

公路工程造价管理标准化解析

黄丽娜

(山西交控临浮高速公路有限公司 山西临汾 041000)

摘要: 在公路工程造价工作开展阶段, 标准化管理方法作为非常常用的一种方法。顾名思义主要是以标准化的形式对工程造价进行科学管理, 能够提高工程造价的管理水平。因此为了能够对公路工程造价标准化管理要点有更为全面的了解, 文章结合实际探讨公路工程造价特点的同时, 对常见的工程造价管理问题现状进行探讨, 而后对公路工程造价管理标准化的措施进行分析。

关键词: 公路工程; 造价问题; 标准化; 管理思路

0 引言

公路工程施工过程中所需要支出的成本较多, 工程施工周期较长, 对于工程施工的质量要求较高。做好造价管理工作有助于施工的顺利完成, 并且能够保证工程施工的质量。所以对公路工程造价管理标准化要点进行分析, 掌握工程造价的标准方法, 对推进公路企业的发展有着重要帮助。

1 公路工程造价的特点

对于公路工程的造价管理工作而言, 首先应当明确在公路工程建设过程中进行造价管理的特殊性质。一方面, 对于公路工程的造价管理工作而言, 所需要支出的成本较高。在施工过程中, 由于影响因素较多, 因此需要对各项影响因素进行监督和管理, 有效地减少各项因素可能会对公路工程的造价管理造成的不利影响。另一方面, 由于市场是不断的发展和变化的, 相关法律法规和政策也有可能发生变化。同时, 在施工过程中, 还有可能会发生不可抗力。而这些影响因素都直接关系到公路工程的造价管理工作。

2 公路工程造价管理标准化内容

在工程造价的管理中, 需要不断的落实事前、主动、动态化管理措施, 加强精细化的管理, 才能实现综合效益的提升。在施工企业的经营发展中, 落实日常工作的管理, 不断的提高管理水平, 实现盈利的效果, 给企业带来经济效益的同时, 也会促进竞争力的提升, 在市场竞争中获取有力地位, 推动企业的长远发展。本文从工程单位的实际情况出发, 展开深入调查和分析, 才能总结工作经验, 总结出工程造价的影响因素, 落实合同、结算、变更、索赔等工作, 实现共同管理和发展。

2.1 合同管理

合同文件中包含的内容比较多, 比如合同协议书、中标通知书、投标函、附录、技术规范、设计图纸等等, 这些都是极为重要的文件, 体现出工程的实际要求和标准。在建筑工程的合同中, 包含技术、经济等方面的条款, 这是确定合同条款的基本原则, 还要确定相应的合同双方的权利、义务、合作关系以及出现纠纷后的解决办法。通过和建设单位签订书面合同, 才能更好的消除各种风险问题, 并且将成本控制合理范围内, 以实现经济效益的全面提升。因此, 施工单位必须具备较高的合同管理意识, 严格落实合同管理相应的内容, 促进管理效果提升。不管是进行工程计量计价、工程变更、索赔、材料调差、争议解决等, 都要遵循合同相应条款进行, 以工程实际为出发

点, 以法律为基本要求, 在法律允许的范围内组织开展项目建设施工, 进而达到精细化管理合同内容的要求, 具体可见图 1。

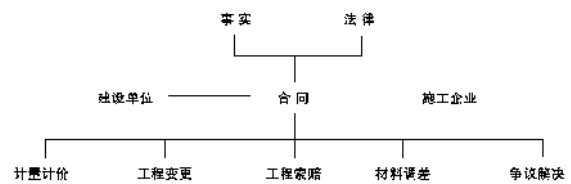


图 1 公路工程造价精细化管理的合同依据

对于公路工程来说, 任何的造价问题归根结底都是法律方面的问题, 而问题的解决方式就是遵照合同执行, 一切以合同为基准。合同管理工作的开展尤为重要, 需要高水平的合同管理者才能提高管理效果, 掌握相应专业技术, 才能促进合同管理效果提升。

2.2 结算管理

工程结算就是按照项目施工进度向建设单位收取相应工程款项, 为工程顺利实施提供基础。以不同结算时间段为基础, 包含中期阶段、最终结算。工程结算款是现场施工单位继续施工的基础, 为每个项目顺序进行提供充足的资金。工程造价管理人员对于设计方案有足够的了解, 掌握招标文件、合同文件, 对于国家法律法规有充分掌握, 并且了解到消耗定额、生产要素等市场价格信息。工程结算的环节, 严格执行设计方案的要求进行工程量核算, 建设工程量清单台账, 还要投标工程清单子目是相同的, 把中标工程量和工程建设实际工程量对比分析, 动态化结算, 确保符合工程实际情况。

在计算的环节, 执行公路工程的工程量清单计价的标准, 确保没有错计、漏计、重计的情况; 质保资料是工程结算的基础, 确保该资料和现场施工是同步进行的, 不会因为资料的缺失而无法计量, 也要防止因为质保资料滞后而导致工程款项无法回收; 在每次计量工作结束后, 通过工程的台账和中标工程量对比分析, 可以预防出现遗漏或者错算的情况, 给项目最终结算提供基础, 满足正常使用的要求。

工程最终结算是根据项目承包合同、完成工程量向施工单位办理款项清算的文件, 其根据施工图进行编制, 完全能够反映出工程量的实际数据信息, 契合工程的最终造价参数, 具体的计算标准和中期计量是相同的。为了使得最终结算更加的准确、真实, 反映出工程的具体情况, 可以应用先进信息技术展

