

园林工程施工管理的优化策略与实践

朱利平

包头稀土高新区建设服务中心 内蒙古包头 014000

摘要: 园林工程施工管理对于打造高品质园林景观、实现园林项目的预期目标至关重要。本文深入探讨了园林工程施工管理的优化策略,涵盖施工前的充分准备、施工过程中的科学组织与精细管控,以及质量与安全保障等多个方面,并结合实际项目案例分析了这些策略的实践应用,旨在为园林工程施工管理提供切实可行的指导,提升园林工程建设水平,促进园林行业的可持续发展。

关键词: 园林工程; 施工管理; 优化策略; 实践

引言

园林工程是提升城市生态和居民生活品质的关键基础设施,其质量直接关系到园林景观的展示和功能。该工程包含多个专业领域,施工过程复杂,受多种因素影响。有效的施工管理能合理分配资源,确保进度和质量,控制成本,是工程成功的关键。因此,优化施工管理策略非常重要。

1 园林工程施工管理的优化策略

1.1 施工前的准备工作优化

1.1.1 施工图纸审核与技术交底

组织专业技术人员对施工图纸进行全面细致的审核,重点审查图纸的完整性、准确性以及各专业之间的协调性。检查图纸中是否存在设计不合理、尺寸标注错误、植物配置不符合实际生长环境等问题。对于发现的问题与设计单位保持及时沟通,对设计方案进行必要的修改与完善,以规避施工阶段的设计变更,确保工程进度和质量不受影响。

在施工前,由技术负责人向施工人员进行详细的技术交底。交底内容包括施工工艺、技术要求、质量标准、安全注意事项等。通过技术交底,使施工人员明确施工任务和操作要点,掌握关键技术环节,确保施工过程严格按照设计要求和规范标准进行。

1.1.2 施工组织设计编制

根据园林工程的规模、特点、施工条件和合同要求,确立科学合理的施工组织方案。施工组织方案需涵盖工程概述、施工策略部署、施工进度规划、资源分配计划、施工方法、质量保证措施、安全文明施工措施等内容。合理安排施工顺序,确定各分项工程的施工工艺和流程,优化施工资源配置,

确保施工过程的高效有序进行。

运用网络计划技术对施工进度计划进行编制和优化,明确关键线路和关键工作,合理安排各工序之间的衔接关系,制定合理的工期目标。同时,根据施工进度计划,制定详细的资源配置计划,包括劳动力、材料、机械设备等资源的需求计划和供应计划,确保资源的及时供应和合理利用。

1.1.3 施工现场准备

按照施工总平面布置图的要求,对施工现场进行合理规划 and 布置。构建施工现场临时设施,以保障施工人员的基本生活与工作环境。合理安排材料堆放场地和机械设备停放场地,方便材料的搬运和机械设备的调配使用。

对施工现场的地形地貌进行勘察和测量,根据设计要求进行场地平整和土方调配。做好施工现场的排水系统,确保在施工过程中场地内不积水,避免因积水影响施工进度和工程质量。同时,对施工现场的地下管线等障碍物进行详细调查,采取有效的保护措施,防止在施工过程中对地下管线造成破坏。

1.2 施工过程中的管理优化

1.2.1 施工进度管理

构建全面的施工进度监控与调控体系,定期执行施工进度度的审查与分析工作。通过对比实际进度与计划进度,及时识别进度偏差,并深入分析偏差成因。针对进度滞后的状况,实施有效的调整策略,例如增加人力资源、机械设备的投入,优化施工工艺及调整施工流程等,以确保施工进度满足合同规定的标准。

加强施工过程中的沟通与协调机制的建立,确保了施

工过程中出现的问题能够得到及时解决。建立施工协调会议制度,定期召开施工协调会议,由建设单位、施工单位、监理单位等相关人员参加,共同协调解决施工过程中存在的问题,确保施工过程的顺利进行。同时强化与设计机构的交流协作,及时解决设计变更引发的问题,以防止因设计调整而引起的施工进度延误。

1.2.2 施工质量管理

建立健全质量管理体系,明确质量管理目标和质量责任。施工单位应制定质量管理体系和质量控制流程,加强对施工过程的质量控制。在施工过程中,严格执行“三检”制度,即施工班组自检、施工队互检、项目部专检,确保每一道工序的质量符合要求。

强化原材料及构配件质量监管。对于运抵施工现场的原材料与构配件,必须执行严格的检验和验收程序,检查其质量证明文件、规格型号是否符合要求,并按规定进行抽样检验。只有检验合格的原材料和构配件方可用于工程施工,杜绝不合格材料进入施工现场,从源头上保证工程质量。

加强对施工过程中关键工序和特殊工序的质量控制。对于植物种植、园林建筑基础施工、防水工程等关键工序和特殊工序,制定详细的质量控制措施和作业指导书,安排专业技术人员进行现场指导和监督,确保施工质量符合要求。同时,强化施工阶段成品的保护措施,以防止后续施工活动对已完成工程部分造成损害,影响工程质量。

1.2.3 施工成本管理

制定合理的成本控制目标,建立成本控制体系。施工单位应依据工程预算及合同条款,确立项目成本控制目标,并将该目标细化至各部门和各个施工阶段。通过成本核算、成本分析等手段,对施工过程中的成本进行动态控制,实时识别成本偏差并采取相应措施进行调整,以确保项目成本控制在既定目标范围内。

