

建筑工程项目管理中的施工现场管理与优化措施

韩 勇¹ 张明静²

山东鲁泰建筑工程集团有限公司 山东 肥城 271608

摘 要: 施工管理在整个施工的活动中有着十分关键的意义,它不但和施工的产品质量有着直接联系,而且还关乎着建筑施工和居住房屋的人的身体健康。在建筑项目管理活动中,施工现场管理工作是相当关键的组成部分之一,对施工现场管理工作加以完善对于提高建筑项目效率具有很大的作用。

关键词: 建筑工程; 项目管理; 施工现场管理; 优化措施

1 建筑工程施工现场管理的意义

1.1 降低安全事故发生概率

在现场的施工活动中施工人员、施工设备、机具和设备等必须同步进行,如果不能实施科学的现场施工控制,容易造成现场混乱,引发安全事故。对于杂乱的施工现场,不但会对工程质量产生很大危害,而且还会对施工人员的人身安全产生危险。所以,施工单位要重视强化对施工现场的控制,并充分考虑其必要性^[1]。

1.2 提高资源的合理配置

首先对原料的购买和储备直接影响着整个建筑的建设成本,在原料购买时应充分做好调研。此外对于原料的库存,应该按照建筑材料的特性加以科学的管理,比如钢材、混凝土在潮湿的环境下可能会锈蚀、潮湿,进而影响其正常应用。机器设备的使用,应该采取科学合理的安排,防止出现大量机械设备闲置的现象产生。

1.3 有利于提高施工质量

而具体的施工过程中会涉及到建设、电力、土木等众多部门,唯有通过众多部门协同通力合作,方可让工程品质更有保证^[2]。建筑工程施工期限较长,在实施工程时将施工分为不同的工序,各工序需要不同的专业管理人员进行技能指导,对于一线施工则进行施工人员技能培训,以保证其施工质量满足有关技术标准,在具体的施工过程中则要求管理者对作业人员实施监理,每完成一个工序实施质量检验,以保证整个项目的施工品质。

2 建筑工程项目管理中的施工现场管理的内容

2.1 建筑材料管理

在此工程中,必须确保采用的建材与工程设计要求相符且合规、产品质量合格,施工必须根据现场条件进行作业,同时还必须确保现场有适当的防护,避免发生锈蚀、划伤事故,合理控制建筑材料成本。

2.2 机械设施管理

由于科学技术的提高,现代施工工艺呈现机械化、

自动化的发展趋势,智能化管理的装备在施工过程中起着越来越关键的地位。不同的建筑环境对机械的安全性也有不同的要求,而机械故障不仅会影响工程进度,而且也很容易引发安全问题。因此,设备的配置、运用和维修事关重大^[3]。在管理活动中,通常采取由机构管理、进行系统排查工作、具体负责到人的管理方式。

2.3 安全组织管理

成立专业的安全监理作业机构,安全员必须对工地的安全情况定期检查,开工之前必须集中进行开展安全技术培训,进行安全培训操作。及时做好安全总结,确保政府各部门机构的安全措施落实、国家安全职责落实,各专项分别负责,由工作组全面负责监督安全管理,并严格遵守国家安全条例,做到防微杜渐。

3 建筑工程项目管理中的施工现场管理的原则

3.1 经济性原则

施工现场控制时必须坚持经济性原理,许多建筑企业虽然很关注原材料的使用,但忽略了原材料的生产成本,公司最后的任务就是利润,所以在施工控制的同时必须全面考虑施工人员的生产成本,对原材料和装备做出正确选择和设计,从而使建筑生产成本减至最低点^[4]。

3.2 标准化原则

施工现场管理工作中也必须坚持标准化理念,在施工现场中的每一项工作、在各个施工阶段中都会有相应的施工要求,而施工管理者也必须事先掌握好在施工流程中的每一项作业的实施要求,其中对原材料的选择采购以及机械设备的使用等也都必须严格地依照要求进行管理,这也是提高工程安全水平的关键基础所在。

3.3 科学性原则

施工现场管理必须坚持科学性的原则,项目施工过程中的许多作业都是在高空进行,所以对人员的管理以及对技术工人的调动都必须进行统一管理,以提高工人对施工过程的质量问题,而现在随着技术不断的提高和

