

土木工程施工管理中的常见问题及策略

潘永杰

山东省建设建工(集团)有限责任公司 山东 济南 250000

摘要: 土木工程在整个建设工程中常常是保证与根源,是整个建设顺利展开的首要步骤,也是最关键的步骤,但是,却常常极易被一些建设企业忽略。从目前的状况来看,很多建设企业为了取得更多的经济效益,只注重追求项目工期的缩减,只做到了高效,而忽视了高质量,这很明显是本末倒置的,最后会造成整个建设项目根基不稳固,大幅度增加后续建筑的维护经费,增加整体成本,所以管控工作就显得十分必要了。

关键词: 土木工程;施工质量;管理策略

引言

根据土木工程项目的施工作业特点可知,施工企业通过加强施工管理力度,做好施工管理工作,不但可以明显提高工程的整体经济效益,而且能够显著降低各类施工安全事故的发生概率。随着我国土木工程项目作业规模的不断扩大,业界对工程质量管理 and 安全管理工作也提出了更多的要求。为了进一步提高工程的施工管理水平,本文重点探讨土木工程施工管理要点。

1 影响土木工程施工管理的因素

1.1 施工人员因素的影响

土木工程当中的施工和管理过程需要人员参与。众所周知,施工人员是施工过程中最为重要的影响因素,施工人员的操作水平和整体素质决定了整个项目最终的实施效果和施工质量。企业如果对施工过程的重视程度不够,在人员管理方面疏忽懈怠,轻视管理人员的相关职责,忽视施工人员的技术培训,就会导致施工过程中相关人员对工作的消极对待、施工存在漏洞、管理工作不够严谨,进而引发一系列的质量问题,影响到工程质量的验收。因此加强施工现场管理是提升施工质量和效率的关键,必须要重视施工现场施工人员的管理,只有这样才能够更好地控制建筑工程的施工过程,进而保障施工的顺利完成^[1]。

1.2 施工进度管理存在差错

在当下阶段的土木工程建筑施工管理工作中,为保障施工进度,对项目的整体施工实现有效控制,建设方要考虑节省部分资金的支出,在保证正常施工顺序的基础上,提升施工的质量,确认各个环节的施工都处于合理的范围内。但有些单位对进度的管理缺乏科学性,所以只是为了追求节省成本而盲目的缩短施工时间,不仅容易造成施工工序的混乱,使得管理工作难以深入进行,还会导致工程项目其他方面的管理比较疏松,有可能会严重脱节,造成意想不到的损失,使得土木工程建筑施工的进度被延长^[2]。

1.3 施工现场因素的影响

施工现场处于施工的最前沿,集合了各种相关管理方法和管理经验,也是质量管理工作有序开展的第一现场。施工

过程出现问题大多是施工管理工作不到位,管理人员组织策划不全面,监督力度不足等造成的,进而使得施工进度受到影响,严重甚至导致安全事故的产生。施工管理过程中涉及到很多要素,包括材料管理、施工设备管理、施工进度管理以及施工质量管理。在开展具体管理过程中,需要考虑到施工现场的实际情况,根据具体情况对施工方案进行制定,以强有力的管理手段和管理制度促进施工工作的顺利开展。但很多企业对于施工现场的管理工作不够重视,对于施工管理流程没有有效明确,相关责任人的责任没有有效落实,最终对土木工程的总体质量和效果造成负面影响。因此加强施工现场管理是提升施工质量和效率的关键,只有对施工管理工作予以重视,对管理人员的责任有效落实才能够把控好土木工程的施工质量,进而促进工程施工的顺利完成。

1.4 建筑技术要求不规范

目前,很多区域的土木项目技术标准尚不统一。各种问题在建设过程中常常发生。有些建筑部门追求经济利益,运用陈旧材料,没有考虑运用新建筑材料对土木项目质量的影响,不完整甚至是陈旧的土木项目技术直接作用在土木项目的效率上,从而极易掩盖整个工程的质量以及安全风险。此外,土建技术管控体制不完善,对应的施工单位不能对整个项目进行监督,监理工作者不了解土建设场所的实际情况,进而在很大程度上影响土木工程建设的顺利展开。与此同时,建设部门对土建工程还没有深入研究,建筑工人的整体素质不高,建设技术水平低,建设工期与建设质量无法达到土木建设工程的要求。

2 土木工程项目施工管理要点分析

2.1 做好图纸审核工作

内容完整的设计图纸既能为土木工程项目建设施工的顺利开展奠定良好基础,又能为施工作业提供有效依据。为了确保土木工程设计图纸内容更加完善,设计人员应具备良好的专业素养,进一步提高图纸的设计质量。土木工程项目施工场地内部的管理人员应全面了解图纸意图并做好设计图纸审核工作,而且要在施工场地内部对施工作业人员进行专业指导。在图纸审核过程中,管理人员应对图纸设计标准进行

全面审核,准确判断图纸设计标准是否满足规定标准要求,并重点检查图纸尺寸标准和技术参数是否合理。同时,管理人员还要对设计图纸中要求的各项施工材料型号进行严格审核,主要包含各项材料的种类与规模。当然,工程内部的施工管理人员还要根据图纸的具体内容,深入工程施工现场进行全面勘查,以确保土木工程的实际施工质量得到良好的管控,防止出现过度消耗成本的现象。

