

供暖改造工程的质量控制与管理

邢春风

高密市住房和城乡建设局

DOI:10.12238/ems.v2i5.2836

[摘要] 城市化的发展不仅体现在城市人口的增加、城市规模的扩大,还体现在各类服务设施的不断丰富和完善,当前高层建筑逐渐增多,建筑功能不断增加,其中供暖工程就是建筑服务设施中的一项奠定代表。我国国土面积较大,暖通工程成为大多数地区不可缺少的建筑服务设施,供暖工程的质量控制和管理直接关系到供暖工程的质量,需要重点关注,本文对相关内容进行分析。

[关键词] 供暖改造工程;质量控制;管理;措施

中图分类号: F416.9 **文献标识码:** A

1 供暖改造工程的特点

1.1 民心工程

供暖改造工作直接关系到千家万户的生活,是一项重要的民心工程,开展供暖改造工作对于提升人民群众生活舒适度、为城市提供高品质稳定的热源又重要的作用,同时通过供暖改造,能够实现对资源能源的节约,有效地减少城市的污染,积极改善人民群众的居住环境,更加便利人民群众的日常生活,通过合理规划供暖管道、设备等还能够合理、有效地对城市空间进行利用,整体来说具有很多积极意义,是重要的民心工程。

1.2 系统工程

供暖改造工作不是简单地工程,而是一个典型的、复杂的系统工程,其牵扯的面较广,需要站在全局的高度对供暖改造工程进行详细的统筹和规划。首先,供暖改造工程开始之前,需要做好本地区原有供暖情况的统计和分析,对热媒种类、热源以及热用户都进行详细的了解,在此基础上开展管网铺设的设计工作,明确管网类型,同时对工程材料、施工方法进行规划和选择,以更好的推动供暖改造这项系统工程的建设。此外,供暖改造工程还需要对未来城市发展规划进行长久考虑,制定的供热远景规划及分布要符合城市未来的发展。

1.3 复杂工程

供暖改造工程不是一项简单的工程,需要进行整体的统筹考虑,施工条件十分复杂,整个工程的建设也具有一定的复杂性。供暖改造工程的建设受到地形、气候、水文等多重因素的影响,同时这些因素还具有复杂多变的特点。同时,供暖改造涉及到管道铺设的问题,而城市地下管线是十分密集的,供暖管道需要与其他水、电、燃气、通信等管道一起铺设,这就是的工程施工出现拥挤的情况,供暖管道的铺设还会面临上道程序被下道程序覆盖的情况,这也使得问题的发现较为困难。一旦质量问题发生,将很难补救并且会产生较为严重的后果,造成费用的增加。因此,工程的复杂性也要求做好供暖改

造工程的质量把控。

2 供暖改造工程质量控制与管理存在的问题

供暖工程中发生的渗水、漏水等问题都严重影响了城市居民的正常生活,在生活中大多都将供暖工程与建筑工程混为一谈,将其归为一个工程,但实际上供暖工程是一个较为独立的项目,就当前来看,供暖改造工程中仍然存在着一些问题,影响了供暖工程的整体质量,常见问题如下:

2.1 规划设计不足

供暖改造工作的开展首要需要做的就是建立施工图纸,这就是前期规划设计的重点工程,也是做好供暖改造工作的关键步骤,只有前期的设计工作完善,后期的施工才能顺畅。但一些设计人员常常存在纸上谈兵的问题,一味地关注于缩短工期、降低成本费用,忽视了供暖高造工程的实际情况,导致设计方案的实用性不强,甚至带来返工的风险,造成较大的经济损失。供暖改造工程在规划设计工作中一方面需要考虑到改造工程的先进性,另一方面需要考虑到房屋建筑的现实情况,而当前很多供暖改造的规划设计工作都存在对现实情况考虑不足的问题。

2.2 工程质量控制难度大

供暖改造工程需要大量的工程材料,而工程材料会直接影响建设工程的结构刚度和强度,对工程的外表及感官造成影响,影响工程的使用功能和工程的使用安全。供暖改造工程从根本上来看是一项复杂的改造过程,其中工艺对质量有着重要的影响,工程设备的性能和参数也会影响工程的质量,为此需要做好上述内容的质量控制才能保障供暖改造过程。同时,当前供暖改造工程往往都是大规模的工程,所需的技术也要求其先进性,工程的精度也比较高,这些都需要更为先进的工程机械、先进的工程材料才能实现,甚至一些改造工程还需要更为专业化而设备。同时,地质、水文以及气象等都是难以控制的要素,综上汇总可见供暖改造工程面临着复杂的

