

公路工程概预算编制应注意的问题

陈学娟

重庆中环建设有限公司

DOI:10.32629/btr.v3i5.3092

[摘要] 作为一门专业性很强而且较为复杂的综合性工作,公路工程的预算目前存在一些问题。这些问题的解决需要从业人员掌握必要的知识,了解相关的政策与法规,并且还要了解公路工程项目的施工工艺,以及加强与设计人员的沟通,并了解市场行情。只有这样才能保证造价结果的经济合理,保证工程项目各个阶段顺利有序地进行,为企业节约经济成本,为国家节约资源。公路工程建设更加经济高效,对我国的基础建设贡献无疑是巨大的,想要优化公路工程建设,也任重而道远。

[关键词] 公路工程; 概预算编制; 造价管理; 解决策略

1 公路工程实行概预算编制的必要性分析

1.1 为项目施工图概预算编制提供科学依据

施工图预算主要是指公路工程项目在前期准备工作中,对预估的工程项目造价进行合理的预测与估算。在预算编制施工图的过程中,相关人员可以根据审批后的工程图内容,对拟建工程的建设工程量进行合理计算,统计并整理出直接费用与间接费用的成本。待整理完成之后,建议相关人员及时核对预算成本,为后续正式施工提供相应保障。

1.2 提高项目建设资金的利用效率

根据以往的实践经验来看,建筑项目造价管理工作常常会涉及到的大量的工作内容与影响因素。稍有不慎,就容易出现工程造价管理问题。而通过实行预算管理,可以进一步解决以往工程造价管理不当等方面的问题。可以说,预算管理可以为工程造价管理工作提供可靠的数据,避免相关人员在正式管理过程中出现差错。最重要的是,通过实行预算管理,可以最大限度地提升项目建设资金的利用效率,防止出现因资金利用效率不高而造成的损失问题。

2 现阶段公路工程概预算编制中存在的问题

2.1 设计图纸表述不明确,工程量误差问题严重

良好的工程设计工作是奠定公路工程项目得以顺利开展的基础保障。其中,设计图纸作为工程设计工作的重点内容与关键性指导文件,其内容的合理与否将会对工程项目的各个方面产生直接影响。然而,介于公路工程涉及面广、技术条件复杂等因素的影响,工程项目的实际工作量要远比预期高得多。如此一来,使得设计人员很容易出现工程量方面的计算失误问题。与此同时,部分设计人员为了在既定时间内交工,对于图纸方面的表述往往多呈现出不明确的特点。长期以来,概预算工作人员无法准确地获得各个施工项目的信息,使得造价管理存在不合理问题,很容易出现工程量偏差过大的问题。

2.2 材料单价随意

公路工程外购材料有统一的指导价,但是指导价不一定全面,需要配合市场询价,因全国各地的建材市场,尤其是地材市场不规范,供应商定价不统一,导致外业期间调查的材料出厂价格不准确;另外材料运距的确定受人为主观因素的影响也比较大,运距的不准确也容易导致材料价格不准确。甚至有时概预算编制人员对部分材料的单价没有调查就随意的估出,使得工程造价最后调整的材料价跟实际差异较大。这样,做出来的预算指标就没有了参考价值。

3 公路工程概预算编制问题的优化措施分析

3.1 仔细分析计算合理确定材料单价

工、料、机单价是概预算的计费基础,是构成公路工程造价的主要内

容,是影响公路工程造价精度的主要因素之一。人工费的各项组成内容,材料的供应价格、运输方式、运距及运费、机械费中的燃料及电价格。均应按照概预算编制办法的规定,并结合外业调查资料进行分析计算。如何确定合理的材料单价。这给造价人员提出了更高的要求。一方面要对所需材料价格进行多方面询价,另一方面要对询价结果进行分析,根据已有的材料价格信息和工程施工后建筑材料供求发展趋势。确定询价时效和可能发生变化的趋势,使材料价格的取定趋于合理。

