

探究市政与公路不同计价模式下的道路桥梁工程造价

叶松琛

沧州交通发展(集团)有限责任公司津汕分公司

[摘要]根据管理与投资体制的不同,道路桥梁项目分为交通工程项目和市政工程项目。在这种管理体制下,存在两种不同的计价模式,即市政工程与公路工程两种造价管理模式。市政建设与工程建设都属于公共事业的一部分,但是两者的计价模式存在一定的差异。在这种差异下,道路桥梁工程造价就会产生很大的不同,本文从不同方面对其进行了对比分析。

[关键词]市政工程;公路工程;计价模式

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2021.12.529

一、市政与公路工程造价概述

市政工程通常位于市区或者近郊区,由于比较繁华热闹,建筑物比较密集,建筑物的费用比较高,障碍物的清除和拆迁难度也比较大,施工的工作量极其繁琐。施工呈现出难度大的特点,因为在实际施工过程中,不仅包括地面建筑物,同时也包括地面下的各种管道等各种复杂情况。政府等相关部门对于资金的使用以及相关政策的发布等诸多因素都会影响最终的市政工程建设。市政道路不仅需要承担基本的道路运输功能,同时也需要协调城市的人文景观,居民生活,满足基本的市容市貌。这些因素综合到一起不仅要求高标准的设计,同时也要求高效率的施工,不能影响居民正常的生活。所以,市政建设的要求极高。而公路工程通常受自然因素的影响比较大,大部分作业属于室外施工,并且规模比较大,时间长,人力、物力和财力等各方面的消耗都比较大,所以对于工期的设计要求也比较精细。

二、市政桥梁和公路桥梁工程的不同

(一)管理体制不同

市政桥梁工程投资主体从属于政府投资,其组织系统包括了多层管理机构。拥有的主要管理权限包括以下几个方面:承担大型建设项目的预算和审批;当地的收费标准和计价制度的修改以及解释的最终拥有者;审核国家工程的标底、结算、合同纠纷;计算经济参数,确定建设制度以及造价标准,制定公共服务设施建设的标准,造价信息的公布,工程造价的费用标准等等。

公路桥梁工程建设隶属于交通运输部门,承担公路运输中的相关责任,对于公路建设项目中的预算,资金审批以及公路养护等工作的调整都属于其管辖领域。首先,对于公路建设中的项目审批,建筑材料的选择,工程的价格估计等等都由其处理。其次,管理权限包括组织专业的工作人员进行工程费用的预算,投标,项目进程的处理等问题。

(二)从业资格制度不同

市政路桥工程从业人员必须通过严格的造价管理考试,具备注册造价工程师的资格并取得造价工程师等相关的注册执业证书和职业印章。具备国家承认的资格,并由国家相关部门颁发的执业证书,并且准予其执业资格,负责进行工程造价的计价、定价、管理,为合法的工程经济专业人员。具备基本的职业造价师的知识水平和职业素质,能够独立负责工程造价的计价、定价、管理。在工程的实际作业中,必须由专业的造价工程师参与工作,保证工作的高效有序完成。公路桥梁工程建设必须执行公路造价师职业资格制度。同时,公路造价工程师又具体划分为甲乙两个级别,其各自的工程规模不同,当然特点也不同。甲级造价师必须有中级以上职称,对于学历以及职业经验也有严格的要求,这项制度是由交通运输部门制定并监督其实施。

(三)计价计价程序不同

市政工程桥梁建设管理中的造价主要依据的文件是《全国统一市政工程预算定额》、《建设工程工程量清单计价规范》等相关文件。市政工程桥梁建设的投资主要是由三部分组成,包括工程款、建设款、预备款。市政工程费用包含了项目总投资、固定资产投资方向调节税、建设期利息等资金。有一明显的区别是,大型设备的使用费,安迁费以及钢

筋混凝土的费用在市政建设中都属于另外的计算费用,而在公路建设中则属于工程中的工程费用。

三、两种计价模式下道路桥梁工程造价对比

(一)公路道路桥梁工程造价

公路道路建设投资即公路新增固定资产的综合性经济活动,包括固有资产建筑、购置、安装和其他相关的工作。在扩大再生产、增加固定资产等方面,公路建设投资发挥着不可替代的作用。具体来说,公路建设是一种集建筑材料、设备和半成品等活动,也是一建造和安装的活动,是将投资转化为固定资产的活动。而其中的投资费用是从在项目交付使用前所有的固定资产投资费用的总和,包括建筑、安装和设备工器具等费用。

国产设备或者进口设备原价,而运杂费是指除了原价之外,用于采购、运输和仓库管理上的费用,从工程筹备到工程交付使用之前,除了桥梁安装工程费用、工器具和设备购置费用外,为确保工程质量和如期完工而发生的各种费用。这一费用不属于任何项目,而是项目范围内的工程费用。

按照当地的经济水平、技术条件、施工方法和管理水平,工程造价管理部门可编制适用于道路桥梁建设的消耗定额。同时,按照当地的机械台班、材料和人工等市场价格水平,经过一系列的测算后,合理制定某时期内人工、机械台班和材料的价格,这三部分称之为“三要素”。同时,还需要测算企业的工程费用耗费情况,将地区消费水平考虑在内,制定出符合工程实际的项目费用标准,也就是取费定额。

但是这些计价依据,在经过一段的时间后,常常与工程的实际情况相差很大。这也是由于新工艺、新材料和新技术的应用。同时,这三个要素由于时间的变化,也会与实际情况相去甚远。因此,需根据市场变化,合理调整费用标准、编制系数等,制定新时期的定额、预算价格及费用标准。

(二)市政道路桥梁工程造价模式

市政道路桥梁建设应按照施工方案预算与控制土石方。定额土石方的计算,根据天然密实体积计算,而回填土根据碾压后的体积来计算,而土方工程量,根据图纸的尺寸进行计算,而不能超过设计的限额^[4]。但是开挖坡面每侧允许适当超挖量,其中普通和特坚石为15cm,松与次坚石为20cm。而夯实土,根据设计的标准进行计算。清理土堤基础,也根据规定用水平投影面积来计算,清理的厚度控制在30cm以内,运距按照30cm计算。道路桥梁人工草皮,按照实际面积计算,扣除空格部分。

结语

随着城镇化进程的加快,市政和公路桥梁建设项目不断增多,这两种不同的桥梁工程有两种不同的计价模式,在计价内容、程序和造价依据、投资管理体制等方面,均有比较大的差别。在本文中,笔者首先分析了两种计价模式,并在此基础上,探讨了两种计价模式的不同之处。

参考文献

- [1]杨宏.道路桥梁工程造价全过程控制管理方法[J].交通世界(上旬刊),2020(12):160-161.
- [2]喻进良.道路桥梁工程造价及管控分析[J].中国房地产业,2020(9):259,261.