

解析公路工程施工管理的重要性及管理要点

谢芬

仙桃市四达公路建设有限公司

DOI:10.32629/btr.v2i6.2235

[摘要] 本文从公路工程施工管理内容出发,就公路工程施工管理的重要性以及公路工程施工管理的重点内容进行了说明,以供参考。

[关键词] 公路工程; 施工管理; 重要性; 管理要点

公路建设在城市发展中占据着十分重要的位置,同时也是城市建设和发展中的重要纽带,在一定程度上推动了经济的建设与发展。现如今,经济发展十分迅速,科技发展水平也不断提高,公路工程建设规模日益扩大,但是在公路工程施工中,由于多种因素的影响,公路工程的质量也大打折扣,所以应不断优化和完善公路工程施工管理,提高公路工程施工管理的质量和水平。

1 公路工程施工管理内容

现阶段,我国经济发展水平显著提高,国家也更加关注公路工程建设投资的实际问题,公路工程的施工管理也成為了人们关注的焦点问题。公路工程施工管理通常是指公路工程从准备施工到工程施工结束对所有涉及到公路施工环节的管理,在管理的过程中也应采取积极有效的应对措施,如公路工程施工管理现场和人力资源的管理问题等,上述问题的控制有效保证了工程建设施工管理制度的建设和落实,同时也可更好地实现公路工程建设施工中的总体目标。

2 公路工程施工管理的重要性

2.1 提高工程质量

在公路工程建设和施工的过程中,质量是最为重要的因素,只有充分保证工程施工的质量,才能有效延长公路的建设效率及使用寿命,从而在社会发展中发挥非常重要的作用。此外,在工程建设和施工中也应加强施工管理,更好地掌控施工管理的多个环节,保证工程建设的质量和水平。完善施工管理是提高公路施工质量的重要方式,以当前工程建设和发展的基本情况来看,依然存在着十分明显的质量问题,其主要是由于工程建设和施工中管理和控制相对较松,因此在施工材料和施工标准上也存在着诸多的问题。

2.2 保证工程的安全

公路工程量大,同时施工周期也相对较长,施工人员众多,施工环境复杂。在工程建设和施工的过程中,其也具有较强烈的危险性。同时施工中也可能会造成严重的经济损失,对工程的施工进度构成了极大的影响。此外,施工人员并未做好施工机械和材料的处理工作,未对此予以高度重视。所以,要采取有效措施不断完善公路工程施工管理,建立科学完善的操作规范,保证公路工程建设和施工的质量及水平,这对工程施工人员和工程自身具有十分积极的保护作用。

2.3 提高工程建设的效率

公路工程建设中是一项综合性较强的基础建设工程,同时其在建设的过程中也会消耗较多的施工材料,且天气和环境因素也会对其产生较大的影响。对于技术工艺也有着十分明确的要求,施工中的复杂性和难度较大,完善施工管理能够对工程施工的工序和时间予以合理安排,同时还可保证工程的施工效率,缩短工程施工周期。此外,对施工材料要求也十分严格,这一方面能够有效保证工程施工的顺利进行,另一方面也降低了工程施工成本。

2.4 减少对居民和环境的影响

公路工程在施工的过程中,对于周围居民的生活也会产生较大影响,一方面众多施工人员在漫长的施工周期中需要在工程附近生活,另一方面公路施工过程中还会产生施工噪音、施工灰尘、施工废弃物和暂时性道路封闭等情况。而只有通过加强施工管理,才能解决问题或降低这些问题对于周围居民的影响。比如,加强文明施工的管理和监督,搭建降噪、降尘设施,合理、规范处理施工废弃物等,都可以减少对周围居民生活水平的影响。而采用公路工程分段、分期,或积极、合理规划绕行路线等施工管理措施,都可以在一定程度上解决道路封闭的问题。

3 公路工程施工管理的重点

3.1 施工准备工作

3.1.1 材料采购

公路施工材料是确保工程施工质量的基础,同时其也会对工程施工的质量产生极大的影响。所以,在公路工程建设和施工前,应加强材料购置的控制和管理,选择信誉较好的供应商。

3.1.2 人力资源管理

公路工程在施工中周期较长,且需要耗费大量的人力资源,因此人力资源管理工作的合理性与科学性也对公路施工有着十分显著的影响,在工程施工中可使用多种软件优化人力资源配置,保证管理工作的质量和效率。

