

水利水电工程施工管理问题及对策

姚启文

吉林省昊源水利水电工程有限公司

DOI:10.18282/hwr.v2i6.1360

摘要:水利水电工程施工与一般的市政工程相比要复杂,如水利水电工程项目的规模、施工的线路以及施工中所面临的外在环境因素与技术的条件相对来说都更为复杂,而且水利水电工程项目施工中所涉及到的参建单位与范围等都具有不确定的因素,从而在整体上给水利水电工程的建设与管理带来困难,因此为了保障水利水电工程建设的顺利进行,本文阐述了水利水电工程施工及其管理的主要特征,对水利水电工程施工管理存在的主要问题及其对策进行了探讨分析,旨在保障水利水电工程质量及其经济效益。

关键词:水利水电工程施工;管理;特征;问题;措施

水利水电工程施工管理属于一项内容繁多且极其复杂的管理工作,其管理难度较高,并且表现出诸多特征。因此对水利水电工程施工管理问题及其对策进行分析具有重要意义。

1 水利水电工程施工及其管理的主要特征分析

1.1 水利水电工程施工的特征。主要表现为:(1)水利水电工程的工作条件比较恶劣,很多时候会受到自然条件的制约,牵涉到很多跨学科的问题;(2)水利水电工程的工程量比较大,往往需要消耗大量的资金;(3)水利水电工程的工期比较长,涉及到的范围比较广泛;(4)影响力比较大,牵涉到很多相关的规章制度;(5)地区差异性很大,尤其在区域水利条件不一,需求不一致的情况下,地区的水利水电工程项目往往也表现出千差万别的特点。

1.2 水利水电工程施工管理的特征。主要表现为:(1)领域广。水利水电工程施工管理中涉及到多个领域,如物理学、工程力学、水文学、管理学等,因此施工管理工作具有复杂性及综合性。在施工管理中需要对各个领域及各个学科等进行综合性的考虑,施工人员需要了解多个领域的专业知识及技能,例如生态环境、园林经济、气象条件等,才能提高水利水电工程施工管理水平及管理质量。除此之外,施工管理人员需要对相关法律法规进行充分地了解,提高自身的法律意识与法律观念,才能提高水利水电工程施工管理的有效性 & 标准性。(2)范围大。水利水电工程在建设施工过程中,由于所占的面积比较大,因此需要对工程施工区域的工业企业、地势地形、生态环境、城建交通及气候条件等各个方面的因素进行考虑。从宏观来看,需要根据该区域的实际情况对工程主体进行调研,对工程合理性进行考虑,切实为国际民生做出贡献。(3)不确定性因素影响。水利水电工程建设在施工中容易受到多个因素的影响,如环境因素、地质因素、人为因素等,且水利水电工程施工的周期长、施工量大,因此需要在水利水电工程施工前对地质环境及其他环境因素进行预测与勘探,根据施工的实际情况来制定出相应的解决办法。此外,施工过程中也可能存在一些不可抗因

素,如泥石流、地震、滑坡、火山等自然灾害,也包括当地经济、工程资金及施工周期等人为因素的影响。

2 水利水电工程施工管理存在的主要问题

2.1 受客观因素影响的问题。基于水利水电工程施工的特征,其容易受到各种客观因素的影响,诸如天气、市场、政策、地质条件等,这些因素的变化带有一定的随机性,其变化必然会给施工管理工作带来一定的难度。天气的变化、市场的调整、施工位置地质的改变、政策的变动都会造成水利水电工程施工组织计划的变更,这就其施工管理工作作出及时的响应,在第一时间根据客观因素的变化作出针对性地调整,如果做不到,势必会给施工管理工作埋下隐患,造成工程施工中出现一系列问题。

2.2 施工质量管理问题。(1)随着市场竞争的日益激烈,很多施工企业在参与招投标过程中,恶意的以低价格获得标的,在开展实际施工的过程中,偷工减料,人为的降低了原合同的质量要求,使得水利水电工程项目的质量大打折扣;(2)企业作为市场主体,以经济利润最大化为自己的目的,在此情况下成立的内部质量管理体系,也难以质量管理方面发挥监督管理的作用;(3)企业缺乏质量检测工具,很多情况下质量检查工作都存在表面化的倾向,难以进行有效的量化操作。

2.3 施工安全管理问题。水利水电工程施工管理过程中,很多的管理者将注意力放在施工进度和施工质量上,忽视了安全管理工作,使得项目施工管理工作内容不健全。具体来讲,安全管理工作方面的问题主要体现在:其一,安全管理的脱节现象很严重,往往都是有令不行,有禁不止,施工现场管理处于失控的状态;其二,水利水电工程施工安全生产和文明施工宣传和教育工作不到位,出现了对于安全管理工作不重视,安全经费不足,安全设备采购不齐全等问题;其三,关于安全生产方面的规章制度不健全,不合理的情况很普遍,难以给予安全管理工作切实的制度基础。

