

水利工程施工管理的质量控制

祝洪波 陈学辉

1. 诸城市锦绣川建筑供水有限公司; 2. 潍坊锦源水利建筑安装工程有限公司

摘要:水利工程施工管理工作对水利工程整体质量具有关键影响,为了确保水利工程施工管理工作顺利进行,施工管理人员应在明确施工环境的基础上,了解施工人员的实际能力水平。水利工程施工管理工作包含的内容并不多,但由于工程施工管理具有一定的时效性特点,对管理人员综合素质的要求比较高。在实际的施工管理过程中,管理人员应积极与施工人员以及技术人员进行沟通,了解施工过程中可能出现的问题,进而尽早做出预防性的管理措施,确保水利工程施工管理的整体质量。基于此,本文针对水利工程施工管理的质量控制办法进行了进一步地分析。

关键词:水利工程; 施工管理; 质量控制; 重要意义; 方式方法

引言

水利工程施工管理工作包含的内容主要有施工人力资源的调配、施工技术以及施工机械设备的选择、土石坝施工以及混凝土坝施工、地基处理施工等工作等。为了确保水利工程施工管理的质量满足工程具体要求,管理人员在施工期间应严格遵守工程管理规范,结合水利工程施工技术的具体要求,合理选择具体的工程管理措施。另外,管理人员应具有良好的工作职责意识,将工作职责与实际的工作内容结合起来,为了确保工程施工管理工作具有良好的持续性,管理人员更要与技术人员和施工人员进行沟通和交流,从制度建设等方面丰富施工管理工作的内容,细化管理工作的具体环节。

一、水利工程施工管理质量控制的重要意义分析

(一) 有利于降低水利工程的施工成本

水利工程施工环节较多,需要应用的施工材料、施工设备以及施工技术较多,这就导致水利工程的成本控制要素较多,成本控制难度较大。从初期的施工设计到中期的实际施工阶段,施工材料以及施工设备和施工人力资源对水利工程成本的影响比较明显,而施工管理工作可有效降低水利工程的施工成本。另外,施工管理工作也可促使管理人员进一步明确管理工作的重点,将水利工程的管理工作与工程施工的地质条件、交通条件以及地理环境等因素结合起来,这也是确保水利工程施工管理质量以及工程整体质量的基本措施。

(二) 有利于确保水利工程施工的安全性

水利工程作为基础建设工程,往往影响着—个地区的经济发展,相应的工程规模也比较大。在实际的施工过程中,由于施工环境相对复杂,施工人员较多,导致施工管理—定的问题,此类问题如果不能得到有效处理,有可能威胁施工人员的生命财产安全。—些水利工程涉及隧道以及高架桥等,此类设施的建设过程危险性也相对较高,这就要求施工管理人员在开展施工管理工作时,应结合工程实际,确定施工管理的重点,以确保施工现场的安全性的基本原则,切实解决施工过程中的安全问题,改善水利工程施工管理质量控制的整体效果。

二、水利工程施工管理质量控制的基本方法分析

(一) 灵活应用施工方法,明确管理工作重点

在开展水利工程施工管理工作时,管理人员应以具体的施工环节为基础,提出翔实有效的施工管理措施。具体而言,在管理混凝土坝的施工过程时,一般而言,混凝土的浇筑办法已经比较成熟,相应的施工工艺流程也比较明确。但在实际的施工管理中,管理人员依旧需要与施工人员积极地进行沟通,从

施工方法和施工工艺的角度明确施工过程的合理性。例如,在选择水泥的用量时,为了提高水泥骨料的质量,施工人员应严格控制水化热现象,为此,施工管理人员应要求施工人员合理使用外加剂和煤灰,这样可直接减少水泥的用量。另外,如果在施工中需要使用组合类型的钢板,则此时施工成本即为管理工作的重点,管理人员应从木材用量以及模板安全工时等角度控制施工质量,降低施工的整体成本。

(二) 适应工程施工工况,提高施工环节环境适应性

水利工程施工管理过程也应基于实际的施工工况,而工况本身对施工过程的影响也较为明显,为此,提高施工环节的环境适应性即为强化水利工程施工质量管理工作的关键内容。具体而言,在开展水利工程项目时,不难发现,我国的水利工程地区差异性非常明显,尤其是在我国的西部山区,施工环境非常复杂,地质条件苛刻,施工质量管理也相对难度较大。为了提高水利工程施工管理的质量,管理人员首先要明确施工环境的特点,从材料运输、天气变化等方面衡量环境对施工质量的影响程度;其次,为了控制工程造价,在选择施工技术时,管理人员一定要与技术人员、设备维护人员以及施工人员进行沟通,明确具体的施工需求;另外,如果水利工程的使用阶段需要面对大流量、高流速的泄洪要求,则在施工管理过程中,管理人员则应要求相关施工人员做好泄洪设施的安装或者建设工作,避免为后续工程维护工作制造困难和麻烦。

(三) 积极学习先进的施工管理技术,提高个人综合素质

现阶段,我国水利工程建设规模不断扩展,一些水利工程建设的环境也十分复杂,这都对施工人员以及管理人员提出了更高的要求。虽然施工管理工作具有一定的经验性,但单纯依靠经验并不能提升工程建设的适应性,也并不利于提高水利工程施工管理工作的质量。为此,工程管理人员应结合现阶段工程管理的—新要求,积极学习先进的施工管理技术,提高个人综合素质,促使个人能力水平符合新时期水利工程施工管理的新要求。期间,管理人员也应将学习到的理论应用到实践过程中,通过具体的实践过程检验理论的合理性,进而积累更多的工程施工管理经验。另外,相关部门也应注重制度建设,将管理工作制度化,强化管理人员的责任意识,为水利工程施工管理工作提供有效的制度保障。

三、结束语

总之,本文在分析了水利工程施工管理质量控制的重要意义的基础上,进一步分析了提高管理工作质量的方式方法。工作人员在应用此类方法时,也要结合水利工程的施工要求和实际的施工工况,并在管理工作中灵活变通。工程建设单位应针对水利工程施工管理工作组件专项管理小组,要求小组成员落实岗位责任,将施工管理工作细节化,并依据具体的管理制度和管理要求,将管理办法和管理方案与实际的管理要求相结合,进而切实提高水利工程施工管理工作的整体质量。

参考文献

- [1] 刘秋辰. 关于水利工程中水利闸门的施工管理分析[J]. 农业与技术, 2017, 37(24): 86.
- [2] 罗宁光, 邓罡. 水利工程施工管理的质量控制[J]. 居舍, 2017(36): 101.
- [3] 徐刚, 阳小东. 水利水电工程施工现场安全管理对策探讨[J]. 中国安全生产科学技术, 2017, 13(S2): 135-138.