

岩土工程的施工管理及质量控制

韩金涛

甘肃省建筑设计研究院有限公司

摘要: 城市规划的体系日趋健全,岩土工程的建设、管理需进一步的提高重视程度,在各项工作的开展过程中,应坚持对岩土工程的管理理念不断的创新,站在不同的角度来探究,提高岩土工程质量的同时,还要在工程建设的可靠性、可行性方面不断的优化。岩土工程的管理难度并不低,各方面的影响因素也很多,对施工管理和质量控制的制度要不断健全,确保在管理的依据上不断增加,推动国家基础设施建设的进步。

关键词: 岩土工程; 施工管理; 质量控制

目前,岩土工程的建设规模不断提升,各个地方的经济开发力度也在不断的增加,想要在长期工作的开展上取得更好的成绩,并不是一件容易的事情。岩土工程的管理模式,需站在工程的特点角度出发,在管理的体系上不断创新,选择先进的技术、先进的方法来管理,任何问题的出现都要及时的解决,要充分考虑到岩土工程的质量风险因素,对各类风险快速的识别,从不同的层面上掌握好质量的提升策略,巩固岩土工程的价值。

一、岩土工程的现状

国内的工程项目数量、规模、类型正不断的增加,为了在建筑的综合水平上更好的提升,必须对岩土工程的现状充分的掌握,无论是施工管理还是质量控制,都要采取针对性的理念、方法来调整。岩土工程的现状并不乐观,很多工程的建设过程中缺少科学的管理,在管理意识上表现薄弱,导致岩土工程的质量问题、安全风险不断的增加,想要在项目的建设成就上更好的提升,整体上是非常困难的。岩土工程的体系并不健全,施工前、施工中、施工后没有科学的衔接,大部分情况下,完全按照局限性的思维和陈旧的理念来工作,看起来具有较高的可行性,实际上并不能推动项目发展。所以,岩土工程的现状解决,一定要从内到外的优化、调整。

二、岩土工程的施工管理、质量控制对策

(一) 加强对施工质量的认知,将施工管理措施落实

随着岩土工程的发展,质量方面的把控成了硬性要求,而且必须在控制的具体措施、具体方法上不断的调整。施工质量的培训力度要进一步加强,很多员工在自身的岗位上缺少正确的认知,因此在工作的水平上并不高,没有掌握好工作的具体规范、标准,导致岩土工程的质量下降。利用培训、考核、指导的方式,对员工的素质不断提升,建设高素质的工作团队,坚持在岩土工程的管理内容上进一步丰富。质量管理要加强施工现场的勘察、调研,在原始数据的获取上取得更好的成果,采用3S技术来勘察,对地质信息做出更好的整理,为岩土工程的长期进步奠定坚实的基础。

(二) 加强对技术规范的管理

由于岩土工程的影响性较高,所以在技术规范的管理措施上要进一步加强。严格遵循岩土工程的相关技术准则,在开凿技术的选用上,通过高性能的机械化、自动化设备来完成,不仅能够提高施工质量,还可以在施工安全方面充分的满足。技术操作的过程中要详细的记录,对各类技术的操作准则、操作方法更好的落实,为长期工作的开展提供更多的保障。技术实施的时候,要观察不同技术的应用标准和落实效果,混凝土技术的应用要在养护的措施上不断的加强,减少水泥的应用数量,避免因为水化热的影响造成严重的裂缝,降低对岩土工程

造成的破坏。岩土工程的技术类型较多,信息化技术的操作,能够时刻分析工程的变化,但是必须在信息化的平台搭建上投入较多的努力。

(三) 及时做好设计变更和洽商工作

目前,岩土工程引起的关注度不断提升,为了确保工程的顺利开展,一定要在设计变更工作上高度的关注。岩土工程的动态影响因素中,有些地质情况比较特殊,再加上外部不可抗力因素的影响,导致工程项目的建设遇到了很多的挑战。此时,工程变更成了全新的控制对象。岩土工程的设计变更,要尽量保持原有的框架结构,采取细节变更的模式来应对,既要设计变更的成本上降低,又要在设计的可行性方面不断的提升。设计变更的过程中,要与多方开展洽谈,对投资比例、成本汇报、材料应用、设备匹配等进行科学的调整。设计的变更手段,加强BIM技术的应用,该项技术能够按照可视化的分析方法来完成,促使岩土工程的综合效用不断的巩固。

(四) 加强施工设备的维护、保养、管理

岩土工程的施工量非常大,耗费的时间也比较长,为了在今后的施工质量上更好的提升,对于施工设备的维护、保养、管理要进一步创新。岩土工程的设备维护措施,要对设备内部的润滑手段不断的增加,减少内部零部件造成的磨损现象。设备的保养手段,要对各类灰尘和杂物及时的清理,并加强设备的测试分析,观察性能是否受到严重的影响。设备的管理手段在于按照责任制的方法来推行专人管理,驾驶者要定期反馈设备的使用体验,对磨损严重的零部件及时更换,避免对设备的性能造成严重的影响。

三、岩土工程的注意事项

当代的岩土工程建设告别了粗放的、传统的模式,在施工管理和质量控制的过程中,能够严格按照国家规范来完成,对各类问题的解决提出了更多的观点和看法。未来,应继续在岩土工程的施工体系上科学的塑造,从不同的层面来探究,对工程建设的思路、管理的方法不断调整。岩土工程的管理模式,要加强精细化管理,岩土工程的步骤非常多,精细化管理的运用能够在管理的思路更好的清晰,促使各项工作的管理进行可以取得较好的效果。工程项目的技术操作,要加强技术方案的设计、创新,不同技术的应用在服务效果上存在很大的差异性,必须对岩土工程的内涵更好的完善,提高项目建设的综合发展水平。

四、总结

我国在岩土工程的重视程度上非常高,无论是施工管理还是质量控制,都能够采取针对性的措施、方法来完善,在各类问题的解决过程中能够从根源来出发。岩土工程的管理模式要进一步的优化,在管理的综合思路、综合方法上不断的创新。岩土工程的区域勘察措施,要配合大数据分析技术来完成,观察各项数据所代表的含义,在数据的整理和归类、筛选上不断的优化,确保在岩土工程的建设指导上取得更好的效果,为国家发展做出更大的贡献。

参考文献

- [1] 晁海东. 浅谈岩土工程的施工管理及质量控制[J]. 科技资讯, 2009(26)
- [2] 李宏昌. 岩土工程施工中的管理问题以及科技探讨[J]. 中国勘察设计, 2004(12)