3.2 严格审核图纸内容,确保工程量的准确性

认真审核图纸内容是公路工程对概预算编制人员的基本职业要求。换句话说,概预算人员不仅需要加强对定额册说明的理论研究,还需要全方位地掌握图纸设计中的各个要素,深入分析各个环节的内容。在正式编制工程概预算之前,建议概预算人员必须及时明确设计图纸要求以及各个环节涉及到的内容,仔细审核图纸内容,重点检测图纸内容是否存在不合理之处。需要注意的是,工作人员需要对图纸提供的工程量内容进行严格审核。一旦发现图纸出现错误情况,必须及时与相关设计人员取得联系,及时解决设计图纸中存在的合理之处,避免对后续施工与造价管理造成不利影响。与此同时,概预算人员必须立足于工程实际,对于设计图纸中存在的合理之处,可适当改进与处理,以确保概预算编制内容科学、合理。

3.3 提高预算人员的职业素养与设计人员的自检能力

造价人员的职业素养直接关系到概预算的准确性。预算人员专业知识和技能掌握的熟练程度决定了对项目分析的深度;对材料和设备市场的调查力度、广度决定了对原料花费预算与实际市场价的符合程度;对施工工艺的了解程度决定了在预算细节上的精确程度;对公路工程造价软件的应用水平决定了能否编制出准确反应工程数量的概预算文件。预算人才的专业能力与预算结果息息相关。当下,公路建设行业对预算人员个人能力的要求日益提高。因此,公司需要在人才招聘环节严格把关,从源头做起,招纳专业知识和技能水平更优秀的预算人员。

3.4 了解施工工艺合理制定施工方案

施工方案是编制概预算的主要依据之一。施工方案的好坏,直接影响概预算质量。一般情况下,施工方案由工程概预算人员根据经验确定。要合理制定施工方案,应根据设计意图和要求。结合现场情况。在技术上可行的前提下,着重考虑其经济性。施工方案一经选定,整个工程施工的进程、现场状况、人员及机械的需要量及布置情况也就基本确定了。施工方案的可行性、合理性和经济性直接影响工程造价的高低和定额的选用。例如特大桥中深水工程的施工平台、大型吊装设备、临时码头、水下电缆、施工钢材等,临时施工便道、预制场、冷热集料拌和站等。这些临时工程

市政工程施工技术通病分析及对策探究

陈龙山

新疆翔宇建设工程有限责任公司

DOI:10.32629/btr.v3i5.3118

[摘要] 市政工程是城市公共基础设施建设工程中的重要组成部分,同时也是推动经济建设和发展的重要动力,可有效满足人们出行、用水用电和通讯的需求。市政工程施工水平对市政工程施工质量有十分显著的影响,所以,应高度重视市政工程施工管理控制,保证市政工程的施工水平。本文主要分析了市政工程施工技术通病及具体对策,以供参考。

[关键词] 市政工程; 施工技术; 通病

市政工程质量与城市发展息息相关,其涉及到人们日常生活的诸多方面,所以应采取有效措施提高市政工程施工质量。但受到多重因素的影响,导致现阶段市政工程施工技术存在着若干共性技术问题,并直接影响了工程的施工质量,因此,应积极采取科学有效的应对措施,保证工程的施工质量。

1 完善市政工程施工技术通病的作用

1.1 促进城市建设的稳定发展

我国现代化建设飞速发展,若要积极推动城市现代化建设,应不断提高市政工程施工技术的专业性和规范性。现阶段,市政工程施工技术更为完善,同时施工单位也追加了工程项目投资,这在保证工程施工质量的同时也提高了工程的施工效率。现阶段,我国市政工程建设中出现了多个新工种,且新型施工技术的广泛应用也使工程施工中必须要合理应用技术优化措施,进而为工程施工的有序开展奠定基础。

