

新建防洪堤工程的施工质量监理分析

王有良

浙江河口海岸工程监理有限公司

DOI:10.32629/hwr.v3i1.1804

[摘要] 防洪堤工程具有建设投资规模大、战线长、工期紧、施工环境复杂等特点,直接或间接的影响防洪堤工程施工质量好坏的有施工人员的施工经验、施工人员的技术水平等。一旦施工质量控制不当,则可能威胁到周边群众的正常生活和生产,严重情况先会导致国民经济的损失和人员的伤亡。因此,防洪堤工程是水利基础设施建设的重要组成部分,唯有在加强施工质量控制的条件下,防洪工程安全度才有一定的保障。

[关键词] 防洪堤; 监理; 特点; 质量控制

1 施工质量监理特征

第一,工程监理人员对工程项目施工开展质量监理工作主要是受到国家有关法律规章制度保护的。按照国家现有的法律制度及相关规定,工程承包合同是质量监理工作的主要依据,监理工作人员一定要把握工程施工质量的否决权,为此,则可站在国家法律制度的层面来确保各项施工质量监理工作的有序进行。

第二,施工质量监理可以说是监理工作人员对工程施工项目开展全方位、全过程质量监控的有效方式,它让项目各阶段、各环节的施工水平都处于监理工作人员的监管范围当中,这要与施工企业自身的质量监控和政府部门对工程质量的抽样检查明确分开。

第三,新建防洪堤工程施工质量监理工作的主要内容是监理的主动性和监理的预先性,为此,一定要对于工程施工前期和施工阶段所开展的监管工作作出特别的强调,最大限度上避免工程质量问题和质量安全事故的出现,这与强调工程施工后以抽查为主的传统工程质量管理模式是存在一定差异性的,在此期间,新建防洪堤工程施工质量监理工作水平对于工程施工项目的具体成本将有着直接性的影响,要知道,工程施工质量与施工承包企业最终所获得的经济效益有着直接的联系。在国家相关法律规定、劳动合同等材料当中通常会规定只有经过监理工作人员验收合格并签署正式合同的工程项目才能够获得相关费用,这其实就是新建防洪堤工程施工质量监理的显著特征。

2 防洪堤工程施工质量监理过程控制

新建防洪堤工程施工质量监理工作的开展应当是以施工阶段监理工作为核心,认真做好施工阶段的质量监理工作。监理工程师采取事前-事中质量控制为主的模式,结合施工过程和事后检验为辅,从而实现对新建防洪堤工程的全面性、全过程跟踪与工程施工质量,进而实现对工程施工质量的全方位管理。

2.1 做好施工前的质量监理工作

第一,全面掌握新建防洪堤工程的设计材料,同时要认真做好施工图的审核工作,在明确施工设计图的基础上,遵循既定的新建防洪堤工程建设施工相关技术标准与行业规

范,严格做好施工图审核工作,同时检查相关技术指标和设计数据的计算情况。但是,施工图审核过程中如果存在错误或者计算方面的失误,就一定要做好详细的摘录,同时邀请工程建设方、设计方共同做好施工图的修改和补充工作,这样才能够确保整个设计文件精准无误。

第二,科学划分工程项目。为使得新建防洪堤工程施工质量得到行之有效的系统化管理,按照有关制度与规定,从工程的现实状况入手,对工程各施工项目做好科学合理划分,按照所划分好的不同分部项目与不同单元项目,做好相对应的监理用表、施工质量评定表、施工检验记录表等表格,其中,表格一定要将所有项目内容包含完整,切记一定要满足法律制度与行业规范的具体要求。

第三,做好监理规划与实施细则的编制工作。从新建防洪堤建设施工工程的具体状况入手,认真做好防洪堤工程监理规划和相关细节,特别是监理实施细则的编制,一定要做到具体化、详细化,与工程的实际状况相吻合,这样才能够确保实施细则的可行性。同时,要了解监理工作的程序、方式与方法、监理工作的重点内容,在此期间,一定要把监理规划和实施细则及时地提交给工程施工方和建设方,让每一位新建防洪堤工程的参与人员都能够了解具体的工作流程,这样才能够为工程施工质量监理工作的有序开展打下良好的根基。

第四,组织监理方与施工方的共同会议。通过组织工程施工方和监理方的会议,来掌握各个施工阶段的具体实施情况,其中涵盖了工程施工现场质量管理人员、施工技术人员、工程各项目经理等等,工程项目所拥有的施工设备、施工技术是否可以满足工程实际的施工需求、是否创建了内部质量管理制度等,此外,需要随时地掌握好工程的现实状况。同时,需要针对防洪工程设计与建设施工问题开展初步的探讨,这样工程监理方才能够对施工方的想法和意见有一个清楚的认识,此外还能够对施工方的整体施工技术水平、工作能力有一个准确地把握,从而提出具有一定针对性的施工技术要求。

