

水利水电工程施工质量控制措施探讨

周再起

山东水总有限公司

摘要:在我国社会经济持续发展过程中,水利水电行业作为基础产业设施占据重要地位,此时做好质量控制工作至关重要,不仅影响着整体社会经济的发展水平,还制约着构建和谐社会的环境。了解当前水利水电工程建设情况可知,其不仅需要大量资金支持,也需要有关技术人员具备极强的工作能力和专业素养。技术人员作为工程施工建设和质量控制的主体,提出完善且有效的管理措施至关重要。因此,本文分析了当前水利水电工程施工存在的问题,并提出有效的质量控制措施,为保障水利水电工程提供有效依据。

关键词:水利水电工程;施工质量;控制措施

引言

在当前社会经济不断快速发展的背景下,人们的日常生活质量和水平不断提升,对各种不同类型的工程项目建设要求也越来越高。尤其是对于水利水电工程而言更是如此,水利水电工程项目在施工过程中,不仅与民生息息相关,而且还会影响到国民经济的增长和发展,所以在施工时,要对其采取有针对性的管理措施,为其施工质量提供有效保障。水利水电工程在当代社会的发展下,已经逐渐成为我国国民经济在发展时必不可少的重要组成部分,同时也是推动我国国民经济稳定发展的主要产业之一。在水利水电工程实施过程中,要结合施工现状,对其提出有针对性的质量控制措施,这样才能够为施工质量提供保证,同时为该工程在后期使用过程中的安全性和稳定性提供保障。

一、水利水电工程施工中存在的问题

(一) 施工材料质量不符合标准

应用材料作为整体水利水电工程建设质量的根本内容,特别是在应用混凝土时,其决定了整体工程建设质量。但了解当前施工项目建设质量可知,有关人员并没有科学掌控施工项目,有的还存在选择小供应商购买原材料的现象,这样不仅无法保障施工建设质量,还会为现场工作人员埋下安全隐患。原因在于我国很多小型生产商在制造建筑所需原材料时,并没有严格按照国家规定进行操作,这样不仅会降低混凝土工作强度,而且难以保障施工建设质量。另外,在应用混凝土时,部分工作人员没有充分搅拌原材料,且提出的配比也与实践工作存在偏差,这样都会降低整体施工建设质量。^[1]

(二) 工作人员素质不达标

在建设水利水电工程时,人作为整体施工建设的主体,不仅占据了重要地位,也决定了整体施工建设质量。了解实践施工建设项目建设可知,特别是那些落后区域,在建设水利水电工程时,很多员工的专业素养不达标,这样致使他们对实践工作的了解不多,且没有形成质量控制意识,最终不仅无法保障整体项目建设质量,还会产生严重的安全问题。^[2]

二、水利水电工程施工质量控制措施分析

(一) 严把原材料质量关

在水利水电工程施工中经常会使用钢筋、水泥以及混凝土、石料等原材料,在实际施工中务必要对这些原材料的质量进行把控,禁止使用不合格的原材料。首先,在选择材料供应商时,一定要选择合格正规的供应商,在验收原材料时要将每一批原材料的出厂检测报告一起提交;其次,在使用施工材料时必须要对每一批原材料进行抽检工作;最后,监理单位以及业主单位要对施工中的原材料进行抽检,一旦发现不合格的原材料必须要马上叫

停,杜绝质量差的材料进入施工中,保证水利水电工程施工中各类原材料都符合国家相关规定,从根源上保证水利水电工程的施工质量。

(二) 优化应用施工工艺

通过了解当前需要建设水利水电工程项目需求可知,提出完善且有效的施工方案,整合内外发展环境,不断优化建设内容,可以保障整体建设项目建设具备实用性和可操作性。针对以往施工建设常见的问题,如质量事故、结构坍塌等,必须要预先提出有效的防治措施,以此预防在施工建设期间出现无法控制的事故。同时,还要革新现有施工工艺,一方面要整合实践工程建设情况,科学选择所需工作技术和方法,促使水利水电工程建设工作可以有序进行。以现今应用广泛的BIM技术为例,将其引用到水利水电工程建设中,全面掌控各项施工内容,有助于降低不良区素的发生概率。^[3]

(三) 控制实际施工环境, 加强监管工作

在水利水电工程施工中,经常会因为多方面因素的影响导致施工质量不合格,而这些因素通常都存在不确定性,例如,自然因素中的地质因素等,在施工中经常出现坍塌等事故,针对这种情况,一定要对施工环境进行有效控制,对影响工程质量的因素进行严格有效的控制,同时要要进行严格的监控,有效的监控工作可以降低事故的发生,另外,要对施工中每一环节的质量进行控制,避免施工环节对整体施工质量的影响。施工单位还要确保施工人员的专业性以及原材料等各方面的质量,如果施工中工序出现不合规的情况,务必要及时进行补救,这样才能保障水利水电工程施工质量控制工作的开展。

(四) 强化施工阶段的质量控制

受水利水电工程独特性能的制约,导致在施工建设期间存在很多风险,一旦施工操作存在安全问题,势必会引发不良安全问题,不仅难以保障工程建设质量,而且会增加施工后续工作的难度。因此,施工单位要在明确工程项目建设要求的基础上,整合预先提出的施工目标,对整体质量体系进行管控,从而保障实践工作与施工方案相符。同时,对施工各个环节进行全面管控,可以保障施工建设质量安全。因此,质量管理部门要做好实践工作的安全宣传,促使监理、设计等工作责任落实到各个环节上,确保每位工作人员都可以严格按照预期规定进行工程检测和验收,从而提升整体施工建设质量。^[4]

结语

水利水电工程在施工过程中,施工质量控制一直以来都是其中非常重要的内容,同时也是保证水利水电工程可以顺利开展的必要前提条件。只有保证施工质量,才能够保证水利水电工程的管理水平可以得到有效提升,同时可以为其在后期使用过程中的安全性和稳定性提供保障。

参考文献

- [1]赵平,门玉苍.浅析水利工程施工管理的质量控制措施[J].山东工业技术,2019(08):122.
- [2]王群,王娇怡.水利工程施工质量问题及质量控制措施浅析[J].海河水利,2018(04):38-39.
- [3]韩禄营.浅谈影响水利水电工程施工质量的因素及措施[J].城市建设理论研究(电子版),2018(18):40.
- [4]刘清国,刘航.水利水电工程施工质量控制与管理措施分析[J].才智,2018(17):243.