

略论工程变更对工程造价的影响

付钰

绵阳市政工程勘测设计有限责任公司

DOI:10.32629/btr.v3i7.3266

[摘要] 建筑工程由于繁琐,周期长,动态变化快以及一些不确定因素,因此建筑工程变更这种情况在日常工作中是司空见惯的。工程造价是指工程建设时所需要的全部费用,保证建筑工程按照计划顺利实施的资金。根据工程变更的分类和特性,分析当下建筑变更的管控方法和提高效率。并表述工程变更对工程造价的影响,经济效益的波动。

[关键词] 建筑工程变更; 工程造价; 影响

中图分类号: TU723.3 **文献标识码:** A

由于建筑工程的周期过长,并有很多的不确定因素,就很容易产生工程变更的现象。工程变更一旦发生就会对工程造价产生重大的影响,这个过程中如果不能处理得当,会为工程项目带来不同程度的经济损失。因此当每一个建筑工程项目运作时,都要对工程造价进行评估和管控,并对建筑工程变更进行审核以减少不必要变更的可能性。工程变更是建设的主体以及政府等有关部门关注的焦点。要实现减少损失减少变更的有效管理,应首先了解工程变更的原因和种类,以及对工程造价的影响。

1 工程变更的含义

工程变更,本质上是指工程项目后期建设中,可能存在施工材料、施工工艺和施工量发生变化,同原来设计方案有所偏差,需要重新调整审核通过后方可施工。工程变更会延误工期,同时会增加建设成本,影响到企业的整体效益,所以通常情况下在前期规划设计中做好全面考量,尽可能减少后期变更情况出现。

2 工程变更的分类

2.1 设计变更

工程在实施过程中,建设所需各项因素,环境因素等影响,发生工程变更情况是在所难免的,从建筑工程变更分类出发,进行管控并深入研究如何加强工程变更以及其对工程造价所产生的影响。

工程变更的主要原因为设计变更,这对工程后续的周期方面、质量方面、造价方面有着严重的影响。设计变更主要包括小型,一般,重大变更。小型设计变更主要是指图纸设计中细节修改,大小尺寸细节调整,原材料兑换等对实际工程项目没有原则性的影响。重大变更是指因设计错误或漏失项目导致总造价以及投资,影响到一定造价的百分比以上。一般设计介于二者之间。

2.2 其他情况的变更

除了设计变更以外,后期工程建设过程中可能会发生突发情况,施工单位、监理单位以及供货方会结合具体情况,针对性提出改善要求和建议引起的变更。

3 工程变更对工程造价的影响

工程项目前期规划设计到后期施工验收,需要合作双方严格遵循合同条款内容,但是在工程量变化方面却流出了一定余地。究其根本,在建筑工程施工中容易受多方不确定因素干扰,造成工程变更,对工程造价的影响也是不尽相同的。当合作方要增加工程项目的投资,导致了施工过程中:工艺方面、设备方面、材料方面、员工方面的改变,并且除了基本的施工进度受到影响,还会增加改变成本,尤其是已完成的工程,由于工程变更也需要做调整,进行返工增加工作量,工程部门为了保证工程质量就需

要通过增加原工程投资进行弥补,最后造成了造价升高的现象。除了增加投资项目,从工程建筑的实际状况来看,工程造价投资预算也会受到种种因素的影响,导致工程造价投资预算与工程实施过程中的造价存在较大差距,引发“三超”情况,也会增加工程造价的现象。建筑工程实施过程中产生大量的数据,而数据资料将会加大工程竣工后结算审核工作的难度。工程变更会导致数据的混乱变更,更会伴随着工程费用造价的随配发生,如果在工程变更的跨度时间比较长时,数据资料无法进行充分准备,对造价以及竣工也会有重大影响。

4 如何从根源减少工程变更

4.1 谨慎准备工程变更签发签的工作

根据工程变更所产生的原因,需要注意工程变更的签发原则,并优化加强设计方案以及合同管理,审批程序等。这个过程里,所有有关负责人,例如设计工程单位,监工施工单位和合作方要根据合同做好项目前的确认协商。如果发生了有进一步变更的设计说明,应该在各个合作单位之间提前确认好合同,并共同做好手续变更。变更时需要做到工程的不变或者早变。工程变更对项目造价方面,质量方面,进度方面都有重大影响,并且在基本变更方面则更加谨慎,不必要的项目方面,则无需变更,若存在有