2.2 加大施工过程中的质量监控

施工质量监理可以说在整个工程施工监理中是至关重要的一大方面,这就需要在整个工程当中要预先做好施工现

场质量监理工作, 严格把握工程施工的每一个环节, 针对重要项目、关键施工工序、隐蔽项目等, 在施工现场都需要单独的开展质量的检验与复检工作, 这样才能够将工程质量监理工作真正地做好。其中, 隐蔽类工程项目则需要施工方自查检验达到规定标准的基础上才能够正式验收, 未正式申报、未开展自我检查的分工程项目是不可进行验收的, 同时, 施工方自检在正式通过之后需上交“隐蔽项目自检材料”给监理工作人员, 在工程监理人员及建设方代表全部签字确认通过后工程施工才允许进入下一道施工工序。需要指出的是, 不管是怎样的试验、检测部门都一定要以真实的检测数据为依据, 避免模糊理论, 亦不可随意的降低质量标准。不断加大质量监理强度, 针对工程施工中存在的实际问题要第一时间做出针对性的处理, 认真落实各项施工措施, 做到第一时间制止有可能会影响到工程施工进度的行为, 对于需要整改的, 甚至是需要重新施工的部位要做到严格执行, 以免巨大施工质量问题的发生。

第一, 做好基础工程的监理工作。铅丝笼石叠砌式与砌石直墙式等形式是目前新建加固防洪堤项目常用的基础形式。在新建防洪堤工程砌筑施工前期, 首先要做的工作就是检查具体开挖清基工作的落实情况、基底地质情况是否达到规定的工程设计需求, 唯有各项检测通过规定标准, 并且在基础开挖工程项目有关表格基础上得到工程监理方的签字认可, 才能够顺利地开展砌筑施工作业。基础项目施工全阶段监理都需要认真做好旁站跟踪工作, 密切注意工程施工方的施工质量以及所采用的施工技术, 譬如: 墙面平直度、砌筑稳固性、坐浆饱满度等方面遵循既定的施工规范, 严格做好工程监管工作, 若在工程监理阶段中工程施工未达到有关规范要求, 这样才能够第一时间通知参建方, 以便于能够有问题后第一时间加以改正。

第二, 要注意检查钻孔桩施工。钻孔桩施工项目属于隐蔽性工程, 在这一过程当中质量问题可以说发生的概率是非常大的, 并且事故发生之后存在的处理难度也是很大的, 加之, 此阶段中的很多施工程序比较多, 工期较短, 施工现场有

很多工作人员, 检查问题忽略的现象可以说是经常出现, 很多时候因测量上的失误或未在钻杆上将标记标注准确, 造成孔位偏斜或钻孔不到位的情况发生。对此, 工程监理人员一定要监督施工工作人员核对孔位的尺寸, 避免防渗墙与基桩间存有过的距离, 这会给防渗效果造成不利的影晌; 认真做好钻杆和钻头数量的系统性检查, 在需要的情况下要借助吊尺进行监测, 查看其是否达到规定的设计要求。

第三, 要做好立模与拆模的质量监理工作。对于那些施工单位整体素质较低或施工比较粗心的情况, 施工单位经常会在立模、拆模等环节出现施工方面的失误, 或没有将模板拼接螺栓完全扣紧, 造成模板间存在空隙; 或是在立模施工环节没有对齐模板, 造成模板与模板不处于同一平面之内; 或者是在防洪堤堤身大体积混凝土中间所设置的拉杆不符合标准, 不是布置得过于稀疏, 就是使用过细的拉杆, 对于避免胀模的意义不大; 或者是所用的模板质量不达标, 对防洪堤外表产生不好影响; 或者是过早将模拆除, 拆除时剥掉了混凝土的表面光泽等等。对于上述经常会被忽视的问题, 工程监理人员一定要注意检查清楚。

3 结束语

对于城市安全而言, 确保新建防洪堤工程施工质量可以说具有非常重要的意义, 为此, 工程施工人员一定要认真做好施工前期、施工作业阶段、立模、拆模、混凝土工程以及工程事后的质量监理工作, 这样才能够使得新建防洪堤工程成为两岸堤防人民生命财产安全强有力的保障。

[参考文献]

- [1]刘仲池. 试论防洪堤工程施工监理的质量控制[J]. 价值工程, 2017, 36(19): 131-132.
- [2]张翔. 浅谈防洪堤工程的施工质量监理[J]. 广西水电, 2014, (05): 24-26.
- [3]袁树明. 防洪堤工程施工质量控制[J]. 建筑学研究前沿, 2013, (01): 67-68.
- [4]葛黄辉. 谈防洪堤工程的灌注桩施工技术[J]. 中国水运(下半月刊), 2011, (03): 32.