2.4 施工成本管理问题。成本管理工作是水利水电工程项目施工管理过程中的重点,如何以强化成本管理的方式

去实现自身资源的优化配置,是每一个施工企业需要不断思考的问题。现阶段,成本管理方面的问题,主要表现在以下几方面:(1)水利水电工程企业数量不断增加,参与到实际招投标的行为主体也不断增加,使得其面对的招投标报价风险越来越大;(2)水利水电工程项目的评价依据不标准,很多情况下都是以个人经验来进行操作,随意性比较强;(3)水利水电工程项目施工管理中的成本核算工作不合理,成本管理工作形式化问题严重,相关的制度约束力不强,使得成本管理的氛围不佳。

3 水利水电工程施工管理问题的对策分析

3.1 科学预测客观因素的变化趋势。水利水电工程施工需要对天气、市场、政策、地质条件等客观因素进行深入的分析与调查,从而可以提现对其进行预测,并及时采取应对措施,施工企业需要对施工当地的天气及地质条件进行调查,明确施工期间的天气以及地质条件的变化;对于市场的变更,施工企业需要安排专业的调研及分析人员对市场的动态变化趋势进行充分的掌握,提前做好施工材料、机械设备、施工人员的储备;除此之外,施工企业还需要认真研究国家相关的政策法规,结合相关部门对其进行推测,掌握其大方向的调整。如此才能在这些因素发生改变时,第一时间对施工管理工作做出相应的调整,以减少施工管理工作中的隐患与问题。

3.2 健全完善水利质量保证体系。(1)加强教育和宣传的工作,在各种会议上强调质量意识,将其作为企业文化建设的重要组成部分,以便不断提高企业员工的质量意识;(2)建立健全质量责任制度,实现质量权责的划分,在此基础上制定明确的奖惩制度,一旦出现各种质量问题,可以及时的进行反馈,以保证施工质量的稳定;(3)注重对于施工过程的监督和管理,无论是建筑材料的采购,建筑工序的验收,还是建筑单位工程的竣工,或者是水利水电工程施工质量检测,都应该遵循相应的标准和规范;(4)建立有效的监督体系,一方面与监理单位密切配合,做好各项质量检查工作,另外一方面积极鼓励第三方检测机构进入到施工过程,实现对于数据信息的把握。

3.3 构建安全生产体系。(1)结合实际情况,建立安全生

产规章制度,按照生产等级签订安全生产目标责任书,形成有效的安全生产管理组织体系。在此基础上,对于各个阶层的安全生产责任,管理权限进行明确规定,避免出现相互推脱的情况;(2)积极建立施工安全生产不良行为的披露机制和档案机制,将此作为对于部门,单位,个人考核的重要指标,以最大限度的实现良好安全生产氛围的营造;(3)强化安全工具,设备的采购力度,对于安全管理工作营造良好的物质基础,使得整个水利水电工程项目处于安全,科学,合理的环境下进行。

3.4 加强水利水电工程施工成本的管理。(1)做好目标成本的编制,保证在进行充分勘察,计算,规划的基础上,实现对于成本控制方案的完善,做到合理,科学,精准;(2)着重做好施工过程中的成本控制和管理,无论是费用消耗,还是关键工艺成本,或者是建材采购都应该控制在合理的范围内,避免造成与工程进度,工程质量不吻合的情况;(3)重视成本核算和成本分析工作的开展,制定严格的检查机制,保证各项费用问题的清晰,对于不合理的地方可以及时的进行调整;(4)以施工合同为依据,做好工程变更,索赔资料的收集和整理,为结算工作的开展打下基础,避免在此环节出现成本流失问题。

4 结束语

综上所述,水利水电工程建设是国家基础设施建设的重要内容,其对促进国民经济发展起着关键性的作用。而水利水电工程施工管理是影响水利水电工程施工质量的重要因素,因此必须加强对水利水电工程施工管理进行分析。

参考文献:

- [1] 闫春燕. 浅谈水利工程施工管理的特点及控制要点[J]. 菏泽学院学报, 2014, 36(S1): 88-90.
- [2] 鲁佳慧. 关于农业水利工程施工管理的质量控制研究[J]. 四川水泥, 2015, (09): 207+245.
- [3] 王书意. 水利工程施工管理特点及质量管理控制[J]. 中国新技术新产品, 2017, (12): 124-125.
- [4] 李泳凯, 吴亚穹. 关于水利水电工程施工管理问题与措施的探讨[J]. 建材与装饰, 2018, (12): 286.