

关于建筑设备安装施工阶段中工程造价的控制研究

郭德光

山东冠达工程咨询有限公司 山东 烟台 264000

摘要: 由于目前建筑物越来越智能化,有些工程造价很高,可能达到总价的50%,因此需要重视。我们发现其中设备价格最高,成本可以在有效空间压缩,从而节省了不少成本。因此,为了节约投资,最大限度地提高经济效益,有效控制建筑设备安装工程费用至关重要。本文研究建筑设备安装施工阶段中工程造价的控制,以供参考。

关键词: 建筑设备安装; 施工阶段; 工程造价; 控制措施

引言: 建设项目建设费用主要由建设的安装资金以及土木建筑资金和其他项目的管理资金组成,最重要的是建设安装费用。为了能够给投资者做出切实的保障,建筑企业就需要加强设备安装施工阶段的成本管控工作。在建筑行业当中,设备安装工作是住宅建筑不能缺少的关键部分,是建筑产品实现所需功能的重要保证。目前,新材料、新技术、新装备等都在建筑领域广泛使用,目前建筑设备安装项目的成本管控在建筑项目总成本中的占比也在不断增加,所以需要对其更加的关注^[1]。并且建筑项目的整个工程品质会受到建筑工程设备安装的影响,因此,必须要高效的管控建筑设备的安装成本,这样才能使整个建筑工程的成本降低,并且,对企业的市场竞争能力有着至关重要的意义。

1 建筑设备安装施工阶段工程造价控制的意义

建筑设备安装施工直接体现了建筑设备安装企业自身的专业性,目前很多建筑设备安装施工企业在管理过程中往往利用经济责任制度进行工作。这样的施工管理方式会相应程度的提升了设备安装成本。目前,在国内建筑设备安装行业不断进步以及创新的今天,许多的安装企业都已开始进行自主报价,从而致使建筑设备安装市场以及各企业之间的产生了相互竞争的关系。那么,就需要严格的管控建筑设备安装施工成本,只有这样可以减少施工品质上的资金浪费,从而良好的控制建筑工程设备安装企业本身专业化的水准,最终对建筑工程设备安装施工企业的内部结构管理起到调节作用,并且提升了建筑工程设备安装施工企业的整体竞争能力^[2]。另外,可以加强建筑工程设备安装施工成本的管控,综合评价安装企业的工作品质。安装企业在建筑设备安装施工成本管控期间,包含了项目的后期管理资金以及资金的使用、安装以及建筑设备安装资料的节省程度,从而加强了设备安装企业自身的综合水准。通过综合的指标

评价,可以反映出安装企业的经营劳动成效成果,可以及时发现安装企业在本身经营管理过程中存在的不足,并且积极解决问题。

2 建筑设备安装施工中存在的问题分析

2.1 员工操作问题

在建筑设备安装施工过程中,部分员工缺乏相应的业务素养。实际工作中不能及时掌握设备使用和安装要求,施工时缺乏规范性。企业招聘时,相关建筑设备安装操作门槛低,在实际操作过程中,施工人员一般会在配电设备及发动机组安装完成后才安装水箱等设备。这样不但增加了整个运输的难度,而且在后期维修过程中,设备装配上存在差异,维修难度更大。另外,员工缺乏职业素养,在设备安装施工过程中,对设备安装的重要性较低,导致设备故障,影响项目施工完成时间。

2.2 成本控制在建筑设备安装工程中未得到有效重视

目前,建筑行业仍然存在只注重经济效果而无视成本控制的企业,如果这些企业的实际安装成本大大超过预算,将会给企业造成巨大损失,影响企业的长期发展。另外,如果企业的管理层忽视成本控制问题,执行层将很难认识到降低成本的重要性。这种观念使企业各部门难以制定良好的规章制度,不能制约成员培养严格的时间观念,部门内的混乱和执行力度下降,在实际工程安装过程中,由于一些不切实际的安排,无法有效发挥施工人员的能动性,导致各种不必要的支出,造成资源的大幅度浪费。类似的问题增加了项目安装工程设备安装工程费用^[3]。

2.3 缺少完善的施工方案设计

在工程成本管理过程中,具体施工时的施工设备安装没有设定具体方案,因此在施工过程中延长了施工完成时间,降低了施工安装质量。同时也影响了施工严格性,在施工设备安装施工过程中,不同施工人员对施

工设备安装的要求不同,在具体的施工工程设备安装过程中,由于缺乏较为完善的方案设计,施工质量出现了问题。而且,相关制度没有实施,严重影响了工程的建设质量及价格控制水平。

3 建筑设备安装施工阶段中工程造价的控制策略分析

3.1 加强施工现场管理效率

对于建筑设备安装施工阶段的成本控制是非常关键的,科学合理地控制施工现场,可以降低建筑设备安装施工费用的水平。进行施工现场管理时,应减少临时施工设施,有效降低支出水平。另外,重视对现场施工人员的专业水平控制,做好现场施工人员的监督控制,有效提高施工设备安装施工效率,减少现场施工浪费的问题也可以减少。与此同时,安装企业应制定科学合理的奖惩机制,通过完善的机制进行施工生产效率控制,并结合施工价格控制成本确定奖惩机制^[4],以便满足预算价格规定的施工队得到相应的奖励。另外,在建筑设备安装施工阶段,要做好安全控制,消除安全问题带来的补偿,最大限度地减少资金消耗。

