

建筑暖通工程造价成本控制探析

胡 强

河北荣诺建筑劳务分包有限公司 河北省石家庄 050000

摘要:在建筑工程整体施工过程中,暖通安装工程本就是一个关键性的环节,人们在生活水平逐步提高的基础上,对于暖通工程项目的质量和性能有了更高的要求。在建筑暖通施工中,集合了诸多技术,加之工序繁琐,如果管控不当,不可避免的影响到整体施工质量,增加施工成本。所以,在施工的过程中,必须对暖通安装施工技术进行不断的改进和完善,提升施工效率,管控好施工技术要点,同时做到减少成本的浪费,实现造价成本的控制,争取最大化地为用户提供适宜的生活环境。

关键词:建筑暖通;工程造价;成本控制

引言

暖通工程在民用建筑中有着至关重要的作用,关系到室内居住舒适度,以及人们的生活质量。暖通工程作为建筑施工的一部分,针对当前暖通工程造价成本控制在设计、施工、结算等方面的问题,企业应该提高重视将成本控制渗透到每一个环节,选择合理的施工方案,降低变更现象的发生,注重造价全过程、动态化管理,结合工程项目实际情况,分析市场变化,确保成本预算的准确性,为暖通工程成本控制提供依据。

1 建筑暖通工程造价成本控制的意義

暖通工程是一个复杂且系统的工程项目,工程项目建设各个环节都对成本费用有着一定的影响,只有保证各方面资源配置的合理性才能满足工程质量要求,为企业获取更高的利润空间,提高资金利用效率,从而完善建筑暖通工程项目建设。在暖通工程造价管理中成本控制是利用系统管理理念与管理策略,对现场生产过程中所产生的一切成本进行详细计算的一种手段,通过对工程成本费用整体控制的基础上,对存在的问题进行适当的调节和处理,保证工程项目成本可以满足预期的目标要求,从而为企业经营管理提供依据,为企业在市场竞争中获取一席之地。

从建筑施工的角度来看,企业承接暖通空调工程项目的目的是为了为了一次获取一定的劳动报酬也就是经济收益,而做好成本控制就成了企业内控管理的一项重要举措。企业按照一定的流动资金来进行暖通空调工程建设,通过资金的合理应用来提高企业的经济效益,

通讯信息:姓名:胡强,出生年月:1977年07月26日,民族:汉,性别:男,籍贯:重庆市渝北区,学历:专科,邮编:401120 研究方向:暖通工程

暖通工程施工前企业已经对项目进行全面分析,并编制了相应的工程预算,但预算的实现仍旧需要成本控制的大力支持,通过有效的控制管理,以工程预算为成本目标,发现工程成本费用使用存在的问题,并进行适当调节^[1],保证资金成本能够在合理的范围内。

除此之外,对暖通工程建设来讲,工程质量、工期进度等方面都是管理的重点内容,作为现场管理的要点质量、成本、进度等方面都有着紧密的联系,如何以系统理念做好各方面的合理性,是施工企业亟待思考的一个问题。在具体施工各种企业应该提前制定工期进度计划,并以工程质量标准为依据,对现场质量、安全进行监督和管理,减少现场资源消耗与资金浪费现象,在符合工程质量、工期进度要求的基础上,降低不必要的开支,提高暖通工程项目的整体效益。

2 建筑暖通工程造价成本控制应遵循的原则

2.1 系统管理原则

在成本控制工作中,相关工作人员需要遵循系统管理原则,明确成本控制工作的实施应涵盖建筑暖通工程设计、施工等各个部位,依照产品质量标准,可以系统化管理产品质量,与此同时,需要保证产品成本整体投入在预算范围之内。首先,需要对原材料成本人员工资消耗进行有效控制;其次,需要依照全面管理观点对系统设计、施工规划进行高质量分析,保证暖通工程施工质量;最后,需要建筑暖通工程各个部门积极参与成本控制工作,以让成本控制理念得到全面落实”。

2.2 经济效益原则

在成本控制工作中,经济效益原则占有重要地位。在成本控制过程中,首先,相关工作人员需要明确成本控制不是味节省开支,只有对最佳方案进行合理选择,才能

以最低成本实现最优工程效果;其次,相关工作人员需要对材料浪费现象予以有效规避,让材料的价值可以得到充分发挥;最后,相关工作人员需要对建筑暖通工程施工管理人员队伍配置了以优化处理^[2],避免因人员流动频繁等情况造成成本增加现象出现。

3 建筑暖通工程造价成本控制措施

3.1 加强决策阶段成本控制

首先,在暖通工程的决策环节,需要设计出合理的施工技术和管理方案,对比施工单位提供的施工设计方案,选择性价比最优的方案。其次,利用计算机技术,绘制出动态化的工程造价图,为领导和技术管理层提供直观的暖通工程造价图。最后,在暖通工程决策阶段,还需要科学地估算造价,计算出投资限额,在初步设计中实现暖通造价成本的控制。决策阶段的工程造价成本控制,需要充分考量工程项目特性,并验证项目可执行程度,在充分调查收集资料下编制设计方案,在多个设计方案中筛选出最佳设计方案^[3]。尤为关键的是,在方案设计中,工程项目科学估算和预算十分必要,下达合适的投资限额,便于概算控制起到应有的效应。

