

道路桥梁工程现场监理质量的控制对策分析

李秋菊

新疆昆仑工程咨询管理集团有限公司 新疆 乌鲁木齐 830000

摘要: 在交通桥梁等工程现场的监理工作,直接影响到对工程进度和投资效益的合理管控,在设计监理工程不落实的前提下,对设计施工方的约束力和控制权也会遭到很大影响,再加上其他各种因素的共同作用,从而造成了一定的安全隐患,对设计施工的质量也带来了影响。所以,地方政府部门必须意识到现代道路桥梁工程建设的重要作用,并采取相应政策,以提升工程现场的建设效率,以实现理想的经济性和社会效益。

关键词: 道路桥梁工程; 现场监理; 问题; 措施

1 道路桥梁工程现场监理的原则

在对路面桥梁工程实施现场监管时,必须考虑的原则主要是路面桥梁施工效率、施工时间的顺利推进,以及建筑资源的合理配置。由于道路和桥梁的施工阶段往往和居民的生活区距离较近,施工机械设备以及施工人员的生活工作很有可能对居民的日常生活带来较大的影响,所以在工程材料的日常搬运和施工活动中应当注重降低施工环境中的噪音,在确保建设时间的顺利实施的基础上合理安排每天的建筑时间和建设数量^[1]。路面桥梁的工程质量在一定程度上由施工人员的技术所决定,而路面桥梁工程现场管理则主要是通过通过对施工人员的技术和现场施工操作的管理,以尽量减少在实施工程中由于个人的疏忽,所造成的路面我国现代化建设实施质量的降低。

2 道路桥梁工程现场监理质量的含义及工作内容

2.1 道路桥梁工程现场监理质量的含义

对于当前的建筑工程来说,施工建设中主要重视安全和质量两个方面,所以如果施工管理者想在施工工程中保证这二点,就要加强对施工现场的监理工作,尤其是在道路桥梁施工过程当中,施工监理项目发挥着对施工的质量和安全的至关重要影响,但根据目前的实际情况来看,中国道路桥梁施工监理项目的运行方式还是相对独立,对施工的质量和安全的监督管理也并没有特别明确,所以在未来的开发进程当中,监理工作者必须采取二种甚至二种以上的治理措施和处理方法,唯有如此才能够进一步提高施工监理的作业能力,以便继续推动高速公路施工的良好开发^[2]。

2.2 道路桥梁工程现场监理质量的工作内容

在路面桥梁的施工过程中,施工管理的重点工作内容具体包括如下二个部分,首先,监理单位对施工组织设计内容的审查工作,在通常情况下,现场的监管人员

应该在施工之前,就制定出一套合理科学的解决方案,此外,工程的监理单位也应及时的对工程建设是发生的各种情况做出有效的处理与解决,监理单位对工程建设的信息应做到心中有数,如果有必要的地方要对他们加以监控和控制;第二,监理人员负责实施项目的检验工作,具体而言是项目实施后期监理单位负责对项目的实施效果进行检验^[3]。

3 道桥工程现场监理的重要意义

高速公路桥梁工程建设能否符合要求,直接影响到企业经济效益和社会效益的高低。从施工效率和安全看,对现场建筑管理的开展也发挥着很大的租金性影响,因此优质的施工往往有助于降低能源消耗,间接的为我国经济可持续性发展进行了巨大贡献。道路我国现代化建筑的安全、结构,特别是在设计方案时充分考虑到了建筑物的承重和安全性,同时监理单位能够有效监测钢材的质量和硬度,如此才能给质量和安全带来最大的保障。大量事实证明,工程中如果所用的建筑材料合格,很容易就发生建筑变形的现象,严重危害了人民的生命安全,给后续工程项目的发展打下了重大安全隐患^[4]。当前在交通桥梁领域一直把质量视为关键的衡量标准,在各个环节都需要仔细分析,从中分析各方面所存在的缺陷和问题,积极探索对策提高质量,增强工作的质量。由此可见,交通桥梁建设工程的监理项目的实施,能够有力促进该领域的开发。

4 道路桥梁工程现场监理的原则

4.1 重视准备工作,制定监理机制,构建工程规划

要使交通桥梁工程的建设监理工作实施到位,就必须在项目开始进行实施前,全面落实准备工作。具体而言,监理机构必须把场地勘察视为关键任务,并结合现状,形成较为健全和完善的监理机构。此外,还要完善队伍配置,使之各司其职,明晰工作范围^[5]。

4.2 做好工程环节与流程的检测

就道路桥梁工程来说,其数量很多,包含复杂过程,所以,工序更有复杂性。在整个建设过程中,许多地方都容易产生事故。所以,施工管理部门必须充分做好项目与过程的审查,要做好质量检查和检验工作,做到对交通桥梁工程施工安全的总体把握。