3.1.3 财务管理

施工建设方应不断完善资金前期的预算工作,做好需求资金储备,进而有效避免其影响施工作业的有效开展。同时还应建立完善的财务管理机制,施工单位与部门应充分结合

该制度采购各类施工原料。保证监管控制的质量,建立更加智能和高效的管理平台,结合不同人的等级设置开支权限,进而保证管理的有效性。

3.2 施工现场管理

3.2.1 现场质量管理

充分保证工程的施工质量是工程建设和发展中的重要目标,所以应不断完善公路工程建设和施工管理的质量和水平。质量管理十分复杂,因此要高度重视质量及安全排查,保证公路材料能够充分满足工程质量管理的要求。如材料质量不达标,则无法建设质量过硬的公路工程。负责材料采购的施工人员也应熟练掌握材料的质量标准,并在正规的原材料市场完成采购工作,确保公路工程建设和施工能够充分满足工程建设的基本要求。

3.2.2 施工安全管理

在工程建设和施工中应高度重视安全知识传播,使管理人员充分意识到安全的积极意义,从而有效规避安全事故。加强施工人员专业培训,增强其专业技能,防止由于专业操作不规范而引发严重的安全隐患。同时还要增强参建人员的安全意识,使其正确认识施工安全教育的积极意义,增强应对风险的能力。加大外部设备管理力度,严格按照设备操作的要求控制设备。

3.2.3 施工进度控制

首先,要制定完善的进度计划,利用更加科学合理的进度计划保证公路工程建设的顺利开展。严格按照公路工程要求确定其施工工期,且时间表的要求也能够更加全面,监管部门在工程建设施工中应积极协调供应商的关系,保证工程施工的顺利进行,加强施工安全、质量和进度控制,保证工程的顺利进行。加快施工速度的同时也应保证工程的施工质量。项目监理人员也应保证工程项目的有效管理。且其也应与施工单位明确各自的权责,从而更好地保证不同工段沟通的有效衔接,只有部门工作质量满足要求,才能确保整体工作的有效开展。

3.3 成本控制核算

3.3.1 人工费用控制

在开展人工费用控制工作时需依据事先所编制完成的成本预算表,来对人工费用进行合理控制。也就是施工队伍在全年度所产生出的产值人工费用总额应超过或等于全年的实际支出资总额。在人工费用控制方面要将各分项工程人工费用损耗加强控制,对此可采取任务单制度。此外,还应尽可能降低非作业人员数量及非作业时间,提高工作效率。

3.3.2 材料费用控制

加强施工物资材料控制,制定明确的材料使用规划,从而有效避免施工中出现严重的资源浪费问题,材料进场验收

与限额领料管理机制的制定与落实也应积极采取多种有效的应对措施。

3.4 公路工程施工能耗管理

3.4.1 降低能耗

首先,在选择施工设备的过程中,工作效率与设备的价格并不是唯一的标准,同时也应充分结合设备的能耗对其予以全面科学的应用,且应做好维护工作,保证设备的平稳运行,此外还可降低能源消耗。充分了解和关注公路工程发展动态,在资金条件允许时,应引进节能性强且技术更先进的设备。建立岗位责任制,指派专人负责施工现场的电气管理,有效减少电能消耗。

3.4.2 提高资源利用率

有效减少水资源消耗应利用节水设备和设施。要做好水资源利用和水表安装工作,同时对水量加以科学监控,在选择公路工程材料和装饰材料的过程中也应高度重视其可再生性。合理利用废物,建立完善的回收系统,重复利用资源,同时还要对其进行分类储存,保证资源的有效利用。

3.5 加强公路施工环境的保护管理

首先,工程施工中应避免产生粉尘,尤其是在大风和低湿度天气下,为有效减少空气污染,应采取有效措施减少对施工人员和周围居民的不利影响,同时也应积极采取有效措施加以控制,限制灰尘扩散,并在现场硬化道路,为道路喷水。

其次,土方和基础工程建设和施工中容易遗漏泥浆,为此就应采取有效的措施严格控制污染物,泥浆控制应以源头为主,其一方面可有效完善施工设备,另一方面也可减少泥浆量,避免泥浆流入施工现场,制定科学的计划,将其限制在合理的范围之内,有效避免对人们的日常生活产生较大的影响。此外,在工程施工管理中固体废物的处理也十分关键,其可有效避免废物对环境造成十分严重的污染,进而有效保证节能与环保性能。

4 结束语

总而言之,如今,公路工程建设项目的施工管理重要性日益加剧,所以有关的施工企业必须要针对这一环节提高重视程度,进而切实开展好有关的施工安全管理工作,最终确保工程质量能够完全符合设计的设计标准要求。

[参考文献]

[1]马恒武.公路工程施工管理的重要性及管理要点[J].黑龙江科学,2017,8(24):32-33.

[2]贺从义.论公路工程施工管理的重要性及管理要点[J].建材与装饰,2017,(48):279.

[3]田祝平.公路工程施工管理的重要性及管理要点[J].建材与装饰,2017,(35):14.