

公路工程建设中机械设备及材料管理的重要性分析

王久远

(山东省公路建设(集团)有限公司 250000)

【摘要】伴随着我国社会经济的稳定发展以及科技水平的显著提高,交通建设事业有了崭新进步,而对于公路工程建设中的机械设备管理和材料管理来说,一方面,系统化的设备管理能够最大限度延长施工机械的使用寿命,有助于减少因保养管理不当所致的机械故障;另一方面,借助标准化的材料管理,可以从根本上规避因材料质量所致的施工质量问题,促进公路建设事业的可持续发展。对此,文章从公路工程建设中机械设备及材料管理的重要性出发,就公路工程建设管理工作进行了分析。

【关键词】公路工程建设;机械设备;材料管理;重要性

长期以来,在公路工程建设中,针对机械设备、材料等诸多施工要素的管理始终都直接关系到施工项目的质量和安全,而从目前我国公路工程建设过程来看,虽然大多数建设企业均拥有相对完善的管理制度,但碍于一些原因,很多企业对于施工所用机械设备以及各类施工材料的管理并未到位,这一方面使得施工过程安全隐患时有发生,另一方面也严重影响了施工项目的最终质量。在此基础上,如何就公路工程建设中的机械设备及材料进行精细化管理,早已成为各大公路工程建设企业所面临的难题。对此,通过研究机械设备及材料管理的重要性,找寻当前建筑企业日常管理存在的主要问题,不仅能为各大企业提供一定有见解性的建议,同时也能为促进公路工程建设事业有效发展做出一定贡献。

一、公路工程建设中机械设备及材料管理的重要性

1. 机械设备管理层面

(1) 有助于延长设备使用寿命

根据调查不难发现,当前我国公路工程建设企业针对施工所用机械设备的管理力度仍处于相对较低水平,其中尤其是设备缺乏周期保养等问题最为严重。而基于科学化的机械设备管理,管理人员能够于固定时间就施工所有设备进行统一检查和日常维护,借此因操作不当所致的设备故障隐患能够第一时间被发现并加以解决,最终将有助于企业有效扩大经济效益。

(2) 有助于保障施工过程稳定

作为公路工程建设日常施工中的必需品,机械设备必须始终保持良好状态,绝不能因一时故障而导致施工延误。对此,依托于周期性的设备检查,管理人员能够及时发现设备的故障隐患,在此基础上,可选择性就设备进行更换或紧急修理以避免延误施工作业。同时,除针对设备非使用状态进行日常维护修理外,设备管理还针对设备使用过程进行管理,对此,管理人员能够借助丰富经验观察设备的异常使用情况,并及时对设备进行调整以免发生质量安全问题。

(3) 有助于促进企业良性发展

对于现代公路工程建设企业来说,在日益激烈的市场竞争环境下,其为了生存和发展,就必须不断就自身技术理念进行创新,而机械设备作为企业技术水平最直接的体现,将直接左右企业的发展空间。对此,基于长远性的机械设备管理,管理人员能够不断挖掘最新设备及相关技术信息,并在此基础上就企业设备体系进行升级更新,借此,不仅企业日常施工效率得到有效改善,同时还能直接促进企业的可持续发展。

2. 施工材料层面

(1) 有助于改善公路施工质量

在传统公路工程建设过程中,施工队伍为谋取经济效益,偷工减料的现象并不少见,尤其是使用不合格填料现象的存在,很容易引发很严重的公路路面、路基沉降问题。对此,依托于统一化的材料检验管理,管理人员能够于材料入场之前便对其进行全面检验,借此,因施工材料质量问题所致的工程质量隐患能够得到最大限度减少。

(2) 有助于延长施工材料寿命

从调查中我们发现,很多公路工程建设施工现场过于杂乱,施工材料随意堆放的问题十分普遍,这一方面使土、沙等施工材料很容易因大风天气产生扬尘,另一方面也加剧了钢筋等金属材料的腐蚀损坏。对此,基于妥善的材料管理,管理人员能够于材料存放过程对其进行适当的遮盖,在此基础上,不仅材料性能得到有效保障,

