

优化建筑施工技术管理与提高工作效率的措施

纪元才

宁夏众一发展集团有限公司

摘要:随着人们生活质量的提高,对于建筑物的居住感受与质量也提出了更高要求,进而涌现了众多先进且新型的建筑施工技术,从而让该行业的发展迎来了机遇也面临着挑战。其中,建筑施工技术管理的效果会对整个工程项目的质量形成直接影响,在施工过程中一定要提高重视。然而从现状来看,我国建筑行业在施工技术管理方面做的还不够好,倘若存在的问题一直得不到解决,势必会对施工工作效率造成负面影响,导致人力、财力、物力无形中浪费。因此,我们需要进一步优化建筑施工技术管理以及提高工作效率,本文便主要针对这一内容展开深入分析,希望能够为相关从业者提供参考借鉴。

关键词:建筑施工;技术管理;优化

一、建筑施工技术管理的重要性

建筑施工技术贯穿整个建筑施工项目的始终,从工程合同的签订到竣工验收决算,都与建筑施工技术管理有着密切的联系,随着建筑产品类型的增多和规模的扩大,建筑产品技术产量不断提高,因此,必须加强对施工技术的管理,才能够保证施工的顺利进行,在预期的工期内完成任务,保证建筑产品的质量和使用功能达到要求,一方面能够提高施工的效率;另一方面能够降低施工的成本,从而提高企业的经济效益。

二、目前建筑施工技术管理存在的不足

(一)不健全的建筑施工技术管理体系

现阶段,在时代的不断改革下,建筑企业规模大小不一,导致这些企业的经济实力与技术力量存在一定的差异。分包责任制就是建筑领域大多企业采用的方式,其对建筑行业统一化管理造成了一定程度上的影响。目前,工程施工技术管理缺少约束力的情况普遍存在于庞大繁杂的工程系统管理中,导致频繁出现实际施工不符合建筑规范标准等问题。承包合同是现阶段施工技术管理的核心,以此来对分包施工单位与承建单位之间的关系进行联系。对于建筑施工技术管理而言,这些管理关系会对其造成一定的影响,主要的因素就是分包单位技术与资质存在较大的差异,若分包单位规模较小,就会对工程质量安全埋下隐患,无法有效控制工程成本、质量、进度,使原材料的存放、采购及施工技术无法满足设计规划要求,导致工程无法顺利进行。

(二)不到位的建筑施工技术管理监管

建筑行业的发展,在城乡建设的逐渐深入下,在建筑施工技术措施环节出现了诸多问题,其中就包括监管不到位的情况,主要是因为相关规范的技术管理系统较为缺乏。没有严格的监督机制约束建筑施工单位内部管理。在施工过程中,监督管理部门缺乏有效的管控与监督施工中的安全隐患与质量,并且有业务素质低等现象存在于施工技术管理人员中,对于相关的施工管理人员,管理部门缺少相关的培训,导致各类相关问题频繁发生在建筑施工过程中,不利于工程的有序开展。

(三)不完善的建筑施工技术管理体制

施工进度与经济效益是建筑施工单位普遍追求的,在施工过程中,大多施工企业都不按照相关标准规范进行操作,不仅导致频频出现施工质量问题的,还使工程技术管理缺少有效性,无法在第一时间解决所存在的问题。目前,在施工开展过程中,有诸多方面因素影响着建筑施工技术管理工作,其中最重要的就是施工技术管理体制不够健全,施工单位在工程开展过程中,经常存在违规操作现象,没有严格对相关法律法规及建筑规范进行执行,导致没有及时有效处理工程施工中所出现的问题。

三、进一步优化建筑施工技术管理与提高工作效率的相关策略

(一)准备阶段的技术管理

对于建筑施工项目而言,施工前期准备阶段的技术管理极为关键,做好这一阶段的技术管理工作,能够为后续的施工建设奠定良好基础,从而保证整个项目能够有序开展。基于实际情况来看,施工准备阶段的技术管理工作重点在于对项目的可行性探讨方面。在施工准备阶段要做好材料准备、方案设计、施工工艺选择、施工技术选用等工作,其中技术管理人员要对各项工作展开审查,如若察觉其中存在的不合理之处,便需要第一时间进行修改比如在审查过程中发现设计方案与施工现场条件不符,需要结合实际条件进行及时修改。而施工设计图纸作为项目施工的重要导向,倘若图纸出现错误,一定会影响后续施工的质量与进度,所以为了确保项目建设的可行性,在前期准备阶段便需要明确相关人员的职责,提高相关人员的工作效率。