优化施工方案,合理降低施工成本。在施工过程中,通过优化施工方案,选取经济合理的施工技术与方法,并合理规划施工流程,减少不必要的施工环节和资源浪费。同时,加强对施工材料和机械设备的管理,合理采购材料,提高机械设备的利用率,降低材料和设备成本。

加强施工现场的管理,减少浪费和返工。施工现场应严格执行各项管理制度,加强对施工人员的管理和培训,提高施工人员的节约意识与质量意识对于预防因操作不当导

致的材料损耗及返工现象至关重要,可降低施工成本。

1.3 施工质量与安全保障优化

1.3.1 施工质量保障措施

强化施工人员的培训与教育,提升其专业素养及质量意识。定期开展专业技能培训和质量教育活动,确保施工人员精通先进施工技术与质量控制策略,进而提升其操作技能和质量意识,确保施工质量。

建立质量监督检查机制,加强对施工质量的监督检查。施工单位应设立专门的质量监督检查部门,质量监督人员应定期对施工现场进行质量检验与随机抽检。对于检测过程中发现的质量缺陷,应立即发出整改指令,要求责任单位限期整改,并进行复查,确保质量问题得到彻底解决。

强化施工过程中质量检测的力度,采用尖端检测设备与技术,实现对工程品质的持续监控与控制。例如,在植物种植过程中,运用土壤检测设备对土壤的pH值、肥力等参数进行精确测定,以确保土壤环境满足植物生长的要求;在园林建筑施工过程中,运用无损检测技术对混凝土强度、钢筋保护层厚度等指标进行检测,确保建筑结构质量符合要求。

1.3.2 施工安全保障措施

构建完善的安全生产管理体系,明确安全生产责任体系。施工企业需拟定安全生产规章制度及操作流程,强化对施工过程安全监管的力度。在施工前,与各施工班组签订安全生产责任书,将安全生产责任落实到每一个施工人员。

强化施工人员安全培训,提升其安全意识和自我保护技能。定期开展包括法规、操作规程、事故案例等内容的培训。确保施工人员了解现场安全环境和要求,掌握操作技能,增强安全意识。

强化施工现场安全,设置警示标志,隔离危险区。为工人提供安全帽、带、鞋等防护用品,保障人身安全。加强用电和机械设备安全管理,定期检查维护,确保设备安全运行。

2 园林工程施工管理优化策略的实践案例分析

2.1 项目概况

某城市公园建设项目,总占地面积达50,000平方米,涵盖园林景观绿化、园林建筑、给排水及电气安装等多个分项工程。项目旨在打造集休闲、娱乐、观赏于一体的综合性城市公园,对施工质量和景观效果要求颇高。

2.2 优化策略的实施

2.2.1 施工前准备阶段

技术团队审核施工图纸,解决15项问题。技术负责人对200余名施工人员进行技术交底,确保理解施工要求。根据项目特性,编制施工组织设计,优化进度计划,明确关键线路和工作,规划工期为12个月。制定资源配置计划,确保资源按时供应。例如,高峰期投入300人劳动力,50台机械设备。规划施工现场,设置临时设施,完成场地平整,完善排水系统,保护地下管线。

2.2.2 施工过程阶段

建立施工进度监测与控制机制,纠正进度偏差8次。每周召开协调会议,解决30余项施工问题,确保按时完工。构建质量管理体系,执行“三检”制度。原材料和构配件检验合格率达98%。针对关键工序,制定30余份质量控制措施,10名技术人员现场监督,项目评定为优良。设定成本控制目标,建立成本控制体系。优化施工方案,降低成本50万元。加强现场管理,节约成本20万元。组织施工人员技能培训和安全教育10次,培训800人次。设立质量监督检查部门,配备5名专业人员,下达整改通知20份,保障工程质量。建立安全生产管理制度,签订责任书。组织安全教育培训15次,培训1000人次。设置安全警示标志100余处,配备300套安全防护用品,定期检查维护用电和机械设备,确保施工安全。

2.3 实施效果

通过实施上述优化策略,该城市公园建设项目成效显

著。景观效果上,成功打造优美舒适园林景观,深受市民喜爱,开园后日均客流量达2000人次。工程质量优良,确保项目长期稳定运行。工程进度的按时完成确保了项目未出现工期延误现象。通过实施优化方案及加强现场管理,工程成本得以降低约20%,从而显著提升了项目的经济效益。

3 结论

园林工程施工管理的优化策略对于提升园林工程建设水平、保障工程质量、控制施工成本、确保施工进度具有重要作用。在实际的园林工程项目中,应依据工程的特性及现场实际情况,灵活应用优化策略,不断累积经验,持续优化施工管理方法,促进园林工程施工管理水平的不断提高,推动园林行业的健康发展。未来,随着科技的不断进步和管理理念的创新,园林工程施工管理将不断优化和完善,为城市生态环境建设和居民生活品质提升做出更大的贡献。

参考文献:

- [1] 余能熹. 园林施工管理与后期养护在园林工程中的作用[J]. 居业,2024,(12):68-70.
- [2] 向海燕. 园林工程施工管理中全过程动态管理的应用探析[J]. 城市建设理论研究(电子版),2024,(30):64-66.
- [3] 吕伯溪. 数字化技术在园林工程施工管理中的应用研究[J]. 城市建设理论研究(电子版),2024,(29):223-225.
- [4] 潘涛涛. 园林工程施工质量管理与控制[J]. 城市建设理论研究(电子版),2024,(26):35-37.