同时材料寿命也能大大延长,因材料质量所致的种种问题得以规避。

(3) 有助于减轻材料损耗问题

抛开任何施工现场都会存在的材料浪费问题不谈,单是因周边群众“顺手牵羊”所致的材料丢失问题便一直为公路工程建设施工企业所头疼。而基于细致化的材料管理,施工材料的安全得以保障,不仅材料丢失现象能够得到有效解决,同时也能在很大程度上防止施工人员监守自盗、滥用职权问题的出现。同时,依托于贯穿施工过程的材料管理,材料浪费问题能够得到有效减轻,不仅有助于缩短施工成本,还能够从根本上贯彻节能环保的现代施工理念。

二、公路工程建设中机械设备及材料管理存在的主要问题

1. 管理制度相对匮乏

从目前来看,虽然大多数公路工程建设企业已经针对具体项目施工过程构建了较为完善的管理制度,但由于材料管理和设备管理涉及因素较多,且管理过程相对不易,因此当前阶段很难有企业能够建立相对完善的材料管理机制和设备管理机制。同时,基于材料管理和设备管理的特殊性,很多企业宁愿使用质量不达标的施工材料和施工设备,也不愿意耗费一定资金投入至材料设备管理和改进中,在此基础上,不仅不利于扩大企业效益,同时还很容易因管理者的鼠目寸光影响企业的未来发展空间。

2. 管理人员素质较低

在很多时候,材料丢失问题的存在并非外因所致,正如上文提到,因管理人员素质较低所致的监守自盗现象在大多数公路工程建设企业中并不少见。同时,由于企业缺乏合理的监督机制,使得管理人员时常滥用职权,既不能及时发现材料使用和设备使用中的质量安全隐患,又不能及时就设备材料体系进行调整优化,甚至还经常对基础施工人员的错误操作行为视而不见,长期以往,企业管理部门便形同虚设,很难就材料层面和设备层面起到较好的管理效果。

三、公路工程建设中机械设备及材料管理的要点

1. 机械设备层面

针对机械设备管理于设备本身、施工过程、企业发展等诸多层面的巨大价值,需从多个层面就施工所用机械设备进行科学化管理。首先,管理人员要充分做到设备的日常维护和管理,严格按照行业标准和国家要求就设备运行状态进行检查,其中,针对已濒临报废状态的设备要坚决予以更换,但需要注意的是,针对有轻微故障的设备,应尽快进行修理以免影响正常施工作业;其次,管理人员要深入施工现场,了解设备的实际运行参数,一旦发现质量隐患,应及时派遣专业人员进行修理,以免造成较大质量问题;最后,为保障企业长期发展,应对现有企业设备体系进行周期性升级换代,同时,企业领导要转变思想认识,逐步就国内外先进机械设备进行引入,依托于最新设备技术不断提高施工效率,改善施工质量。

2. 施工材料层面

针对施工材料层面,需从材料采购、存储及使用三个层面进行管理。首先,在材料采购阶段,除了要秉承“物比三家”原则挑选性价比最高的材料外,还要结合实际施工需求依照国家标准进行材料选用;其次,在材料存储阶段,要着重注意金属材料进行合理化存储管理,以免受到自然因素导致材料损坏,同时,要做好安全管理,避免受到不法分子非法侵害;最后,在材料使用阶段,要严格就作业人员操作行为进行管理,从根本上规避材料浪费问题,同

时,要注重对于绿色环保材料的使用,在降低材料损耗现象的同时将绿色施工理念贯穿于整个公路工程建设过程。

结束语: 综上,本文基于我国公路工程建设事业,详细就材料管理和机械设备管理的重要性进行了分析,其中,面对现有企业材料管理和机械设备管理中存在的种种问题,企业需进一步转变思想观念,不断依托于严格的制度标准加强材料和机械设备管理力度,并借助更加全面的管理方法就施工过程进行全寿命期管理,在此基础上,企业才能有效改善自身施工质量,才能推动自身乃至整个公路工程建设事业的可持续发展。

参考文献:

[1]张景珊.论公路工程建设中机械设备的管理[J].建材与装饰,2018(50):232.

[2]万铭.公路工程建设中机械设备及材料管理的重要性分析[J].四川水泥,2018(06):142.

[3]刘曦.公路工程建设中机械设备及材料管理的重要性分析[J].四川建材,2018,44(01):204-205.

[4]郝治平.公路工程建设中机械设备的管理[J].交通世界(建养.机械),2013(01):54-55.

作者简介:

王久远,单位:山东省公路建设(集团)有限公司,邮编:250000,职称:助理工程师,学历:大学本科,