(二)施工阶段的技术管理

(1)组织设计的技术管理

在施工正式开始前一定要做好组织设计工作,具体来讲需要优选人员采育其中,做好责任划分,待组织设计交稿完成后进行汇总,通过严格审查与修改去最终定稿。在此需要重点强调的是,建筑施工项目的不同也会到来相异的施工条件,倘若面临施工条件偏差的项目,技术管理人员需要更加谨慎,在确定施工工艺、施工技术以及人员配置时需要综合考虑多方因素去展开细致分析,进而优选最佳方案。除此之外,还要通过调整与优化去保证经济效益与社会效益的最大化,切记施工技术的选择并不能单纯凭借设计人员的工作经验,一定要参考工期、用工以及材料等各项指标。

(2)技术交底的技术管理

为了保证施工技术得以全面落实,一定要做好技术交底工作,倘若设计部门与施工部门未能展开良好沟通而导致技术交底工作完成不佳,则会对后续技术效果的发挥形成影响。所以,技术管理人员要对该项工作加强监管,确保施工现场技术得到全面落实,并且在遇到技术方面的问题时要第一时间予以解决,确保工期不能耽误。

(3)设计会审的技术管理

对设计图纸展开多方会审,保证参与会审的人员均具备较强的专业素养,确保设计图纸中存在的不足能够第一时间被发现,同时也能提出合理的修改意见,从而保证设计方案的可行性。在如今的总分包制度之下,总承包方与分包方一定要做好沟通工作,其中技术管理人员也要与设计、施工以及监理人员展开密切联系。其中技术管理人员需要结合设计图纸内容对材料选用、采购及管理等方面严加控制,在条件允许的情况下还可聘请专业人员对材料展开专业化管理,保证材料类型与设计要求规格标准相符,从而保证建筑施工质量。

(4)工程变更的技术管理

工程变更会对项目成本与施工进度带来影响,因此建筑施工单位一定要严格按照施工项目规划要求,对工作经验展开深入总结,全方位论证与分析各个项目的施工全过程,确保将可能出现的返工或停工遏制在萌芽状态,并且能够满足建设施工的质量要求。此外,各施工单位需要做好内部沟通,针对不可避免的工程变更需要多方讨论去得出最优解决方案,要在难度与造价因素中

(下转第242页)

生明显变化,同时空调系统也不会增加噪声,但是这种状态也会使风机无法进行风速调控,这就导致是室内负荷降低时,空调系统出风热量虽然不会增大,但是风机动力也同样没有降低,因此该系统的节能效果相较于以上两种系统还有待提升。

(四) 保温技术

作为建筑暖通空调系统施工设计中的重要一部分,保温、墙体隔热是暖通空调施工设计中不可忽视的部分。而利用保温技术不仅能够确保暖通空调系统正常的保温功能,同时也是节省能源消耗的重要方式。利用保温技术除了使暖通空调系统的施工设计参数能够达到相关设计标准,采用高保温材料还能减少建筑物墙体在能源传导方面的损失。因此,保温技术是暖通空调施工设计中经常用到的技术之一。但是暖通空调在施工设计时,运用保温技术必须要有保温材料的支持,而在暖通空调施工设计中能够应用到的保温材料有很多种,基本分为以下三种类型:其中一类是纤维材料,主要有矿岩棉制品、玻璃棉制品以及硅酸铝纤维制品等;还有一类属于无机材料,其中包括泡沫玻璃制品、硅酸钙制品、膨胀珍珠岩以及泡沫石棉制品等;最后一类则属于有机材料,其中包括聚氨酯泡沫制品、橡塑海绵、聚乙烯泡沫以及聚苯

乙烯泡沫制品等。合理利用这些保温材料,应用保温技术,暖通空调的能耗将得到有效的控制。

结束语

综上所述,暖通空调系统在施工设计中,应该在保证空调系统基本功能的前提下,应用节能技术,进行更加科学合理的施工设计。暖通空调节能设计不仅能够有效降低能耗,还能创新发展节能技术,促进我国能源可持续发展。

参考文献

- [1]刘递多.暖通空调系统节能设计及施工技术分析[J].绿色环保建材,2018,(08):58+60.
- [2]崔艳青.论暖通空调施工与设计中的节能技术[J].绿色环保建材,2016,(10):33.
- [3]郭子洋.暖通空调施工设计中的相关节能技术[J].黑龙江科技信息,2016,(36):222.
- [4]程云飞.浅谈暖通空调施工与设计中的节能技术[J].民营科技,2016,(10):175.
- [5]袁友均.浅析暖通空调施工设计中节能技术[J].中华民居(下旬刊),2016,(12):126-127.

