析。主要表现为:(1)熟悉了解施工图纸。对施工工序进行优化处理,立足于实践,根据具体的施工合同要求努力优化道路施工工程中的每道工序,以及每分项的工程,但是必须要考虑到自己的条件,比如施工队伍的实际水平、材料的供应是否齐全、资金问题、机械设备还有当地气候和交通环境等等的实际条件,要认真、仔细地做好道路施工的组织计划,用网络图进行表示,由大到小,从线到点,进而明确各个施工步骤的相关责任人,保证每分项的施工工程都在受控的范围之内。(2)充分做好技术准备。在道路建设过程中,技术人员一般就是指技术管理者,技术的工长还有工人,做好工作人员的新技术、新工艺培训,进行规范施工,做好技术交底工作,是保证施工质量的基础工作。(3)建立健全质检制度。在技术角度上进行考虑,施工质量能否达到相关设计和有关规范要求,要准备好需要的仪器设备以及工具,配备好质检以及试验的工作人员,定期的进行质量方面的检查,及时的发现问题,当问题出现的时候要及时的进行上报并处理。

4.2 市政道路建设过程中的施工管理。(1)做好施工现场安全管理。由于市政道路建设施工线路比较长,使得市政道路建设施工安全管理比较复杂,所以一定要做好施工安全管理工作,同时保证施工的进度、质量。道路工程施工安全管理对市政道路工程的质量、成本及其进度都会有直接影响,因此必须做好市政道路工程的安全工作。加强市政道路建设施工安全管理,必须建立健全安全管理制度,建立起详细的责任制度,争取做到当安全事故发生时能够找到和事故相关的所有的负责人,这样就能够有效的避免不负责任,敷衍了事的现象。定时进行安全监督方面的检查,一方面要进行月检、季检还有年检,另一方面要不定时的对工程进行专项检查,就像防火、防盗、高空作业还有对机械设备的检查等

等。(2)强化市政道路工程信息和资料流通管理。市政道路建设施工过程中,施工人员经常都是独立作业,为了实现信息的有效交流的目标,有效利用所拥有的资源,有计划、高效率地进行运作所采取的策略,负责人要随时注意工程进展。每天一次会议,对于布局不完善的地方,要及时改正。每次会议都要有主题,不可浪费人力物力,不能走形式主义。这样对生产的范围、时间、进度等各个方面进行规范,设置目标,把握进程的时间情况,为完成目标寻求最好的方法。(3)严格施工机械设备的使用和养护。建立健全机械设备的维修制度,可以利用工程的间隙时间来对机械设备进保修,可以实行保修制度;根据工程的实际情况配备设备,减少闲置以及浪费的现象;加强外租设备的管理,不定期的进行设备管理问题的抽查。

4.3 市政道路建设完成后的施工管理。市政道路建设完成后,需要做好道路施工质量验收工作:(1)保证验收人员的专业性,避免因其自身素质的不过关而影响道路共治。(2)保证验收规则符合道路施工要求和国家相关的技术标准,委派专门的质量控制人员对验收所需要数据的收集和分析进行全程跟踪管理。(3)验收工作应该严格遵循相关标准。

5 结束语

综上所述,市政道路建设施工管理不仅是市政道路工程速度的体现,更是周边老百姓人身财产安全得到保障的体现,同时市政道路工程有效的施工管理可以提高企业的经济效益,因此对市政道路建设施工管理的影响因素及其策略进行分析具有重要意义。

[参考文献]

- [1]李福捷.简述市政道路桥梁工程现场施工管理的影响因素及预防策略[J].环球市场,2017(1):274.
- [2]刘栋.道桥现场施工的有效管理措施分析[J].居业,2018(08):140+143.
- [3]张建伟.路桥养护施工安全管理相关问题解析[J].科技创新与应用,2017(05):228.
- [4]虞烈波.浅析市政工程道桥施工管理措施[J].城市建设,2013(02):249.