4.3 重视将事后控制与旁站监督进行有机融合

立足现场监理,需要以动态化监理为基础,将其作为基本性原则,将事后控制与旁站监督进行结合。一旦发现质量问题,需要及时处理,为事后控制的顺利开展创造有利条件。

5 道路桥梁工程现场监理的现状

在具体的工程施工实践中,有很多施工单位在思想层面受着中国传统意义上的施工建设理念的影响,在通常情况下他们对于工程现场质量监理也不够重视,对建设监理机构在很多问题上都存在着严重的理解偏差,人们普遍认为,在具体的建设实施过程中相应的管理职责就应该由独立的建设监理机构进行全权负责,而如果在某个领域中存在着具体的管理问题,监理机构必须将相应的职责完全履行下来,在如此的前提下,相应的施工单位在思想方面放松对监理的警惕性,但也对施工的安全控制产生了极大的安全隐患^[1]。但这样的现状直接导致监督力量的缺位,导致公司内的所有管理都出现非常松散的局面。在这样的大背景下,从严格程度上对现场实施工程质量控制的监理机构,要面对的压力大幅上升,负担也倍增,相对应的,工程监理的难度也发生了较大范围的上升。针对这样的情况,在由企业内部的质量监理工程师们所召开的开工联席会上,除了切实有效的将工程项目中参建各方所应尽的质量监管义务,有针对性的向相关的施工单位深入而细致的讲解清楚,并进一步有效明确和落实责任之后,更重要的是,也应该着重强调,在实际施工过程中一旦发生了相应的工程质量问题,究竟由谁来负责承担,并将相应的管理职责合理确定,如此就可以保证后面的道路工程建设合理开展,从根本上有效保证了道路桥梁工程施工品质的提高。

6 提高道路桥梁工程监理质量的措施

6.1 完善管理制度

完善了桥梁等建筑行业的相关制度,并不断出台新的管理制度,以紧随时代发展趋势,更符合市场需要。要明确责任人,对监理人的职责进行细化,明确每个人的职责,避免某些人由于投机取巧所导致的错误后果^[2]。制定了合理的奖惩政策,对投机取巧、没有责任心的工作人员进行了严厉惩罚,对在桥梁建筑工作中做出了巨

大贡献的人员也要给予奖励。这才能帮助提升交通桥梁工程的监理效率,每个人都按照自己规定的时间,确保工作能够成功进行。对于施行奖惩政策,可以提高监理人员的工作重视度,提高工作效率,也提高工作质量。事物都是不断发展的,各个行业需要与时俱进,不断跟随时代发展的潮流。应该及时观察市场需要,不断对我们现有的规章制度进行更新突破。道路桥梁工程监理也应该满足社会发展的需要,紧跟国家出台的政策。

6.2 加强对设计勘测单位的现场监理工作

在道路与桥梁工程的施工过程中,现场监理人员所覆盖的工作范围是非常广泛的,但同时它们的工作职责范围以及工作任务内容等方面也是非常多元的。为更好的提升现场监理质量,政府必须充分明确监理职责,并不断细化监理分工,从全方位提升现场监理工作的整体成效。建设机构作为道路我国现代化工程的重要组织力量,设计方案的科学性与否,往往直接影响到交通桥梁工程的施工效率和工期安全^[3]。因此,实施工程中,必须充分认真做好勘察监理工作。在现场监理的施工过程中,应着重考察设计机构的从业经验和人员素质,要注重考察建设单位的工艺系统和设计过程等。尤其是在设计方案的产生时,监理部门必须结合实地勘察资料等,精准全方位的把握其中可能出现的情况,进而有效的提高施工管理效果。另外,在施工监理的过程中,也需要加大对勘察机构的监管。对勘察机构的资格、勘察技术、测量技术构成、测量规范等实施全面的现场监管。在实施过程中,只有充分全面的工作依赖于科学精细化的施工监理制度,也只有科学全面的工程现场监理方式,才可以卓有成效的提高工程监理效果,也才可以在较大范围上提高工程监理标准。

6.3 强化道路桥梁工程材料检查的控制要点

在路面桥梁工程的建筑施工中,建材的质量也将直接关系建筑效率,所以要有效保证路面中国现代化道路施工的效率,必须加强对建材的检测,要避免建筑施工中有不合格建材的应用,进而降低路面中国现代化施工的局部和总体效率^[4]。要有效加强施工管理,从建筑施工开始,就必须先从交通桥梁的工程施工开始加强对建筑材料的严格监督,建立工艺流程的重要控制点。在工程建设中,施工单位必须严格规定对原材料的使用标准与管理,首先确定所使用的各种原材料质量都符合的技术标准,并按时提交了产品质量文件,同时确认在工程建设时采用的所有不同原材料质量均经过了进场检验,并对各种原材料产品实施了进场复试实验和见证取样。另外,还可以适当保存一些施工成品的样本,一旦在后