(上接第223页)

去权衡,以工程质量作为变更的基础。

(三) 竣工阶段的技术管理

部分建筑施工单位片面地认为项目建设接近尾声便不需要耗费时间去做技术管理工作,实际上这种做法非常错误。在项目竣工阶段同样要做好技术管理工作,这也是对施工准备阶段与实施阶段合理性进行检验的关键步骤。由于施工技术本身与企业经验息息相关,因此要做好对施工中出现的技术性文件进行归档,并且对施工阶段中所运用到新型技术、材料、设备等情况展开总结,通过归总去积累经验与吸取教训,不断提升建筑施工的技术管理水平。此外,对于施工中产生的图纸文件、施工方案等关键资料,要整理成档案转交总公司,才能确保建筑施工技术管理的规范性。

(四) 强化技术管理人员素养

人为因素会对建筑施工技术管理工作形成极大影响,同样也会体现在工作效率层面,所以我们需要对人为因素进行有效把控。目前许多建筑施工单位存在技术管理人员数量不够或是素养不过关等情况,所以也制约了工作效率的提高。从宏观角度来看,国家需要加大扶持力度,为建筑施工技术管理人员的培养提供支持;从微观角度来看,建筑施工企业在技术管理人员聘请方面要适度提高门槛,对专业技能进行严加考核。此外,对在职的技术管理人员要定期组织培训与考核,促使从业者认识到技术管

理的重要性。同时需要完善奖惩制度去促进在职人员不断进步,逐步提升专业素养,在实践中积累管理经验,提高技能水平。

结束语

综上所述,建筑施工技术管理的进一步优化需要对项目施工的每一个阶段强化管理,严格按照标准与要求去展开施工工作,结合具体情况去采取相应的技术,并且要做好工程的检查与管理,控制好每个阶段的施工质量,避免出现不必要的浪费,保障建筑项目的顺利完工。鉴于建筑施工技术管理工作是一项复杂且系统的工作,除了施工方要积极参与以外,政府部门与委托方也需要发挥作用,而建筑施工技术管理水平的提高也非一朝一夕便能完成,一定要多方配合才能提升效果。因此,我们需要正视目前建筑施工技术管理中存在的不足,基于建筑施工全过程去优化技术管理以及提高工作效率,才能为企业竞争能力的提高增添助力。

参考文献

- [1]王兆辉.如何进一步优化建筑施工技术管理与提高工作效率[J].建材与装饰,2018(25):195.
- [2]高晓春.浅析如何进一步优化建筑施工技术管理与提高工作效率[J].科技资讯,2012(2):164.
- [3]张平贤.建筑施工技术管理优化措施的探讨[J].山东工业技术,2015(13):83.

(上接第172页)

结束语

随着我国建筑工程技术的发展,建筑施工机械管理日益发挥着重要的作用。本文结合我国建筑施工机械管理的发展前沿分析目前施工机械发展现状,提出建筑施工机械管理的具体措施,建筑施工设备管理对建筑施工行业的有效进行起到重要的推动作用,加大监管部门对大型施工设备的监管,使企业单位相关技术负责人对机械设备规范管理,提高各单位综合管理素质,防止安全事故发生,减少施工安全隐患,产生更大的社会效益。

参考文献

- [1]刘第.浅谈建筑机械施工与管理[J].居舍,2018(26):235+81.
- [2]陈万金.加强建筑机械施工现场管理的有效措施[J].四川水泥,2018(06):216.
- [3]刘玉成.浅谈建筑机械施工与管理[J].科技经济导刊,2018,26(15):68.
- [4]武晋宇.建筑工程机械管理中的问题分析与对策[J].建材与装饰,2018(19):215.