经济不断发展,现场的管理技术也在不断进步,所以施工人员必须在每个队伍进行自由流动,从而不断的加强队伍协作,以提高管理科学性^[5]。

4 分析建筑工程施工项目管理中存在的问题

4.1 缺乏对现场设备及材料的质量控制

在施工过程中,由于现场工地管理者并没有对施工材料设备的质量状况实施严格检查与监控,对施工材料装备的管理与保护就出现了各种困难,致使材料设备的资料堆放混乱,资料出入库记录不明确的问题不断发生。建筑机械设备和建筑材料的混乱管理不仅极易造成材料设备损伤,进而影响其质量特性,同时还会影响到建设工程施工项目的总体施工进度和施工效果。另外,部分施工单位由于没有严格执行现场建筑施工作业的标准管理,因此使得工程的结构可靠性深受损害,建筑承载强度也没有满足工程建设技术标准。它在一定意义上提高了建筑成本,拖慢了施工进度,严重影响了建材行业的可持续发展。

4.2 施工现场中的安全监管工作没有落实

在施工中,安全管理是其中十分关键的一个工作,只是部分建筑施工公司对此并未注意,针对这些问题进行分析,主要是这样一些方面造成的:部分施工企业监督机构的监督管理工作不能切实到位,部分时候还会发生徇私舞弊的情形,或者有不少施工行业并未设置一个监督管理部门,从而造成安全监督管理不能有效的落到实处;许多施工公司对于安全施工方面的能力相当薄弱,从而也不能按照相关的安全管理制度进行建设,在建筑施工操作进行的过程中不能按照预期的安全规定进行管理^[1];部分工作人员由于在施工现场中并未进行过前期的安全教育操作,对一些突发事件的管理认识也存在着欠缺,使施工进度较为迟缓,也使得在施工过程中的人员安全并没有得以有效保障。

4.3 管理人员技术水平低

施工项目的效率,也是受施工现场工作人员管理的制约因素。在很多建筑项目实施阶段,对现场实施的监督管理都离不开临时工作人员,但这种临时工作人员大部分都未进行过有效的管理训练,也缺乏培训基础。在项目实施准备的阶段,由于管理技术不到位,或者施工工艺不当,对建筑工程项目工作的有效进行和开展产生了很大的干扰,从而降低了施工的总体使用效益^[2]。这样,造成施工的场地施工效率不高。随着经济社会的发展,对施工技术、建筑施工设备、场地施工技术等有了更多的需求,出现无法适应现场施工管理需要的状况。为此,要求施工管理队伍必须提高自己的水平,从而才

能适应施工单位的现场施工管理要求。

5 建筑工程施工项目管理中的施工现场管理的优化措施

5.1 加强施工安全管理

在所有工程建设环节中,保证建筑施工安全一直是施工现场管理工作的一项关键和重点的任务。在現場建筑施工中,脚手架的搭建、安全网的维护、建筑使用、操作、设备的运用等多个施工过程均具有极大的风险^[3]。但在施工现场没有良好的安全意识和防灾知识,对这些危险施工的安全性关注度很低,这主要在于施工现场的安全管理未能做到。忽视对工作人员安全意识培养的重视,就必须对在場工作人员进行安全培训和知识培训,以增强相关工作人员的安全意识,从而减少重大安全事故的出现几率。在施工现场也要做好安全知识教育,让在场的工作人员都可以随时保持警惕。

5.2 引进信息化管理技术

信息科技技术的发达为施工管理创造了优越的条件,在施工现场管理中也可以引入信息化的管理技术手段,来提高施工管理的技术水平,这将是施工企业管理未来发展的必然趋势。在建筑施工现场管理工作中,也可利用计算机信息技术实施管理工作,例如,运用BIM技术来实现建筑施工信息管理,可以高效的完成对建筑成本、施工进度和建筑品质等全面管理,利用BIM技术还可以对建筑施工中的技术应用进行仿真,对各种管线实施碰撞检测,及时出现问题加以调整,节省成本,进而确保建筑施工品质达到预期的要求^[4]。

5.3 加强施工设备及施工材料的质量控制

在实施项目现场施工管理过程中,施工单位应当充分注意建筑材料和机械设备的品质管理,通过采取相应管理措施,保证建筑材料机械设备的品质性能达到工程设计规定和技术标准。

施工单位要加大对施工材料的质量监管工作,对施工材料供货商的资质进行了严格审核,以保证施工材料的规格与型号都符合国家标准。另外,施工单位还应明确对施工材料及机械设备的仓储管理任务,以强化对施工材料及机械设备的质量监管。并按照建筑钢材的数量、类别和标准,对各种施工钢材分门别类,实施全面规范保管,在存放施工钢材期间及时进行材料防尘防火保温工作,对施工钢材的安全性能进行全面保证。