3.2 加强准备工作,优化设计方案

暖通工程施工前为了保证成本费用的合理性施工单位需要做好市场调查工作,通过对现场环境、风险因素、市场动态的预测,掌握行情变动可能产生的费用变化,根据原材料、设备进行预算,并结合资料选择相应类型的材料、设备。在此基础上进行施工方案设计的优化,对工程项目整体费用编制预算^[4]。其次,方案设计中通常会设计出多种方案,工作人员应该从实用性、综合性、经济性的角度上考,确保暖通工程设计方案能够符合质量标准,并对其中新材料、新工艺的应用进行全面分析,选出最佳的施工方案。

3.3 设计阶段成本控制

在整个暖通项目施工之前,设计人员需要和采购人员做好沟通,对材料市场做好调查,了解市场上的造价行情,在掌握最新市场动态的基础上,了解施工材料。在确定好施工材料后,依据施工材料的质量和性能,对设计方案进行优化,实现造价成本的控制。设计阶段成本控制,一方面要注重相关数据资料的高效收集和处理,提升设计质量,规避后期设计变更。即便需要设计变更,也需要多方协调沟通确认,依据工程规模适当提升设计标准。通过此种方式,及时发现和解决建设内容增加情况^[5]。推行工程量清单计价方式,量价分离,便于编制合理的预算,避免工程变更增加施工成本。

3.4 控制招标环节

在暖通工程施工的过程中,材料是最为关键的,其在工程造价中占有较大的比例,对于暖通整体的施工质量有着直接的影响。因此,在采购环节,要着力细化完善采购程序,既要控制材料质量,也要控制造价成本,避免暖通工程的承包商为了赚取差价,选用比较劣质的材料,影响整个工程的质量。在建筑工程施工的过程中,对于暖通安装工程通常是将其专业承包出去,这就需要通过招标的方式来选择承包商。所以在招标阶段,需要确保招标文件的严谨性,既要保证招标工作的高效进行,也要对暖通造价成本进行合理的控制。另外,在招标的过程中,还需要对标底或招标控制价进行编制,完善招标程序^[6],对各个方案进行对比,选择性价比最高的承包商,为最终的施工质量提供保障。

3.5 加强施工材料和设备成本控制

工程施工材料和设备在总成本中占比较大,施工前应结合不同工程项目施工要求,多角度分析施工影响因素,编制合理技术方案,积极优化施工技术来提升施工品质,将施工成本降到最低。而施工技术的运用要精准合理,规避品质问题增加施工成本。与此同时,暖通工程施工中需要大量机械设备,其中当属大型机械设备占据主体,成本高,应协调把控,依据实际需要租赁或是购买设备^[7],并定期检修和维护设备,降低设备故障几率增加维护成本,切实提升施工有效性。

3.6 技术控制

在对暖通项目的造价成本予以管控时,技术是十分关键的影响要素,不同的施工技术,所需要的成本也不尽相同。因此,在技术方案制订期间,相关企业要依据暖通项目的情况,对各项技术予以优化,确保施工品质的同时,尽可能运用一些节省成本的施工技术。另外,应当保证技术运用的精准性,防范由于品质出现问题而致使返工使得成本上升的现象。

3.7 提升工程造价人员的整体素养

造价成本控制工作专业度极高,需要从事该工作的人员具备充足的造价知识,在工程造价预算的过程中最大化发挥自身价值,保证结果的有效和合理。伴随着结构形式的多元化改变,暖通工程也趋于复杂化,工作人员对于理论知识、实践经验、施工现场和施工工艺的掌握是相当必要的,这样开展的成本预算才更加精确^[8]。提升工程造价人员的整体素养,就要不定时地开展必要的培训和专业教育活动,拓宽工作人员的视野,增加其知识储备,为精细化的工程预算奠定坚实的基础。工程造

价人员的整体素养一旦得到提升,暖通工程的经济效益也会因此增加。

4 结束语

综上所述,对于建筑工程的施工,主要是通过各个分项工程的施工来实现的,其中暖通工程是一项重要的分项工程。从用户的使用角度来看,暖通工程的施工质量直接关系到用户的使用质量和效果。在生活条件得到改善后,人们对于居住环境的性能有了更高的要求。所以,在当下的暖通项目施工中,若想满足用户的需求,需要应用现代化的施工技术,不断提升施工水平。在暖通项目的施工中,必须对各个施工环节进行管控,科学管控施工技术要点,在确保施工质量的基础上,实现暖通工程造价成本的控制,为施工单位带来更大的经济效益,为用户提供适应的居住环境。

参考文献:

[1]许波.建筑暖通施工技术要点与暖通工程造价成本

控制[J].大众标准化,2020(24):32-33.

[2]徐帅.建筑暖通施工技术要点与造价成本控制分析[J].住宅与房地产,2020(24):27.

[3]张鑫.浅析暖通空调工程施工管理与成本控制[J].建材与装饰,2019,23(35):219-220.

[4]贾雪景.高层建筑暖通设计中存在的问题及改进策略[J].科技经济导刊,2020,28(34):84-85.

[5]徐维广.建筑暖通工程造价成本控制探析[J].住宅与房地产,2019(13):36.

[6]杨佼.建筑暖通空调节能设计与暖通工程造价成本控制[J].建材与装饰,2019(31):186-187.

[7]徐维广.建筑暖通工程造价成本控制探析[J].住宅与房地产,2019(13):37.

[8]成琳超,王龙江.建筑暖通工程造价成本控制探析[J].经济研究导刊,2019(31):101-103.