3.2 加强员工的工作素养

企业在招聘员工时,要选拔具有相关设备安装知识和相关施工经验的员工,除此之外,项目施工单位还可以给予一定的薪资福利,雇佣一些相关专家,组建专门的建筑设备安装团队。这样才能保证项目在工期内完成,确保建筑设备安装的科学性。另外,为了减少工程费用投入,可以定期组织组员去各种施工现场参观,研究其他项目的安装,设计更科学的设备安装方案。特别是安装变配电等设备时,安装顺序尤为重要。否则后期维修的难度会增加,维修资金投入会增加,施工也不可能在工期内完成。

3.3 制定健全的制度以及安装规范

因为在建筑设备安装施工过程中,有关部门在设计造价方案时没有根据实际制定科学的资金流入设计计划。这使得设备安装时容易出现设备安装施工人员经验不足的问题,为了减少这个问题造成的设备安装失误,第一,需要制定健全的安制度,以确保施工人员在施工过程中遵守规定。在执行实际任务时,请避免省略过于熟练的步骤或忽略步骤而导致的安装风险。第二,在施工人员经验不足的情况下,制定相关的安装规范可以有效地指导正确规范的安装。通过科学管理,使员工能够完成保证质量和数量的工作计划。第三,施工单位要根据施工的实际工程进度及工程设计方案制定科学的施工目标,健全施工设备安装制度,及时发现施工过程中

出现的问题,并采取相应的措施加以解决。施工管理人员可以通过相应的规章制度,将责任转移到具体人员身上,有利于员工的工作严格,提高工作效率,保障施工安全。

3.4 降低材料成本

首先,施工企业在施工阶段要加强施工现场消耗材料的管理,避免施工期间浪费的问题,最大限度地节约材料。另一方面,施工期间要做好材料储存工作,施工期间要提前购买很多材料,然后陈列在施工现场。但是,材料在储存期间容易受到外部天气和人为因素的影响,因此会造成浪费问题,增加价格成本。对此,在材料储存过程中,施工企业应安排人进行管理,创造良好的保存条件,根据实际施工时间表验证现场材料的用量和消耗量,防止宝贵材料的浪费,最大限度地节约材料成本^[5]。

3.5 制定详细的方案,严格控制变更

首先,按照工程价格标准详细划分建筑施工阶段,制定和设计合理的方案,选择最佳的建筑方案是非常重要的。由于建筑设备安装、工程建设、分期阶段较多,所以强调规划阶段、设计阶段、施工阶段这一建设主线,可以对其进行具体化和完善。在整个建筑建设过程中,需要现场考察,根据城市的实际情况制定计划,根据地方条件设计多个建筑方案,使用方案选择方法从多个建筑方案中选择最合适的。因此,工程造价方案要符合实际施工,要坚持“一亩一坑”的原则^[6]。另外,还要注意建筑设备安装施工过程中发生的变更情况,并严格控制。施工过程中有变动和变化是很正常的情况,要合理理解其存在的原因。在这方面,要对变更进行详细的分析和研究,加强控制,防止随意报价和胡乱报价导致工程成本增加的情况^[7]。因此,变更后,工程造价人员必须及时了解原因,做出合理判断,停止不合理的问题,制定合理变更的详细备选方案。在指定替代方案时,也要注意对变更的人力、物力、设备等进行费用核算,避免因虚报而增加费用的问题^[8]。

结束语:综上所述,随着我国经济的高速发展,人们更加重视建筑业的品质以及质量,建筑设备安装行业的工程成本标准控制在导向的严格标准下,不断提高工程设备安装工程的造价以及控制要求。由于建筑设备安装工程的工作量比较大,要对工程成本进行控制。然而,加强项目成本管理,不仅要优化建筑安装工程安装质量,还要优化设计工程造价方案的方法。在符合工程成本标准的条件下,降低建设成本,加强建设工作质

量。所以最重要的事情是完善加强建筑设备安装工程方案，多次进行了合理有效的工程报价，降低建筑机电设备安装项目成本。

参考文献：

[1]冉婷婷.浅谈建筑设备安装工程造价控制措施[J].房地产导刊,2021,000(035):191-192.

[2]陈尔研.浅析建筑设备安装工程造价控制措施[J].装饰装修天地,2020,000(012):122-123.

[3]洪重诺.建筑施工阶段的工程造价控制与管理[J].工程技术研究,2021,004(021):P.133-134.

[4]袁磊.建筑施工阶段的工程造价的控制及其管理[J].

中国住宅设施,2020,No.204(05):109+111.

[5]邓晶晶,周晶,刘天琪等.分析工程造价全过程管理中的施工阶段造价控制探究[J].中国高新区,2021,000(001):209,211.

[6]刘志国.建筑工程施工阶段工程造价控制管理探讨[J].建材发展导向,2020,v.18;No.317(16):42-43.

[7]陆军令,龙莉莉.建筑设备工程造价[M].重庆:重庆大学出版社,2021.(12):156-157.

[8]韩希瑞.建筑机电设备安装工程造价控制措施探讨[J].科技创新与应用,2020(8):224.