

电力系统小型基建的项目管理

刘军伟 周志强

国网河南电力公司浙城县供电公司 河南商丘 476200

摘要:现如今,我国的各行各业都在进行着快速发展,这一切的发展都是建立在用电的基础之上,所以,在现阶段经济发展中需加强电力系统小型基建项目的重视程度,加强小型基建项目的管理措施,明确小型基建项目的发展目标及发展方向,制定好小型基建项目未来的规划对于我国经济发展有着重要意义。

关键词:电力系统; 小型基建; 项目管理

Project management of small infrastructure in power systems

Junwei Liu, Zhiqiang Zhou

State Grid Henan Power Company Zhecheng County Power Supply Company, Henan, Shangqiu 476200

Abstract: Today, our country in all walks of life is in rapid development, all this development is based on the basis of electricity. Therefore, at the present stage of economic development, we need to strengthen the importance of small power system infrastructure projects, strengthen the management measures of small infrastructure projects, clarify the development goals and development direction of small infrastructure projects, and make good future planning of small infrastructure projects are of great significance to China's economic development.

Keywords: power system; small infrastructure; project management

引言:

小型基建的项目管理内容涉及到工程的每一个阶段,包括项目的投标工作、招标工作、审计监督工作、资金管理工作、合同签订工作及施工工作,当然还包含有对工程各项手续的办理以及各项分析工作等。小型基建的项目管理主要是为了构成一个完善的组织体系,从而使小型基建项目符合精益化标准,满足规范化以及标准化的要求,促进小型基建项目的顺利建设。

1 电力系统小型基建项目管理的概述

在电力企业生产运行过程中,凡是和购买供电用房有关或者涉及到新建、改建等的项目都属于小型基建项目,除此以外,还涉及到一些与生产经营活动无关的、间接为企业带来效益的配套性设施建设项目。从特点上来看,我国电力系统小型基建项目主要表现出专业性、复杂性、特殊性等特征^[1]。小型基建项目的管理贯穿于工程建设的各个环节,包括项目立项、招标投标、监督审计、合同签订、施工等多方面。开展小型基建项目管理工作的主要目的是建立起比较完善的组织体系,从而提高小型基建项目建设的规范化、标准化水平,并立足

于这一基础,对小型基建项目的管理程序加以优化,编制完善的管理制度与考评制度,进一步加大管理力度,并成立信息化管理平台,让电力系统小型基建项目的整体管理质量得到大幅提升,并促进全寿命周期管理目标的实现。

2 电力系统小型基建项目的特点

2.1 复杂性

由于电力系统基建项目所涉及的工程较多,其中包括较多的环节,另外由于电力调度系统实际情况的不同,部分基建工程的施工周期较长,其中参与施工的建设单位较多,在这样的情况下,电力系统基建项目具有较强的复杂性。由于施工过程中各个单位施工进程和施工标准的不同,各个施工单位之间的交流和协调较为困难。另外,在建设过程中,由于管理模式的不同,建设单位的分工和实际施工作用也会相应地发生变化。根据以上情况可以知道,电力系统基建项目的复杂性主要体现在建设过程中各个施工单位之间的协调上。

2.2 技术性

电力系统基建项目的建设施工具有很强的技术性^[2]。

一方面，由于电网的运行技术正在随着时代的发展不断地更新，电网的维护技术也在不断地发展，在这样的变化中，各种运行设备都需要不断地改变，这就需要在电力系统基建项目的各个阶段中具有较强的技术性，才能完成整个项目的规划和建设。另外，在对基建项目进行施工的过程中，必须要严格按照国家的标准和实际的情况来进行整体规划，其中主要包括建设材料的使用、电力设备的安装、施工现场管理和整体成本的预算，这些都需要建设人员不仅具有较强的施工技术，同时也需要其具有一定的电力专业知识，这样才能保证基建项目工程的顺利完成。

3 小型电力基建工程存在的问题

3.1 项目总体管理现状

小型电力项目管理上的规章制度并不完善，制度的不完善会造成很多项目问题，例如会导致实际施工中出现些许误差，而且这些偏差也没有相关处罚条例，项目缺少沟通也是工程项目管理现状最常见的问题，比如，工作岗位的加班问题，员工之间的磨合度较差，部门之间的配合也较为缺乏。工程的工作质量，进度，和成本之间的所有关系都是需要协调的，特别是进度问题，一旦进度停滞就需要加紧赶工，赶工就要增加造价，如果是工程最后的质量不合格又需要继续赶工，这些问题最后就会形成一种循环的恶性关系。

3.2 项目质量管理现状

小型电力工程的项目最常用的管理制度是责任制，把项目责任精确到个人，所以项目经理如果一旦对项目的熟悉程度不到位，对于一些项目中存在的问题不能及时与责任人沟通汇报，最后就会导致很多施工问题的出现，另外项目的质量管理工作在验收的过程中比较容易出问题，验收方面的许多问题都是集中在三个方面：设备验收松懈，缺少送电前检查及缺少送电后的巡视^[3]。

4 提高电网小型基建工程管理的有效措施

4.1 重点管理电力系统小型基建的施工主体

这里的施工建设主体主要包括施工建设人员和相关的施工管理制度。为了保证电力系统基建项目的整体质量，需要电力企业对所有的配电网基建项目优秀管理人才进行集中管理和培训，以提高基建项目管理人员的业务能力和技术素质。其中，项目建设管理人员的整体素质和管理技能是其中的重要组成部分，首先需要根据基建项目工程的整体管理情况，制定有效的管理目标和发展策略，并根据相关的施工设计和电网建设情况，来对基建项目管理人员的专业素质进行培训和考核。而对于

