

关于水利工程监理在工程施工阶段的质量控制探讨

文红

四川元丰建设管理有限公司

DOI:10.32629/btr.v2i5.2133

[摘要] 水利工程事业关系着市场经济发展与民生保障。近年来,我国水利工程建设数量及规模不断扩张,这对工程建设质量的标准要求也随之提高。为此,在水利工程建设阶段,要积极开展监理工作,提高整体工程建设质量,同时,优化资金配置,以保证工程综合效益的最大化。

[关键词] 水利工程; 监理工作; 资金配资

在水利工程建设过程中,若想更好的保障其建设质量,则就离不开高质量的工程监理工作。工程监理可最大限度的节约施工成本,与此同时,还能在确保施工质量的前提下,提高工程经济效益。本文主要对工程监理在水利工程施工阶段的质量控制进行了分析与研究,以供参考。

1 水利工程施工阶段监理工作的主体内容



图1 水利工程施工监理现场示意图

在水利工程建设施工过程中,工程监理的核心是协调与管控各道施工工序。水利工程监理人员要全面掌控工程设计图纸的各个细节,明确各道工序的标准规范,同时,全方位动态跟踪施工质量,一旦察觉质量问题,应第一时间与施工管理人员与技术人员取得联系。再者,结合工程概况,选择行之有效的监测手段,保证监理工作的科学合理性。针对施工前期准备阶段、施工建设阶段及竣工交付阶段,采取对应的质量监理工作,在确保施工质量符合标准要求后,签署质量合格证明文件。

水利工程施工阶段的质量监理工作是动态化控制过程,应当综合考量区域气候条件、地质结构特征、人文环境及自然环境等关键因素。而这也使得施工阶段的二次修补现象较为普遍化。水利工程监理单位要结合实际情况,严格遵照标准规范调整工程监控流程。针对部分水利工程建设存在的移民问题,需采取切实可行的移民安置措施,以防延误工期,确保工程在规定时间内交付竣工,符合现代化建设标准要求。

在质量控制方面,监理方应采取如下几方面措施:①结合实际情况,构建完善的质量检验体系,包括施工材料与机械设备检验。同时,加大施工技术人员的专业资质审核力度;②全

面审核检验施工合同与基础配套设施状况,积极落实准备工作,为工程建设提供优质服务;③严格监测施工工艺,着重把控排水及支护作业;④遵照标准规范执行信息资料的采集、整合与分析工作,为开展监理工作提供必要的协助与支持。

2 综合论述开展水利工程施工监理工作的实际意义

现如今水利工程建设取得了有目共睹的成绩。水利工程具有防洪排涝、农业灌溉、水利发电与港口航运等作用,又由于工程规模大,工序繁琐,涉及面宽泛,且投资成本高。在水利工程建设过程中,积极落实监理工作,有助于提高施工效率,优化资源配置,从而提高工程建设质量,保证工程经济效益、社会效益与生态效益的最大化。

3 简要分析水利工程施工监理工作存在的各类问题

纵观水利工程施工监理工作开展现状可知,其中存在的问题体现在如下几方面:①水利工程监理投入力度不足,无法发挥实际作用。水利工程监理多委托第三方机构介入参与,而这些机构对重利益、轻管理,对监理工作缺乏应有的重视,整体执行效果不够理想;②在开展水利工程施工监理的过程中,基层监理人员专业技术水平较差,职业道德素养匮乏,使得监理工作流于形式,无法达到预期水平。③缺乏完善的监理机制,且规范程度不足。政府部门制定并出台的水利工程施工监理标准规范,不符合现代化建设标准要求,导致监理工作程序混乱,形式化主义严重,无法发挥实际优势价值;④专业监理人才匮乏,基础配套措施不完善,薪资待遇水平低,导致监理工作人员缺乏积极性,整体执行效果不达标。

4 提升水利工程施工监理水平的可行性策略

结合上文内容可知,水利工程施工监理存在诸多亟待解决的突出性问题,而这些问题在很大程度上对工程质量安全构成潜在威胁。为此,监理单位应当结合实际需求,采取一系列切实可行的措施,从而优化施工监理水平,提高工程建设质量,保证工程建设符合现代化标准要求。

4.1 强化基层监理队伍建设

随着水利工程建设事业的蓬勃发展,对施工监理人员的职业素质也提出了更高的标准要求,其必须掌握扎实的专业知识与技能,具备良好的职业素养,并且全身心的投入到监理工作中,时刻保持警惕,严于律己。在选择工程监理单位的

