

土木工程施工项目管理探析

李 平

江西新钢建设有限责任公司 江西 新余 338001

摘 要: 在城市基础设施建设领域, 土木工程项目的的应用非常广泛, 其也是有效实施各类建设施工作业内容的关键基础层次, 还能够与其他工程项目进行有效结合, 实现更高标准的专业技术应用指标。在对各类土木工程施工项目进行全面管理的过程中, 需要在详细分类主体客体的基础上实现高效管理模式。本文主要对土木工程建筑施工中项目管理进行探讨, 以供相关管理部门参考。

关键词: 土木工程; 施工项目; 管理

引言

在对土木工程施工作业过程进行全方位项目管理时, 需要按照先后顺序制定阶段性的工作规划目标, 并协同现场技术人员制定和完善各项管理规程和评估标准, 才能动态协调各项物料资源和人力资源。尤其在总承包管理模式中, 土木工程施工项目的相关责任人需要对后续建设实施内容有更全面的认知和了解, 才能够精准把控各项现场管理要素。

1 土木工程施工项目管理工作的特点分析

土木工程施工项目管理工作的特点较为烦琐, 为了能够有效地开展各项管理工作, 应该全面分析管理特点, 精细化开展分析和研究工作。具体的特点表现为以下几个方面。

1.1 涉及面很广

对于土木工程施工项目而言, 管理工作的涉及面很广, 在管理工作中, 业主、监理部门等不仅会参与管理工作, 而且多数工程项目有着多元化与固定性的特征。施工工作和市场交易活动之间具有相互交叉的特点, 买卖双方都需要进入生产管理的领域中, 所涉及的内容非常烦琐、复杂, 应该结合项目的情况针对性管理, 从根本上提升土木工程项目管理水平。

1.2 周期性

在各地建设和开展土木工程施工项目的过程中, 周期性的特点非常显著, 需要精准适配施工场地的各项自然资源条件和施工资源条件, 还需要动态协调和沟通各项人力组织因素, 才能够达成预定工作目标和整体建设管理目标。在综合分析和各项土木施工项目要素的过程中, 需要根据不同的项目参与角度, 尽量进行深入探讨和沟通协调, 并对施工作业的工期进度进行合理规划与详细设计, 才能实现进度和成本质量安全等不同管理维度的动态均衡。在分析周期性特征的过程中, 施工

单位和建设单位需要深入交流和沟通关键时间节点的推进形式, 并对施工现场的各项外在干扰因素和人为误操作因素进行风险分析。根据周期性的管理特点, 土木工程施工项目的工期进度和各项管理指标也能够实现精准适配, 并对各项施工作业工序的具体实现效果进行全面的监管和跟踪溯源管理。周期性的管理特点还会体现在现场各个部门之间的沟通协调工作层面上^[1]。

1.3 具有协调性特点

具体的土木工程项目管理工作具有协调性的特点, 各个部门和人员都需要相互协调, 保证资源的有效配置, 遵循经济性原则、技术性原则、合法性原则等, 协调各个部门之间的关系, 改善人际关系, 强化土木工程项目管理的效果, 保证工作的有效开展。

2 土木工程施工项目管理问题分析

2.1 质量管理问题

在对土木工程施工项目进行全面管理的过程中, 质量问题是比较关键的, 其还会影响到后续施工建设项目的工期进度和整体建设管理水平。尤其是在城市区域内进行建设实施的各项土木施工内容, 质量问题会直接影响到整体建设效果, 还会产生较多不稳定性因素, 损害建设方的合法权益以及经济社会效益。在建筑工程以及市政工程技术领域内, 土木工程施工项目的应用最为广泛, 并且质量问题也比较突出, 还会连带出环保和安全问题。存在质量隐患因素的土木工程施工项目, 不仅会出现较多责任事故, 还会对现场人员的生命财产安全造成威胁。豆腐渣工程与土木工程项目实际施工过程存在一定关联性, 对材料设备实际应用质量的检查分析工作并不完善, 存在较多质量死角和细节问题, 还会严重威胁城市居民的人身安全。质量管理问题的凸显和解决过程, 会直接体现出施工单位的质量管控水准, 并且还会对整体施工作业过程产生深远的影响, 对后续施工建设