情况,工程材料、改造设备、施工方法以及自然环境等都使得工程的质量控制难度较大,给工程带来一定的复杂性。

2.3 工程效率低

供暖改造工程实际上是一个复杂工程,涉及的工程内容较多较为复杂,任何一项子工程出现问题都可能影响整体的工程质量,甚至因为一环的失误而造成工程整体的失败。供暖改造工程的进度和效率都直接影响工程的整体,而面对复杂的现实情况,工程的效率往往难以有效地提升,在整体的施工质量控制过程中很可能出现很多质量问题,这些都影响了工程的整体质量,导致工程效率低。

3 供暖改造工程质量控制与管理存在的措施

3.1 制定科学的施工方案,科学敷设与改造供暖管线

科学的设计规划和施工方案是供暖改造工程质量控制的根本前提,科学的施工方案关乎了施工的成败,对后续施工起着关键性作用。众所周知,在供暖改造工程中,上道工序对下道工序覆盖的可能性极高,如果不及及时发现质量问题,则后续很难有效地进行补救,即使可以补救也会产生高昂的费用。因此,管网在改造和敷设工作开展之前,需要做好前期的规划和设计工作,制定科学的施工方案,科学评估施工现场的地质情况,对管线位置以及管道的敷设情况做好详细的记录和分析,加强施工现场的管理,减少施工过程中对其他管线的影响和破坏,尽可能降低工程返工的风险,提升工程的效率和质量。

3.2 提升施工人员的整体素质,做好现场的组织安排

供暖改造工程需要大量的人员开展现场的施工工作,因此人员的水平和质量直接影响了供暖改造工程的质量。为了提升改造工程的质量和效率,需要对施工人员进行专业培训,通过对培训方法进行创新来推动培训效果的提升,积极帮助施工人员做好技能培训,提升其操作技能,以更好地完成施工的培训。供暖改造过程中,需要通过不断提升施工人员的整体素质,做好施工现场的人员组织和安排工作,来推动施工进度地加快,提升施工效率,做好质量控制。对于在施工过程中每一项工程的完成,都需要做好检查工作,例如当管网安装完成后,要指派专业的人员开展现场的检查工作,对施工人员的整体施工情况进行检查;当锅炉本体安装工作,需要指派专业人员到现场进行监造。施工人员在完成各项工作之后都需要进行相应的检查工作,进行技术

交底,确保工程建设满足实际需要,确保工程质量。总体来说,一方面要从提升现场人员素质入手,提升其施工能力和施工水平,另一方面要做好现场的组织安排,既要合理安排施工人员,还需要合理安排检查人员,每项工作的完成必须通过相应的检查,以确保供暖改造工程的质量。

3.3 构建完善的质量控制体系,强化管理工作

供暖改造工程的质量控制工作需要从构建完善的、科学的供暖改造工程质量控制体系做起,首先,要从组织方面进行完善,要积极建立健全质量控制管理机构,建立起施工管理和质量检查的办法和措施,通过完善管理机制推动质量控制管理机构的有效运行。可以建立起供暖改造指挥部,对组织机构的职责进行明确,强化组织保障工作,积极出台相应的文件落实相关工作,确保施工进度和施工质量。其次,要完善招标合同管理。对于全部的供暖改造工程,都需要落实合同化管理,对施工范围、工程结算、质量标准等都落实到纸面上,明确工程的保质期,保障工程的质量。招标工作要做好施工单位资质的审查工作,对施工单位进行全方位审查,从技术力量、人员力量以及施工能力等进行综合评估,确保其具备相应的实力和丰富的经验,了解其以往工程的实施情况,确保施工单位的资质能力能够满足供暖改造工程的实际需要。

4 结语

供暖改造工程作为一项重要的民生工程,对其质量控制与管理十分重要。由于供暖改造工程的系统性、复杂性,需要我们对当前改造工程存在的问题进行重点关注,并采取有效的措施做好质量控制工作,要做好前期的规划设计工作,加强施工人员的素质建设,积极构建完善的质量控制体系,确保整体工作协调有序开展,积极推动各方的协调与配合,确保工程的质量。

[参考文献]

- [1]张传强.浅谈供暖改造工程的质量控制与管理[J].价值工程,2018,24(8):82-84.
- [2]吴红联,孙晓雪.浅谈市政道路工程路基施工质量控制要点[J].科技与企业,2013(12):215-215.
- [3]杨家武,侯慧贤,王泰川.东北地区冬季供暖存在的问题及改进措施[J].机电产品开发与创新,2013(1):178-179.
- [4]刘群.浅析现代建筑暖通工程质量控制方法[J].城市建设理论研究(电子版),2012(14):20.
- [5]汪生丁.关于加强建筑工程质量控制的探讨[J].科技创新与应用,2012,(14):207.