2.2 对建设人员进行安全教育

在土木工程建设中,应对建设人员进行安全教育工作。首先,应提高建设人员的专业技能与职业素养,提高安全意识,做到“三不伤害”。明确管理人员在建筑企业中地位与发展情况,更新管理观念,优化管理体系与架构,按照建筑市场经济体系不断完善项目管理,以建立起系统化、规范化、专业化的管理体系。在实施过程中,确定质量总目标、阶段质量目标,确保建筑工程管理工作的顺利完成。其次,在全面建立完善的施工安全监理制度后,建设人员应确保施工质量得以控制,推动整体施工工程的监理工作,帮助施工单位查找现场安全施工的相关问题并督促整改,在政府行业主管部门、监理单位监管的基础上,为土木工程安全建设做出良好的支撑作用,必须严格执行安全监管。为有效控制竣工质量,政府部门不断加强与施工单位之间的联系,签订安全责任书,严格划定施工范围,严禁超范围施工。秉承影响最小、安全最大、施工优先的原则,对施工申请严格审核,全程卡控,有效保障土木工程符合竣工验收标准^[4]。

2.3 提升土木工程整体监管力度

为了更好地提升土木工程的施工质量,监督力度需要加强。土木工程施工过程涉及到很多环节,每个环节出问题都会影响到最终的施工质量,因此必须要把监管机制贯穿于整个施工过程当中,保障各个环节的施工质量都能够得到相应的保障。在具体监管过程当中,需要注意以下问题。第一,要制定完善的监管机制。合理安排监管人员对相关具体内容进行仔细监管,判断相关施工行为是否满足相应的要求,保障施工质量能够得到相应的要求。第二,需要针对不同施工项目制定不同的管理机制,切实保障每一项任务都能够得到良好的监管。而且在监管过程当中发现问题要及时指出,并且需要进行相应的返工,切实发挥监督作用。对于相关非法施工人员进行问责,加大处罚力度,从而更好地保障施工质量^[5]。

2.4 加强对施工技术的创新应用

在现代新经济体制改革的背景下,土木工程施工要以追求绿色节能为建设目标,所以在项目管理工作,建设方要对施工技术的管理提出节能性要求,既要关注原有技术的应用情况,又要注重对新兴技术的应用。比如高层建筑物的施工就要多使用钢结构的建筑材料,此类建筑材料的施工工艺比较简单,对周围环境的污染影响比较小。建设方可以通过新的焊接工艺来反复使用钢结构,可以实现节能减排。为使

得各项技术在项目的实际施工中可以得到更好的保障,建设方应当在施工之前,将各个环节中的技术与设计做好交底工作,以满足不同施工阶段的技术要求。

2.5 完善土木工程的管控系统

建设的前期要针对现实的地质状况和条件,编制出一个操作性较强的建设规划,同时依据建设期间可能会出现的问题,设计出针对性较强的对策,用来确保整个土木项目建设工作可以顺利落实,还要对建设机械的养护保管和材料购买保存等有关环节进行优化的布置,用符合土木项目中的施工规范,为提升整个项目的质量水平奠定坚实的基础。在土木项目建设期间,要合理地引入信息化和现代化的方式,利用计算机和网络上的方式明确工程项目的建设环节,健全合理的建设过程,调控、监督以及测评质量上的管控工作。并且在这个前提下构建起预警体系,维持和建设方的联系与沟通,按照建设期间产生的一系列问题来对应地调整土木工程的建设规划,进而提高整个土木项目的建设水平与建设品质^[6]。

2.6 加大安全生产投入

为了促进土木工程的全面发展,提高工程施工的标准化水平,施工单位要适当地加大安全生产投入力度,确保工程施工安全管理作业的按时完成。由于土木工程项目内部的各种安全设施数量较多,故而管理人员需要具备良好的安全管理意识,积极运用先进的安全生产设备,从而显著降低各类安全生产事故的发生概率。施工企业内部的管理人员还要加强技术投资力度,尽可能引入先进的系统设施,以不断强化土木工程施工场地内部各类安全设施的利用率。

结束语

综上所述,土木工程施工管理的影响因素很多,涉及到材料、设备、人员以及技术等方面的管理。技术质量控制是全面性的,需要指定系统的质量管理规范,建立信息反馈机制,利用现代化的信息技术更准确掌握施工的实施进度,对施工过程中出现的问题及时发现及时处理,对需要改进的施工内容进行及时调整,以充分确保建设项目在规定的时间内完成相应的施工计划。

参考文献:

- [1]朱可孚.加强土木工程施工项目质量管理的对策研究[J].工程技术研究,2019,4(3):136-137.
- [2]李冬梅.加强土木工程施工项目质量管理的路径探索[J].住宅与房地产,2020,(18):155.
- [3]王会贤.土木工程管理施工过程质量控制策略探究[J].城市建筑,2020,(8):103.
- [4]汪安乐.土木工程项目施工进度管理和施工质量管理研究[J].农家参谋,2019(23).
- [5]张雪琦.土木工程项目施工进度管理和施工质量管理探析[J].江西建材,2019(6).
- [6]常洪亮.土木工程施工质量管理中存在的缺陷和优化[J].城市建筑,2019,16(18).