

论土木工程施工技术的现场管理

张赐禄

柳州红星美凯龙置业有限公司

DOI:10.18686/bd.v2i8.1602

[摘要] 改革开放以后,建筑行业的发展已在我国国民经济发展中占据重要位置。而土木工程作为建筑行业中重要组成部分,各种施工技术的质量将会直接影响整体工程建设的质量。为此,相关人员应加强施工技术应用的重视程度,保证土木工程的施工质量。

[关键词] 土木工程;施工技术;质量

土木工程施工技术管理,可以对技术操作标准提出严格的规范,也可以提高施工人员的技能水平,提升建筑企业自身的竞争优势,使其在市场发展中可以脱颖而出。从目前建筑市场发展情况来看,国内土木工程企业的竞争趋势日益激烈,再加上国际化发展环境的影响,一些外来企业也逐渐的在国内市场抢占先机,因此,应用先进的管理体系,提高土木工程施工质量,实现成本管控是目前企业提升竞争力,确保其长久发展的重要手段。

1 土木工程施工技术现场管理的重要性

任何企业的创立和发展都是以盈利为目的的,建筑企业自然也不例外。建筑企业在发展中,要想获得更大的利润,就需在保证工程建设质量的前提下,不断的优化和创新施工技术,加强施工技术管理的质量和效果,保证工程建设的安全,进而为企业赚取更多的经济效益。因此土木工程建设中,施工技术的管理对于工程质量以及最终工程效益的增加有着重要的意义。好的施工技术,可以有效的提升工程建设的效率,保证建筑结构的稳定性,同时,其在进行施工图纸审核上也可以做到一次通过,以此有效的缩减项目完成的时间,保证工程收益。

而施工技术管理则可以确保施工人员在技术使用中的标准性,减少失误以及误差的生成,加强每个环节施工的质量以及各环节之间的衔接性,为企业建设目标的达成给予助力。由此可见施工技术管理对于土木工程建设的重要性。

2 土木工程施工技术的重点内容

2.1 土石方的施工重点

土石方施工是土木工程建设的基础内容,在实际的施工过程中,先要对土石方开挖现场的地质情况进行细致的考察和管理,并在施工过程中,设置合理的防护措施,以保证开挖工作的安全性。同时还要对施工现场的排水系统进行检查,以免水分过多影响土石方的强度。在土石方施工中,加强施工现场管理的力度,对于深化开挖作业的标准性有着显著的作用。此外,开挖作业完成后,要对开挖的位置进行防护,以免其多长时间的报露在空气中,影响自身的性能。

2.2 钢筋的施工重点

土木工程建设时,会使用很多的钢筋材料和结构来增

强工程的稳固性,只有保证钢筋施工的质量,才能提高整个建筑的安全,进而延长该建筑施工的寿命。因此,在实际的施工中,对钢筋的质量要求相对较高,不仅要对进场的钢筋材料进行严格的检测和控制,还要对钢筋施工技术实行重点的监督和管理,保证钢筋施工质量符合实际工程建设的要求。

2.3 混凝土的施工重点

混凝土结构应该是目前我国土木工程中应用最为频繁的一种结构形式。混凝土施工技术的有效应用,既可以增强建筑结构的稳定性,还可以对整个建筑的质量起到一定的保障。混凝土施工技术的主要目的是,通过对混凝土材料的加工,让建筑结构达到既定的标准,加强混凝土结构框架的稳定性,进而提高结构的承压性以及荷载能力。

而混凝土施工中,其技术控制的主要内容就是合理管控混凝土材料的调配比例,由于原材料自身性能以及混合后所发生的化学反应,其具有一定的不稳定性,所以在混凝土调配时,要合理的计算原材料的用量,以确保混凝土材质符合施工的需求,降低施工中各种问题以及危险的发生。之后,结合施工现场的实际情况,选择混凝土材料,通过各种物质的搅拌和分配完成混凝土制作过程。另外,施工企业还要对混凝土施工技术开展严格的管理和控制工作,只有这样才能让土木工程建设顺利进行,为其后期的健康发展奠定基础。混凝土施工的主要流程为:先按照标准的调配比例,拌合混凝土材料,之后实施浇筑作业,然后对混凝土结构进行振捣施工,提高其结构稳定性。

3 土木工程施工技术现场管理的对策

3.1 掌握技术管理的相应内容,明确管理人员的职责

土木工程施工技术现场管理工作的开展,首先要建立完善的技术管理部门,并明确部门内工作人员自身的职责和权限,从而保证管理工作的有序进行;其次,制定完善的技术管理制度和体系,并将其落实到具体的管理工作中来,以此提升技术操作的标准性和规范性,保证各环节施工的质量,为下一环节施工工作的开展奠定基础;最后,定期组织管理人员进行经验交流和学习,不断的加强管理人员自身的经验和技术水平。此外在交流活动开展过程中,管理人员还