施工单位还必须仔细记录施工材料发放领取的全过程,在施工过程中,采取随机抽取的方法对施工材料质量性能进行复核检查,保证建设项目施工顺利进行^[5]。

5.4 加强安全管理的程度

对于建筑施工安全的问题上,要求相应的安全管理

者根据相应的规定对建筑施工的现场实施控制。需要注意在施工的进程中,因为人员的原因而导致的管理疏漏,需要管理者和施工中的管理人员,双方都可以针对在施工不同过程中的安全问题,进行适当的教育和沟通。在建筑项目施工的建立初期,也可以有专门的管理人员对施工工人进行安全的技术培训,在工程施工的各个过程中都应该进行连续性的技术培训教育。必须重视管理设施在各个施工环节的正确使用,因为管理工作涉及到的方面相当广泛,安全设备的使用,以及施工的自身品质,对施工管理和工程的安全都有着很大作用。另外工程公司应该在施工现场设置管理人员,对工地的实际状况记录,并定期将安全管理工作做出总结报告。至于很多不能根据安全施工规定开展的管理工作,要坚决遏制。

5.5 提高现场管理人员的综合能力

作为一个工程项目,施工现场施工的效果最大限度地由管理者的综合水平决定的,所以应重视管理者专业能力与素质的培养,使管理者具备相应的实践经验^[1]。通过不定期的对管理者进行培训,把一些前沿的管理知识与思想融入其中,借此来提升管理者的水平。让管理者掌握一些知识技巧,经常跟踪现场的实际管理工作,以及通过系统的评估考核等方法,培养其管理综合素养,并持续的提高。另外,若要对进行施工现场的有效管理提供有利条件,就要更加重视管理训练,即以具有针对性、实用性强的管理训练项目为基础,以施工现场管理经验为基本出发点进行管理训练。

5.6 全面贯彻落实建筑安全施工监督管理原则

防止重大施工质量事故,就必须遵循"安全第一,预防为主"的施工方针和中央与国务院所颁布的建筑安全施工管理方针,并全面贯彻与落实国家建筑安全施工监督管理政策。从工程设计考虑,建设工程的施工监督的准则一般分为及时性准则、预防为主原则、动态化原则、安全监理原则。这四项原则不是完全独立的,但是互相配合以全面提高施工安全管理质量。在其中,及时性原则要求施工技术和管理人员及其建筑工程单位的管理者必须要充分加强对建筑安全生产管理,以及时发现潜在的危害,并及时处理。而预防为主性原则要求施工人员必须坚持以防为主的安全施工原则,尽量避

免出现的重大安全隐患^[2]。而动态性原则与建筑安全监理原则之间的联系十分密切,规定了监理工程师技术人员和建筑管理者之间必须加强协调,全面监测工程建设过程的动态,以便于及时识别安全隐患。

5.7 严格把控施工材料质量

采购人员在采购过程中要严格把控采购材料的质量。不仅要保证采购材料的价格合适,还要保证材料的性价比符合一般要求。在选购材料期间,保证施工材料的质量能够得到有效管控,最好可以通过一定的国家质检。

在运送材质的过程中,现场要对购买的材质进行严密的审查,购买人要有基本的鉴别材质好坏的能力,更要能够和提供材质的商户进行合理衔接。在对接时及时对材料进行随机抽样质检。

在储存材料期间,很多材料都根据本身的种类、规格、性能等各方面进行合理存放。一些材料在储存期间和空气接触容易产生化学反应,从而就会改变材料的性能;一些材料则是因为在储存过程中接触了水、火而差生物理化学反应,最终导致自身质量受损^[3]。因此,这些材料需要根据本身的性能,对材料进行必要的防护存储,以保证材料在储存过程中不会造成损失。

结束语

这对经营者的管理要求相当高,经营者在管理工作时必须坚持一定的准则;面对着施工现场管理中存在的各种困难,现场管理人员们需要针对现场的施工现状制订出处理对策,同时施工现场管理人员也需要提升自己的管理素质,从而提高了工程项目的管理效率。

参考文献

- [1]陈良明.建筑工程项目管理中的施工现场管理与优化措施[J].智能城市,2021,07(14):74-75.
- [2]徐贵潭.建筑工程项目管理中的施工现场管理与优化措施[J].居舍,2021(21):120-121.
- [3]王娟.建筑工程项目管理中的施工现场管理与优化措施[J].中国建筑金属结构,2021(07):12-13.
- [4]巩军军.建筑工程项目管理中的施工现场管理及其优化对策[J].居舍,2021(16):127-128.
- [5]李玉全.建筑工程项目管理中的施工现场管理及优化[J].居舍,2021(14):127-128.