

基于 BIM 的工程造价精细化管理研究

宗如娜 房亚宁

陕西省采购招标有限责任公司

DOI:10.18686/bd.v2i3.1308

[摘要] 在社会经济迅速发展的背景下,工程项目不断增多。在市场环境下,建筑企业越发注重工程经济效益的增长,其主要原因在于经济效益是建筑企业赖以生存基础条件。因此,在工程建设过程中,建筑企业越发注重工程造价的精细化管理,BIM 技术作为一项现代化技术,在工程造价精细化管理当中的应用,能够有效提升工程造价精细化管理质量,为提高工程经济效益奠定夯实的基础。本文主要是就工程造价精细化管理问题进行了更深层次的剖析,并探讨了基于 BIM 的工程造价精细化管理。

[关键词] BIM;工程造价;精细化管理

所谓 BIM 的工程造价精细化管理,主要是借助现代先进的数字化技术,利用 BIM 工程造价精细化管理,以此有效提升工程造价质量,为建筑企业经济效益的提升奠定夯实的基础。BIM 工程造价管理,主要是借助数字信息技术,真实模拟工程建筑项目的具体情况,具体包括建筑三维信息、工程造价以及工程项目质量等,通过汇总建筑全部信息,实现工程造价管理的信息化管理,以此有效提升工程造价精细化管理质量。

1 BIM 工程造价精细化管理概念概述

所谓“BIM 工程造价精细化管理”,主要是在工程项目建设过程中,将工程造价管理融入到每一环节当中,促使工程每一环节的人力资源、技术资源等能够得到合理配置,避免工程建设过程中出现了人力、物力以及财力等资源的浪费,从而能够在保障工程质量的基础上,提升工程经济效益。

工程造价精细化管理涉及到工程建设方方面面,传统的工程造价管理侧重在施工过程中,忽视了前期设计以及后期验收环节的工程造价管理工作,同时传统的工程造价管理模式主要以粗放型方式为主,造成施工过程中存在严重的资源浪费,种种因素的共同作用,造成工程造价管理质量与效率低下,不利于工程经济效益的提升。然而精细化管理,主要是在确定工程造价之后,借助监督管理等手段,严控造价,在工程建设的每一环节,均进行必要的造价管理。简单来说,在工程前期,需要对工程造价加以预算,并确定最高限额;在工程决策阶段,需要对项目投资估算进行控制,具体体

现在设计估算。为了确保设计估算的合理性,就需要在设计阶段,注重设计的优化。在工程招投标阶段,应该对工程合同的签定引起高度重视,结合工程前期方案与具体施工方案,做好预付款与进度款等工作,避免工程款随意发放。

2 工程造价精细化管理中亟需解决的一系列问题分析

随着工程项目的不断增多,市场环境变化,建筑企业越发注重工程造价精细化管理,均希望以此促进工程经济效益的提升。然而在工程造价精细化管理工作实施过程中,还具有众多问题亟需解决,造成工程造价精细化管理质量与效率低下。

2.1 预算准确性有待提高。工程造价管理过程中,建筑企业虽十分注重精细化管理工作的落实,并且取得了一定成效,但是在实际操作当中,出现了预算准确性低下这一问题,严重影响到工程造价管理水平与质量的提升。影响工程造价预算准确性的因素众多,例如信息收集不够全面、遗漏部分工程项目等。除此之外,在工程造价预算编制过程中,相关人员并没有进行现场勘察,在不熟悉工程具体情况的基础上,便凭借设计图依据经验进行预算编制,造成工程项目信息不全,从而出现了数据资料统计问题,同时预算人员自身综合素质有待提高等问题,种种因素的共同作用,造成预算准确性偏低。

2.2 信息分析处理滞后。工程项目造价精细化管理在工程建设全过程中均有所体现,数据分析作为造价管理关键环节,直接影响到工程造价管理质量。然而在工程造价落

加市政工程的艺术性可以让市政工程的景观设计更加和谐,也将满足人们在心理、生理的需求,增加人们对城市的归属感。

3 结束语

总之,市政景观工程的建设是美化城市环境,突出人文精神,完善基础设施和服务于民的系统工程。只有树立人性化的设计理念,加大投资力度,进行生态规划设计,节约成本,才能全面提升景观质量,创造优质景观项目,成为突出城市

形象的高品质项目。

参考文献:

- [1]钱召龙.试析市政道路园林景观工程管理[J].智能城市,2017,3(02):305.
- [2]徐东.市政园林景观的项目施工管理分析[J].现代园艺,2018,(02):200-201.
- [3]赵国平.基于工程管理角度分析市政道路绿化景观[J].江西建材,2017,(21):185+191.

