

土木工程施工中的材料质量控制策略分析

焦红亚

(河北冀宇建筑工程有限公司 河北 石家庄 050000)

[摘要]为了满足人民群众对美好生活的向往,努力改善其生活、工作的环境,我国加大了对土木工程资金投入,使得越来越多的土木工程项目拔地而起。与此同时,对于土木工程而言,施工材料的好与坏就直接影响整体工程的施工质量。

[关键词]土木工程施工;材料选择;质量控制

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.12.832

一、在土木工程材料选择中存在的一些问题

据相关的研究资料分析,在当前的土木工程施工中,对于施工材料的选取还存在着一些问题,其不但增加了土木工程施工的难度,对工程施工的质量带来不利的影响,还降低了土木工程的效益。施工材料的选择在土木工程中主要体现了以下几个方面的问题:

(一)缺乏土木工程材料管理的专业人才,或材料管理人员的整体素质偏低。相关的管理人员在土木工程材料管理中所具备的综合素质和专业能力还存在着一些不足,从而造成其对土木工程材料的管理以及质量的控制中出现一些问题,进而对整个土木工程的质量带来了不利的影响。与此同时,在发展过程中,一些施工单位对于专业人才的培养并不重视,导致施工材料选择不合理,质量存在问题,从而对整个工程施工质量造成影响,对企业的经济效益也造成了极大的损失。

(二)土木工程施工材料的管理只停留在表面上,并没有落实,甚至没有建立相关的管理制度。土木工程施工材料管理制度的有效实施对于材料的管理有着重要的意义,其首先能够保证施工材料的质量,其次能够为整个土木工程的顺利进行提供保障。然而,仍然有部分单位只顾及眼前的经济效益,并未做长远的打算,忽视了对于材料管理制度的建立与完善,从而造成这些企业在发展过程中的一些工程项目质量存在问题,并不能满足工程施工的具体要求。

(三)材料管理方法较为落后,缺乏创新,已不能满足时代发展的需求。创新是企业发展的一个永恒的主题,随着经济的不断发展,时代的进步,一些企业陈旧的材料管理形式已经不能满足企业发展以及当前土木工程施工要求,这就需要我们材料管理方法进行不断的改进和完善,使其符合当前土木工程施工的需求,保证工程施工的质量。当前大部分土木工程施工单位都缺乏创新精神,对于材料管理仍然采取着传统的管理方法,造成土木工程施工材料的质量不能很好的满足施工的需求,也给整个工程的质量带来一定的影响。

二、土木工程施工中材料选择的方法

材料是建筑土木工程施工的基础,比如常见的砖块、混凝土等,但由于建筑材料市场的良莠不齐,造成土木工程施工材料中也存在着滥竽充数的现象。因此,要特别注意在建筑采购的时候一定要安排专业的人员来进行建筑材料的选购,因为这些专业的人员长期和建筑材料打交道,已经积累了一定的经验,这样才能够有效的保证材料的选购质量,进而确保土木工程施工的质量。下面介绍一些在土木工程材料选用上常用的方法。

(一)要对材料来源加以调查,对生产厂家的情况了解清楚。为保证土木工程施工的质量,就需要保证所需的购买材料的质量符合相关的标准,这就要对生产厂家的一些具体情况调查清楚,例如了解生产厂家的一些材料加工工作,生产厂家的一些销售情况等,最为重要的是要调查生产厂家企业的正规性,是否具有相应的营业执照及其市场的信誉度,这些都需要相关的采购人员对其有所了解,从而保证采购材料的质量。

(二)选购材料的相关资料需要了解清楚。相关的工作人员在选购材料时,需要对材料的厂家、质量、生产日期等进行详细的了解,必要时加以记录,为以后土木工程施工中材料出现问题能够及时解决提供保障。

(三)选购材料需进行质量的测试。对材料质量进行专业的测试是保证土木工程施工质量的重要手段。

三、土木工程施工材料的质量控制

在土木工程施工材料的选择中要严格检查与控制材料质量相关的各个方面,并且施工单位根据自身的实际情况,如工程造价问题,基于这些实际的情况进行施工材料的合理选择。在材料的选择时,需要对材料相关信息进行合理的判断,例如材料的节能性、环保性以及材料的价格等,这样不仅可以有效的保证工程的施工质量,还可以降低工程项目的造价,从而提供土木工程整体的经济效益。

(一)土木工程材料质量控制的标准

在进行土木工程施工材料选择时,首先要考虑到工程设计时对材料质量的要求,要以工程设计的要求作为材料质量控制的标准。若在工程设计中并未对施工材料有着过多的要求,就需要以国家的相关规定作为标准。在材料的使用中,必须要对材料进行仔细的检测,对于满足国家相关规定的可以定为合格产品,相反,不符合国家相关规定的要作为不合格产品。

(二)材料质量的控制方法

土木工程材料主要采取材料测试、检查验收、材料管理以及多单位控制四种方法来进行质量的控制

1、材料的相关测试。主要是对材料的各个方面采取一些测试方法来进行专业的测试,以此来检测材料是否合格,保证施工材料的质量。

2、检查验收。在材料入库前对其进行一系列详细的检查,检查材料是否符合土木工程施工的需求以及国家的相关规定。

3、材料管理。主要是对已入库的材料采取科学合理的管理措施,保证已入库材料的质量。

4、多单位控制。就在材料使用时,需要多方面的同意,为工程质量提供有力的保障。

(三)不断加强材料管理的力度

材料是一个工程建设的必需品,也对工程质量有着一定的影响。因此,必须要做好材料施工前的管理工作,使其满足施工的相关要求。相关的工作人员需要做好入库材料的管理,采取科学合理的措施来保证入库材料的质量不变。而在材料的使用中要详细登记材料的不同用途,做到材料正确合理的使用,防止材料施工中的不必要浪费,提高材料的使用效率。随着土木工程向着智能化、机械化、现代化的不断发展,所采取的施工技术也越来越先进。因此,施工人员要在土木工程施工中采取适宜的施工技术来使用材料。

四、结语

建筑材料在建筑工程项目中投入成本可达60%~70%,直接关系到工程质量与安全问题。目前我国建筑工程施工中材料选择管理中仍然存在着诸多问题,如质量控制不严、材料选择不当、管理缺失以及管理人员素质不高等问题,均限制了施工材料选择与质量控制,阻碍了工程项目的进展,影响工程施工安全性。要想从根本上对土木工程的质量进行控制,施工材料是非常关键的,在施工材料的选择直接决定土木工程的施工能否达到规定的质量标准。

参考文献

- [1]李绍鹏,汪亮,王建强,等.基于层次分析法的清水混凝土外观性能评价[J].新型建筑材料,2018,(2).12-15.
- [2]崔鑫,于振水,路林海,等.工程应用中清水混凝土表面质量通病及应对措施[J].混凝土,2017,(9).112-115