期发生了什么质量问题,就能够通过对样本的检查实现了质量跟踪,从而发现是否由于原材料的质量问题所造成的质量安全事故,既便于问题发现与责任的界定,也能够为后期返工或整改提供了参照依据。在质量控制层面,一定要对正式投入的材料进行详细记录,做到可追溯,保证材料问题能查找到源头。

6.4 加强桥梁基础施工安全管理工作

一方面,根据地的施工时,必须着重进行边坡的稳固的施工,特别要根据不同的土质,掌握边坡,及时检查崩塌现象^[5]。此外,根据安全梯高度和上下边坡的相对位置,当遇到基坑施工涌水、流沙和涌砂现象,必须迅速撤离施工者,并及时做好对危险的排除,而后继续开展施工。此外,在吊挂施工过程中,还需要专门的工作人员进行指导,并且,按照现场吊装要求,特别是在拆卸的时候,必须逐件进行拆卸,以避免采用硬拉、撬等别的方法。在模板吊挂期间,全面检测枪机的紧密性,并对焊接件的拆卸状态加以检验,只有在钢筋和模具之间彻底剥离后才能起吊;另外,在桩基施工中,根据桩基的不同,采用特殊的安全控制方案,普通的如人工凿孔桩必须采取相应支护,以避免塌洞发生。在挖孔时,必须做好通气措施,目的在于确保有效排除洞中有害气体,另外,还应桩孔部位加设置软梯,以避免用渣桶对施工人员进行吊送。当实现采挖一空后,必须确保洞内护墙距地高0.3m以上,防止垃圾进入,随时移走出土,随时对洞室加以检查。如果发生塌陷和裂缝,必须报告工作人员撤离^[1]。

6.5 加强施工技术的监督管理

可以强化施工控制图纸的控制。在交通桥梁工程的设计部门进行施工图纸的编制以后,必须由监理部门进行工程质量评估,审查施工图纸中出现的问题,并针对此类问题作出相应的调整与改进,以便有效避免施工图纸中出现的缺陷。

应当做好建筑工程质量的监督检查。施工用材对道鹿侨为工程的施工品质产生相当重要的作用,若在工程建设时采用某些低劣的建筑用材,必然会大大降低路面桥梁工程的施工效率。

注重对砼混凝土工地的维护管理。砼的浇筑工艺也必须采取相应的施工方法,有关主管部门也必须为此加大了监管力量,可以有效提高砼浇筑工艺的效率。另外,管理人员还需要着重对材料的施工安装、桥梁的施工方法的执行方面加大控制力度^[2]。

6.6 提高道路桥梁工程监理人员的职业素养

经常开展道路交通桥梁管理知识的考核、组织交流活动等。作为交通大桥管理工作人员,缺乏过硬的管理知识,在操作中必然会发生问题。一次小小的操作失误,就会给交通桥梁带来很大的破坏。加强路桥管理的专业技能,在工作人员内部还需要加强沟通交流,克服各自的缺点。积极的参加公司组织的各类高速公路桥梁管理知识竞赛、讲座。各工作人员还必须严肃日常的态度,许多监理工作人员平时心态不严肃,造成的结果不正确或者存在问题。身为道路桥梁监理工作者,平时应增强自身的职业道德素质,端正从业心态,不断夯实路桥监理的专业知识^[3]。

结语

监理作业是城市道路桥梁工程养护中的主要部分,所以,有关部门的工作人员一定要对其加以高度重视。在实施具体的工程监理过程中,一定要严格遵循其相应的管理准则,严密地把握好每一工程阶段的施工要求,根据现场实际状况,在提高施工监理效率的基础上,有效的达到预期目标,促进交通桥梁工程的平稳建设。

参考文献

- [1]郭蓉.提高道路工程现场监理质量措施的思考[J].智能城市, 2020, 6(19): 92-93.
- [2]刘世庆.道路桥梁工程现场监理质量的管控路径探讨[J].建材与装饰, 2020, 16(15): 269, 273.
- [3]邓桂平.道路桥梁工程现场监理质量的管控路径探讨[J].魅力中国, 2020(28): 359-360.
- [4]张晖.有效提升道路桥梁工程现场监理质量水平的路径探索[J].商品与质量, 2020(27): 223.
- [5]王亚峰.道路桥梁工程现场监理质量提升措施[J].商品与质量, 2020(27): 230.