实时,信息分析远远跟不上工程建设脚步,主要原因在于工程造价信息收集与工程造价信息分析之间需要耗费一定的时间,造成工程造价信息分析结果不能及时反作用于工程建设,影响到工程造价控制既有作用的充分发挥,从而影响到工程造价管理质量的提高。

2.3 缺乏协调性。鉴于工程造价精细化管理在工程全过程中均有所体现,涉及到的部门众多,各部门虽在精细化管理工作中作出了巨大贡献,但是各部门均各止为战,造成工程造价管理局面混乱,不断出现矛盾,精细化管理既有作用得不到充分发挥,工程造价整体管理效益低下。

总而言之,工程造价管理直接关系到工程效益,对建筑企业的进一步发展具有极为重要的现实意义。相关部门与相关人员均高度重视工程造价精细化管理工作的落实,但是由于众多客观、主观等因素的影响,造成工程造价精细化管理暴露出诸多问题,不利于保障建筑企业经济效益。在信息化技术广泛应用的今天,建筑企业有必要注重 BIM 的工程造价精细化管理,以此有效提升精细化管理质量与效率。

3 基于 BIM 的工程造价精细化管理

一直以来,我国工程造价管理所采取的管理方式主要是以粗放型为主,并且深受传统管理理念的影响,造成部分管理人员已然无法适应现代精细化管理模式,导致落实基于 BIM 的工程造价精细化管理工作时,还具有一定的难度,外加工程造价本身就涉及到众多内容,导致工程造价需要处理众多数据信息,一旦管理人员无法转变管理观念,将会影响到精细化管理质量。因此,有必要对精细化管理重点加以创新优化,以此不断提升 BIM 的工程造价精细化管理质量与效率。

3.1 信息表达方面。众所周知,工程造价涉及到工程建设方方面面,相应的数据信息也十分繁杂,导致工程造价信息处理具有一定的难度。要想切实提升工程造价信息化管理质量与效率,首先需要解决的问题便是提高工程造价信息处理效率低下与准确性低下问题,为工程项目发展奠定坚实的基础。采用 BIM 实施工程造价精细化管理,便可以在收集工程造价所有信息的基础上,借助三维方式,对工程造价信息进行可视化处理,同时可以将数据信息通过直观方式展示在管理人员面前,这样有助于相关管理人员直视工程造价信息,从而能够直观做出判断,便于提高数据信息分析准确性,同时能够保证信息的正常使用,呈现出更具爱理想的模型。BIM 技术在信息表达方面的应用博那个,主要是将工程项目管理渗透到工程建设每一环节当中,同时能够针对一些关键环节的核心参数,结合实际情况,进行优

化调整,从而便于工程造价管理人员借助造价管理优化模型,对数据信息进行更深层次的剖析,同时将数据信息分析结果反馈到工程造价管理当中,以此确保工程造价精细化管理能够落到实处。

3.2 信息共享方面。信息共享主要是为了更好地落实工程精细化管理。简单来说,在工程造价精细化管理工作中,需要众多参建部门参与到具体工作当中,信息的共享,便于各部门及时掌握工程造价信息,从而有助于及时调整工作方向,避免了管理工作走进误区,同时有助于增强各部门的协调性,这对提高工程造价精细化管理水平具有积极作用。传统管理方式并不注重信息共享,造成工程精细化管理工作难以落到实处。BIM 技术的应用,便可以实现工程造价数据信息的共享,帮助各部门及时掌握工程造价信息数据,并对工程造价数据信息加以合理应用,一次提升工程造价精细化管理效果。BIM 技术应用之所以能够实现造价数据信息的共享,是因为利用技术平台,并且将工程造价项目涉及到的造价数据信息及时上传到技术平台上,各部门通过技术平台掌握相关数据信息。各部门在全面掌握工程造价信息的基础上,才能结合实施针对性的管理,从而有助于提高工程造价精细化管理质量与效率。

3.3 信息保护方面。工程造价精细化管理中,由于造价数据信息海量,一旦出现核心数据信息泄露,势必会影响到工程造价精细化管理水平。因此,有必要注重信息保护手段的完善。以 BIM 技术为基础,对工程造价项目管理进行控制,减少数据管理当中的一些不必要环节,同时需要增加数据收集渠道,以此有效提升工程造价数据的全面性与精确性,这对提高工程造价信息分析质量具有极为重要的现实意义。

4 结语

综上所述,工程造价精细化管理中还存在一系列问题,造成工程造价无法控制在预期设计范围之外,严重伤害了企业的经济效益。因此,有必要通过完善 BIM 技术,并加强 BIM 技术的应用,切实解决精细化管理中的问题,以此提升工程造价精细化管理水平与效率。

参考文献:

- [1]朱洛节.BIM 视角下的工程造价精细化管理[J].四川水泥,2018,(03):240.
- [2]任育新.基于 BIM 管理模式的工程造价控制分析[J].工程技术研究,2018,(03):149-150.
- [3]陈红霞.基于 BIM 的工程造价精细化管理[J].中国高新区,2018,(05):254.