内容的工期进度造成不良影响。

2.2 成本管理的问题

近年来,在土木工程的施工项目成本管理中,受诸多因素的影响还存在很多问题,不能确保各项工程成本的高效化、有效性控制,难以确保企业的经济效益。主要因为在成本管理期间,相关部门未能形成准确的成本控制观念,未能有效地进行材料、机械设备与人力资源的成本控制,导致企业的经济效益受到不利影响^[2]。

2.3 项目资金建设缺乏全面管理

土木工程建筑行业也是参与市场经济竞争的,所以建筑企业也会面临着竞争的压力,在工程投标时,部分企业会采取低价竞标的方式拿下项目,但后续却会因为项目资金持续收紧而显得后劲不足,建设方为了维持土木工程建筑施工的正常运转,通常会挪用部分建设资金,则建设施工过程中就容易出现资金链断裂的情况,如果建设方的管理者对项目资金缺乏整体的管理理念,只是注重眼前的利益得失,在项目利润的成本管理等方面余力不足,那么就会因为资金建设缺乏全面管理而造成项目亏损,使企业的经营状况陷入困境。

3 土木工程施工项目管理的有效措施

3.1 建立健全现场管理制度体系

在对土木工程施工项目进行全面管理的过程中,需要首先建立健全施工现场管理制度体系,才能够将施工现场的各项基础数据信息同步到项目管理系统中,并在多个管理部门进行沟通与协调的过程中,逐步优化与完善各项管理规程和评估标准。在土木工程项目的施工作业现场,沟通协调工作的开展形式比较多样化,并且需要对各项技术资源、物料资源以及人力资源的具体组织调配过程进行全面管理和监督监控。建立健全现场管理制度体系,可以从进度质量成本安全等多个维度进行全面规划与详细设计,并对各项组织资源和物料资源的具体调配过程进行全面监管,还能进一步深化安全生产目标和文明施工目标,实现节能高效的土木施工建设成果。建立健全现场管理制度体系,还能够有效约束各个部门的具体责任划分形式,并及时组织人力物力进行施工作业管理和安全协管^[3]。

3.2 解决质量管理问题

实际的工程项目管理工作中,为了能够确保项目的施工质量,解决当前的质量管理问题,应该综合开展分析和研究工作,构建专业化的质量管控模式和机制。首先,应重点开展原材料质量的管理工作,在工程的采购环节中,要求采购人员针对所使用土木工程材料质量全面检验分析,明确材料有无质量问题,所采购材料必

须带有质量合格证明和检验证明,确保其质量符合标准的情况下才能应用在土木工程的施工项目中。在材料进入现场之前,还需要安排专业人员开展质量检验工作,保证材料符合标准才能引入施工现场,从根本上确保所使用材料的质量符合土木工程项目的施工标准。其次,具体的质量管理工作中还需创建较为完善的质量保证体系,明确各个部门的质量管理标准,要求每个部门都要按照标准要求执行任务,不可以出现工程的质量问题。企业在编制质量保证体系期间,还应该明确有关的质量方针与目标,提升质量管理体系的协调性与操作性,在土木工程项目中有着良好的指令性,能够保证相关工程的良好建设。最后,施工项目管理期间还需针对施工环境与工序严格控制,全面分析影响土木工程施工项目质量的地质因素、水文因素、气象因素和环境因素,按照项目特点,利用有效的方式控制质量影响因素,营造文明的施工生产环境,提高土木工程的施工质量与效果。

3.3 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中,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^[4]。

结束语:总之,项目管理在土木工程中的重要意义十分突出,对工程项目管理的安全性和工作效率提升起到了很大作用,对节能降耗方面起到了巨大作用。因此,在工程施工中,要有效运用项目管理,严格分析项目管理问题,制定相应的解决方案,充分发挥项目管理的重要作用,确保土木工程建筑项目的可持续发展。

参考文献:

- [1]葛军.土木工程施工过程中项目管理的应用[J].门窗,2020(22):198.
- [2]陈凯.项目管理在土木工程建筑施工中的应用分析[J].现代物业(中旬刊),2019(11):122.
- [3]程泽湘.项目管理在土木工程建筑施工中的应用探析[J].居舍,2021(17):121-122.
- [4]白兵.项目管理在土木工程建筑施工中的应用[J].建材发展导向,2021,19(04):97-99.