过程中,施工方应优先与专业资质完善、综合水平高的机构建立长期合作关系,提升综合监理水平。同时,监理单位需强化基层队伍建设,高效整合应用各类技术设备,且制定完善的监理规划方案,加大监理人员专业技能培训与职业素质教育力度,确保其满足监理工作需求。针对基层监理人员来说,要在开展各项基础工作前,积极采集与整合相关资料,明确掌控施工阶段的监理工作,最大限度的满足监理需求。

4.2 积极落实施工监理工作

在开展施工阶段的监理工作的过程中,要始终坚持原则,积极落实施工前期预测工作、施工阶段质量控制工作与施工后期总结工作。在开展监理工作环节,应当实时监测施工进度,根据预先制定的工作计划,加大对容易出现质量缺陷的施工环节的控制力度。再者,明确监理工作的基本内容,确保各项技术参数满足现代水利工程标准要求,严格把控施工进度。工程监理人员必须深入施工现场,严格控制施工进度,以强化进度控制效果,提高工程建设质量。在执行监理工作时,应当将水利工程技术参数作为检查标准,积极落实数据检查对比工作,确保质量监控的有效性。

4.3 优化完善监理模式

随着水利工程施工工序的运转,监理工作呈动态变化特征。在执行水利工程施工监理工作的过程中,相关人员需积极做好工作记录,确保各环节监督管理的合理性与规范性,从根源上杜绝施工阶段存在的问题,消除安全隐患,强化水利工程建设质量。另外,建监理人员还应深入施工现场,全程参与动态循环监管工作,严重把控施工材料、施工工艺、与机械设备的监理工作,并采取定期检查与不定期抽查相结合的模式,避免以次充好、偷工减料、暗箱操作等问题。同时,严格遵照标准规范执行施工抽样检验工作,确保施工参数设置的科学性。

此外,明确监理人员的职责权限划分,落实责任制度,并提升薪资水平,充分调动监理人员的积极性,让工作人员全身心的投入到监理工作中。再者,监理工作规划应以水利工程施工建设标准要求为核心,全面推动监理工作体制的深化改革,促进监理工作的有序开展。

4.4 加大水利工程施工阶段的监理投入

水利工程监理工作水平直接决定了整体工程建设质量。为此,在水利工程施工阶段,应当积极执行监理工作,最大限度的保证工程建设质量。要想强化施工监理工作效果,应当从如下几方面着手:①严格遵守相关标准规范执行监理工作,从根本着手,加大监理投入力度;②一线监理人员需结合水

利工程施工方案,在参与成本控制的基础上,确保监理工作的科学性;③综合对比账面数据与实际数据,客观分析其中存在的各类代表性问题,明确责任分化,以便有针对性的加强监督工作。

4.5 积极落实施工风险防控工作

水利工程建设是一项专业性、综合性、复杂性的工作,极易受到地质结构条件、地下水文环境及气候条件等因素的干预,且各类因素的相互作用会产生不同的效应,进而增大施工风险系数。对此,相关人员务必积极执行风险管控工作。监理人员需要依靠以往积累的实践经验,组织开展风险管控与监督工作,并注意识别可能出现的新风险,执行全方位的动态监控工作,且适当调整风险应对计划,尽可能的减小风险系数,保证水利工程建设质量。

4.6 加强对水利工程建筑进度的把控

监理工程师要按照施工进度计划,并结合施工方法说明,将施工计划中的关键线路和关键工序进行网络化处理,使施工计划中的关键线路和关键工序更加具体,进而使监理工程师可以更加直观的掌握工程建筑施工的进度。在具体的施工过程中,监理工程师应针对那些相对滞后的工序适当做出调整,以免影响整个施工的进度。除此之外,监理工程师应注重收集工程建筑施工方面的资料和相关的数据信息,及时向业主通告工程的进度报表,要根据合同中规定的竣工日期来督促工程进度,使工程进度符合工程设计的安排。为了更好地对工程进度进行管理,监理工程师也可以同施工单位合作,双方共同制定工程进度计划,并根据实际的工程进度与进度计划向对比,使施工单位更加清晰的掌握工程进度的情况,并能够及时的对工程进度进行调整。

5 结束语

综上所述,伴随市场经济的繁荣发展,水利工程建设数量及规模不断扩张,同时,对工程建设质量的标准要求也随之提高。为此,在水利工程建设过程中,需积极落实工程监理工作,提高施工效率,优化资源配置,以此优化工程建设水平,促进工程项目的可持续发展。

[参考文献]

- [1]何逢玉.水利工程监理在工程施工阶段的质量控制分析[J].工程技术研究,2018(06):45-46.
- [2]张磊.水利工程监理工作中出现的问题及解决对策[J].山西水利,2018(01):44-45+47.
- [3]高领.水利工程施工监理技术的创新与发展[J].工程建设与设计,2017(06):113-114.