可以将自己遇到的问题及时上报,通过研究和讨论,制定合理的解决措施,以保证工程建设的质量。

3.2 合理的把控现场施工技术

(1)加强土木工程中施工技术标准化的重视度,对每个环节的技术进行严格的管理和控制,为加强土木工程施工的质量和水平提供条件。

(2)必须不断的加强施工质量的检验工作,严格的按照相关规定和标准做好检验工作,促使企业能够不断的完善自身的检验系统,从根本上保障土木工程的质量能够符合相关规定和标准,力求检测结果的真实性和原始性。

(3)定期开展技术管理的交流活动,对施工中存在的质量问题进行相应的研究。同时加强施工部门同监理部门之间的沟通和交流,做好技术交底工作,从根本上减少质量问题的出现。

(4)建立评价和奖惩制度,对每个施工阶段的情况做出合理的评价,之后按照相关规定实施奖惩措施,严格的控制施工质量和安全。

3.3 完善技术管理体系的建立和优化

由于总包商和分包商之间在技术水平上存在着明显的差异性,为此,应结合两者的实际情况,制定一套完善的技术管理体系,并将管理体系的相关内容有效的落实到分包商的工作中来,加强管理的水平和效果。另外,根据分包合同来对技术管理的组织体系进行管理和约束,必须依据专人负责建筑施工技术管理工作,而且工程分包期间,必须将工程技术管理责任实行相应的转变,使责任落实到个人。再者,相关企业在工程建设前,就应对施工中以及施工后期的人员调度以及部门之间的配合进行综合考量,并加强管理机工作人员的储备,且重视对人员的培训工作,帮助不同岗位工作人员树立正确的职业素养以及安全意识。

3.4 实现双赢的管理模式

技术型管理模式的目的就是保证企业之间互惠互利,达到双赢的效果。在使用该管理模式时,分包单位拥有人力和设备资源,而国有建筑企业有十分完善的管理体系,并有大批经验丰富的技术和管理人才,唯独把二者的分别具有的优势结合起来,才能创造最大的效益,建立互利共赢的模式。为此,企业之间应以共同利益为出发点,明确分包部门之间的利益关系,进而加强管理的力度,提升管理的效果,促使企业之间建立长期良好的合作关系,以实现工程建设的最终目标。

而技术管理型模式的重要手段就是加强监督的同时做好服务工作。分包队伍的目的无非是追求利益的最大化,但是不乏有些存在侥幸心理的分包队伍,或管理人员,他们在

施工过程中削弱了质量管理这一环节,时常偷工减料。为此,加强对施工单位的监督和管理是十分重要的,只有将各环节的漏洞予以合理的改进,才能进一步降低风险系数,保证工程建设的安全。

3.5 安全管理

安全管理工作的开展可以从以下几方面内容进行合理的说明:

(1)项目部门应加强对现场施工安全的重视度,严格按照设计的内容以及相关技术要求开展工作。同时安全管理人员也要履行自身的职责,做好安全技术交底工作。

(2)重点把控施工中较为薄弱的环节,比如一些大型设备的使用,需要从设备的进场检测、质量验收一直都后期的操作都进行实时的监督和控制,一旦发现使用中不符合标准的情况,要及时的制止并改善。

(3)可随意变更施工现场的防护设施,特殊情况除外,且在特殊情况下,也要经过领导层批准后,方可移动设施,并在作业完成后,及时将其恢复。

(4)加大安全设施的投放力度,保证设施的质量。

(5)对现场施工中存在的风险隐患予以合理的研究,并预测施工安全管理的难点,进而规划出管理的重点内容,制定完善的管理方案,避免安全事故的发生。尤其要对现场施工中的高空作业、电动工具等的使用情况实施严格的管制,避免造成不必要的伤害。

4 结语

在土木工程建设时,只有加强施工技术现场管理的质量,才能有效的控制各环节施工中存在的问题,降低施工风险系数,保证工程建设安全性,最终为企业的长久发展带来保障。

参考文献:

- [1]郭兴达.土木工程施工技术现场管理[J].山东工业技术,2017(09):101.
- [2]鞠来.土木工程施工技术现场管理[J].绿色环保建材,2018(02):135.
- [3]谢红星.土木工程施工管理要点的分析[J].江西建材,2017(23):239+242.
- [4]邱林.土建施工现场管理工作的现状及对策研究[J].科技资讯,2017,15(11):97-98.
- [5]钟启文.论建筑工程土建施工现场管理的优化策略[J].建材与装饰,2017(18):199-200.
- [6]刘玮.土木工程施工技术现场管理[J].城市建设理论(电子版),2017(13):188-189.