1.2 推动城市现代化建设

市政工程建设可有效保证城市现代化的建设与发展。为充分提高人们的生活质量及生活水平,有关部门应采取有效措施优化已建成的基础配套设施,立足市政工程系统技术优化,提高工程施工优化的质量。市政工程施工技术优化后,市政工程的难度随之下降,同时,工程施工工期明显缩短,减少了工程成本投入的同时也可提高市政工程的施工质量,提高工程的社会效益及经济效益。施工技术优化将新工艺和新技术有机结合,若要达到技术优化的总体目标,施工单位应积极引入先进技术和现有设备,不断优化技术质量通病,加强人员培训,最终增强市政工程建设水平。

2 市政工程施工技术的通病分析

2.1 施工材料的主要通病

和辅助设施对概预算产生很大影响。造价人员要注意搜集有关工程的总结资料,并且多深入到工地实地调查。在许多实际工程中,由于认识不足及缺乏经验,在施工方案中对大型临时工程考虑不足,也成为概预算不准确的原冈之一。

3.5 健全工程造价概预算编制内容,确保概预算内容合理

若想切实优化工程造价概预算编制内容,相关人员就必须制定符合工程实际的造价概预算报表,结合工程各个要素,确保造价预算编制内容合理。如工作人员需要深入施工现场进行勘查工作,明确当前施工环境内容及存在的隐患因素。根据现场实际情况,制定合理的实施方案,确保公路工程造价科学、合理。

4 结论

在外业调查和收集资料要充分详实;在制定施工方案时,既考虑其技术上的可行性,又考虑其经济性;复核图纸时,要跟相关设计人多沟通,准

市政工程原材料的质量直接影响了工程的施工质量。如在工程施工中,混凝土质量无法满足工程施工的总体要求,无法满足工程设计及使用需求,例如在施工过程中出现管道接口开裂问题,由此产生漏气和漏水现象,就会为整体工程施工质量埋下安全隐患。

2.2 机械设备的主要通病

市政工程施工中离不开各种机械设备的支撑,所以施工单位也应科学应用机械设备,若无法合理的选择机械设备,就会很大程度的影响工程的施工质量及进度,若情况十分严重,还会引发严重的事故和安全隐患。如道路交通施工中,部分工程原地面坡度较大,不可应用大型压路设备。为此,技术人员主要应用小型压路机处理和控制在道路施工中,由于车辆的长时间碾压,会出现不均匀压实,导致沉降问题的出现,进而致使路面开裂和下沉,但小型压路机的自重较小,所以应结合工程实际科学选用不同型号的压路机,以此更好的发挥设备的作用,保证市政工程的施工效果。

2.3 安全质量意识欠缺

现阶段,很多施工企业、政府部门无法高度重视工程质量问题,同时缺乏质量安全意识。企业主要关注工程的施工进度,因此忽视了工程的施工质量和安全,质量及安全意识相对匮乏。若盲目追求工程的施工工期,则无法保证企业的监督管理水平,执业不严格。同时,由于质量和安全意识较为匮乏,无法合理应用施工技术和施工材料,进而影响了工程施工的安全性。

2.4 测量误差通病

工程测量渗透于市政工程建设的全过程,制定切实有效的工程设计规划,严格控制工程质量和施工周期成为工程施工中的关键。工程施工中

确合理的计算工程量,做到不复计、不漏计;分析材料单价时,要充分考虑市场变化的因素;套用定额要准确、合理,正确掌握定额的运用方法。此外,要注重造价分析及造价资料的积累。编制的概预算造价文件才能反映工程项目的设计价值,真正起到控制投资的作用,使基本建设资金得到合理确定。造价人员应不断提高自身业务素质和技术经济分析能力,合理使用人力、物力、财力,最大限度地提高建设资金的投资效益。

[参考文献]

- [1] 韦永锋.浅谈如何提高公路工程概预算的编制质量[J].黑龙江交通科技,2016,39(08):188+190.
- [2] 张聪.试分析公路工程概预算编制对工程造价的影响[J].商业故事,2015,(18):60.
- [3] 裴老女.公路工程概预算编制中工程量计算应注意的问题[J].内蒙古公路与运输,2007,(06):22-24.