必要变更的项目则应该尽早进行变更, 以免造成了后续工作周期的延长以及竣工的数据不充分。

4.2 加强管控工程变更

工程变更由于所受因素较多, 此情况也常见, 工程变更导致工程项目的造价变化, 对工程实施造成很大影响, 加强工程变更的造价管控与审核就成为了必不可少的工作。合作双方需要做好前后良好沟通, 优化的设计方案, 设计人员是需要有非常强的专业知识方面的素养, 技术设计方面的水平, 以及十分熟悉的行业规范。合作方的设计人员也应提出多个方案比对, 择优汇聚成最好的设计方案。方案成立后与施工单位沟通, 施工单位也应对图纸数据及时整理, 及时审核。有问题及时与设计部门沟通, 做好所有准备工作, 避免后形成二次返工对施工周期, 造价产生影响。

4.3 工程变更事中的控制

工程变更也是建筑项目中重要内容, 为保证工程变更的合同管理和顺利实施, 同时为工程造价变更做好准备工作, 工程变更实施中的事中控制也是属于不可缺少的部分。首先要明工程变更的一些必要原则。工程时不能随意进行变更的, 一定要在满足合同双方约定的基础上, 在原有设计无法完全满足工程设计所需的情况, 必要进行更改的工程, 才允许变更。同时要求设计单位、监理单位、施工单位结合了现场情况来提出合理并周全的工程变更上的计划。在发标人审核后, 由监理单位依据变更后的合同来进

行下一步工作, 监理人没有指导下, 承包人不可以进行变更。各个单位确认好工程变更后进行实施。工程变更的同时, 通过多方协商来编制工程变更意向书, 明确阐述清楚工程变更内容和原因。监理单位要根据设计单位提供得到的变更图纸来确定进一步的变更方向, 在监理单位指导下, 正常工期内估算出变更后的工程造价, 指导方同意后, 进行工程变更的施工。

4.4 工程变更事后的控制

工程变更前的控制很重要, 除此之外工程变更后的控制也很重要。最重要的工作就是要认真审核已经变更的工程资料。从而确保工程变更的真实、合理。同时, 做好工程变更的设计图纸。审核人员的工作除了进行基本的分析工程变更后图纸的细节部分, 更要能够准确理解工程变更后图纸的准确意图, 更好的进行工程, 为后续施工单位做好准备工作。其次, 审核人员应该进一步注重实地考察现场环境方面的工作, 并且进行所需项目的市场调研。为了能够证实工程变更的数据的真实性, 核算前, 审核人员应提前到达工程现场进行勘测、侦查, 对场地深入了解, 并且认真核对更改后施工图纸与现场环境的一致性, 来确保工程变更的实际情况能够与设计图纸高度相同。另外, 为防止后续的施工单位赚取项目资金中的非法投资利润, 审核人员要对施工单位本身以及市场情况, 来做好调研工作, 全方位了解好施工单位在工程现场所使用的工具种类, 以及所需设

备、材料在当前行情的市场价格, 确保工程造价的合理性。最后, 确定工程变更造价。遵循相应规范和标准来确定工程造价, 可以依据合同中部分条款内容, 也可以双方协商解决。在对比计算税费、综合各项单价以及工程量基础上, 分析对后期工程造价的影响, 多方权衡与考量下做出合理的工程造价。

5 结束语

工程变更对工程造价方面的影响因素十分复杂, 应针对必须的变更, 采取前中后的方式进行管控和审核, 确保工程变更的合理真实, 最大程度上来减少工程变更后工程造价上的影响。本文通过了解、归纳, 总结工程变更后得出的心得如下: 为减少工程上不必要的变更, 监理以及施工单位应该在施工之前对图纸进行全面审核, 不要放过任何一个问题; 如果是设计变更, 设计单位需要提供修改好的设计图纸以及变更通知书。同时工程实施的全过程, 全方面考虑施工材料的市场价格, 做好市场调研, 以确保造价的合理性。

[参考文献]

- [1]徐智龙.论工程变更对工程造价的影响[J].现代商贸工业,2009,(20):46-47.
- [2]马蕾.建筑工程的预算造价管理措施剖析[J].信息化建设,2015,(9):233-234.
- [3]陈观明.关于工程竣工结算审核问题简析[J].江西建材,2016,191(14):250.
- [4]刘峰.谈业主如何做好工程变更管理工作[J].山西建筑,2017,(4):241-243.