施工人员来说，需要对其职业素质和施工技能进行培训，并且要加强施工建设人员的安全意识，在保证自身安全的情况下，来对整个建设工程的质量进行有效把握。

4.2 加强施工合同管理

为了推动我国电网企业小型基建工程管理向更好的方向发展，在施工建设期间，应加强对施工合同的管理工作^[4]。小型基建工程的施工合同作为电力企业以及施工企业相互联系的重要纽带，是一份关于义务合作关系的书面协议，具有一定的影响效力，其主要作用具体包括如下几个方面：第一，针对小型基建工程的施工建设，其中诸多施工作业在实际上都是在履行相对应的施工合同具体条文。利用施工合同可以起到良好的约束效果以及规范作用，这样可以使得工程项目双方在开展施工建设的时候具有一定的协调性和一致性，乙方可以依照施工合同上面的明文规定、具体施工职责，科学地开展施工工作，以确保该工程项目得以顺利进行，进而实现工程预期目标。第二，通常情况下，针对小型基建工程施工合同管理，相关电力企业采取的方式是以施工合同的生命周期作为关键点，该合同的具体内容主要包括制定合同文本、谈判交涉环节、正式签订合同以及合同实际执行进展情况等方面，针对以上诸多内容需要做好相应核查工作，设置专业人员参与核查管理，并将施工合同及时纳入网上工程项目建设的应用系统，以保证施工合同具有良好的实际使用价值。第三，电力企业的相关部门以及负责人员需要根据施工图预算价格信息数据对施工合同开展审核工作，在核对无误之后才可以正式签订施工合同，并且及时归入档案管理。其中，施工合同的具体管理功能包括实时监测合同执行状况和监督工程投入资金使用状况等。

4.3 将质量竞争引入到招投标和施工单位选择中

竞争有利于企业在市场上提高自身的工作能力，因此通过合理的竞争方式确定建设单位、设计单位、监理单位，公开完成招投标工作，可以提高工程质量、工作进度，利于项目工程质量管理，同时也能促进建筑设计单位在市场中完善^[1]。质量检验工作贯穿于整个项目过程中，包括报告编制和研究、项目报告的可行性评估、设计和施工图、施工工作的发展、验收和施工等所有过程，包括施工项目的验收和施工结果，还包括施工方的态度和施工过程中的成本监控。

4.4 加强项目规划和工程监督，做好事前控制和事后把关

在建设项目管理之前，我们要做好基础规划工作，

包括项目规划和相关程序制定，并根据相关设计情况，收集项目的基本信息，完善小基建评价体系，提高项目整体评价效果和质量。此外，工程监督也是施工项目管理的主要管理手段，是施工项目管理的主要内容。主要包括对投标的严格控制，对其过程的严格监督，并与有关施工单位的施工许可证和产权信息一起记录最终结果。在施工过程中，必须及时观察施工现象，根据工程实际进度，确定项目各阶段的施工目标，并报告和总结完成目标^[2]。

4.5 施工中材料的控制

建筑材料是整个工程项目的前提，是保障项目实施的关键因素。现如今，基建项目所需的材料种类和材料数目及其庞大。在进行相对应的管理时，应该认真的展开材料分析，管理人员应对项目所需材料进行系统的了解，例如项目材料需要哪些种类、需要什么样的质量，材料价格以及材料数量的控制应该怎样把控，不能有材料采购过量或者采购不足的情况发生，并将了解后的数据进行统计整理，备份与记录。因为项目的工期长，所以必须要备些常用材料，有备无患。工程项目施工前，管理人员应该根据实际需要，合理的分配材料，以确保材料的供给。此外，相关管理人员应该认真仔细核对采购物资的数量，确保采购物资的准确性，避免出现遗漏和数量不等的情况。相关管理人员还需要核对相关建筑材料的耗损情况，及时进行记录，这样可以准确无误的补充材料的不足，避免不足的材料对项目过程的影响。

此外，管理者应更加重视建筑材料的存储管理，合理的存放建筑材料，并根据实际情况对建筑材料进行分类管理，避免材料乱堆乱放而产生的不必要的材料耗损^[3]。必要时，应针对材料展开复验测试，坚决防止有不合格材料成为施工材料，材料的使用应是科学的、规范的。

5 结语

电网小型基建项目的质量关系到企业正常运转和经济利益。如此一来，便必须要增强基建项目质量管理，完善施工管理体系，最终形成规范化与制度化的管理模式。建设管理人和项目实施管理人都要以高质量、高效率的项目实施方法来完成电网小型基建项目，特别是要努力提高工程质量与建筑的高功能性，经过专业人员的规划与建设，创造更多拥有现代电网企业特色的优质工程和优良的生活环境，从而使电网企业员工的生活、科研工作环境的提升。

参考文献：

- [1] 邓家洪.浅谈电力系统小型基建的项目管理.企业技术开发, 2019 (35).
- [2] 任义凯.浅谈电力系统小型基建的项目管理.工程技术: 全文版, 2019 (39).
- [3] 彭鹏, 黄玉婷.电力企业小型基建项目业主方管理模式探讨.企业技术开发.2019 (52).
- [4] 安淑兰.工程招投标实施过程中违规现象的对策.天津职业院校联合学报.2019 (25)