开工作,从而提高计量数据的精准性。

2.3 变更管理

在公路工程的施工中,工程变更是无法从根本上避免的,这是指在项目的正式建设实施环节,考虑到项目工程实际情况,对于招标文件中的原设计图纸、获批的项目施工方案做出合理的调整与完善,从而保证项目现场施工有序的进行。工程变更往往会给工程企业带来经济损失,所以企业在投标报价的阶段就要采取不平衡报价的方式,比如对于预计可能发生工程量增加的情况进行报价提高,而对于施工中可能会减少的工程量,则要适当的报低价格,从而确保在项目投资总价保持不变的情况下,保障公路施工单位的经济效益,以免给企业造成损失。在公路项目的建设环节,工程变更对于工程单位的影响往往是不利的,所以要尽量地避免变更,加强变更控制,以防止造成企业的经济损失。

如果施工单位经过衡量分析发现,工程变更对于自己是有利的,则要积极的相应变更,或者主动提出变更,严格执行合同规定的程序完成变更操作,充分保护工程单位的合法权益,免受经济损失;在工程变更获得批准之后,按照监理下放的工程变更指示文件、变更材料组织开展现场变更实施;如果现场变更会给造价产生过大影响,施工单位应组织人员进行技术经济评价分析,经过详细的计算后再组织变更,从而使得变更方案符合经济性、合理性要求,达到盈利的目标,最终实现双赢。

在工程变更中,审计是工作的重点,其关系到企业的经济效益,所以现场施工单位应非常重视工程变更,做好每一项计算、记录工作。工程变更环节,必须组织专人进行现场的跟踪与检查,明确人员责任,有考核与奖惩措施,确保每项工作顺利的进行。在工程发生变更之后,遵循国家发布的标准要求落实相应的工作,还要确保变更申报达到时效性,变更程序科学、合理,变更的理由非常充分,变更资料比较完整,并且变更方案经过审批通过,如果不能达到上述要求,禁止进行变更施工,因为其会给企业造成很大的损失。在工程变更的实施阶段,对于新增子项目的单价,应根据招标文件相应要求评估进行,多方协商一致再组织落实。

2.4 索赔管理

工程索赔主要指的是不是因为承包人原因所造的的合同约定之外的额外损失或者意外事件,施工单位根据具体情况向建设单位索赔工期、费用或者利润方面;以相应的索赔事件的具体情况,综合评估与分析,包含单项索赔以及整体索赔。单项索赔就是针对工程中的每个事项进行索赔,而整体索赔是在项目全部施工完成后,将全部的影响事件向建设单位整体性索赔。一般来说,单项索赔的成功率较高,而整体索赔由于金额大、事项多,成功率较低,所以施工单位应科学选择索赔的方式。根据以往工程的经验,公路项目的利润率在10%左右,但是索赔事件的发生,利润率可以达到20%—30%左右。虽然可以产生一定的经济效益,但是很多施工单位为了不破坏和建设单位关系,或者缺乏专业的索赔人员,基本都会放弃索赔。

基于此,施工单位要具备较高的思想意识,加强索赔管理,避免造成经济损失。索赔是保护施工企业合法权益的重要举措,

如果放弃索赔,就会选择其他方式来弥补自己的损失,这样也会导致工程总体利润率的降低,甚至会损害工程的质量。如果要想索赔事件成功,就要保持客观、真实的状态,与合同相比确实出现了额外的支出或者工期延误的情况,并且这些结果不是因为施工单位的原因造成的,所以这种损失不能有施工单位承担。因此,承包单位根据工程多余费用的支出以及工期延误的情况,在合同约定的期限和规定要求的情况下,向建设单位索赔,一般是呈送索赔意向书、索赔报告等,在建设单位审核通过后,及时发放索赔款项。

同时,施工单位根据我国的相应法律法规的标准,遵循合同约定的相应条款,向建设单位提供索赔报告和通知书。在该通知书内,必须包含索赔的依据、索赔事由、费用损失计算以及其他的相应证据,比如施工现场记录、会议纪要、施工日志、进度计划等等,以确保索赔达到合理、合法、合规的要求。由于监理单位、建设单位、设计单位等原因造成的承包商损失,施工单位可以直接索赔工期、利润以及费用等;如果因为现场存在不利的施工条件而给施工单位造成损失,此时施工企业可以索赔工期与费用;如果因为现场发生了不可抗力的事件而造成的索赔,施工单位应责成建设单位赔付相应的损失,一般可以索赔工期。具体如图2所示。

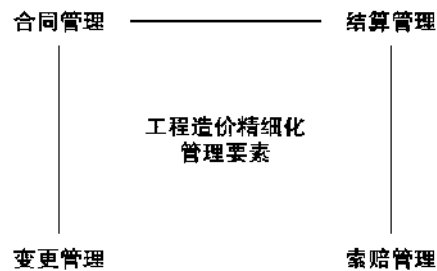


图2 公路工程造价精细化管理要素

3 公路工程造价管理问题

3.1 工程造价管理缺乏监管机制

对当前的工程造价管理工作进行调查,可以发现由于缺乏行之有效的监督管理机制,导致这些工作的开展在实践中无法顺利进行,工作的完成效果不佳。行之有效的管理机制能够为工作的开展提供思路和经验,能够为工作人员的工作提供帮助。实践中,由于缺乏监督管理制度,对于相关工作人员的责任没有予以明确的落实,导致工作人员缺乏责任意识。请施工过程中,由于工作人员缺乏责任意识,因此对于造价管理工作的开展而言十分不利。原材料的采购设备,成本的支出以及人力资源的成本支出都直接影响到了造价管理的质量。在上述环节中,没有行之有效的监管机制,也没有具备专业水平的工作人员进行监督和管理,导致造价管理工作出现了问题。

3.2 造价管理人员素质较低

工作人员的综合素质水平,对于造价管理工作是否能够顺利进行,有着十分重要的影响。对实践中的工作开展进行调查,可以发现由于管理人员的综合素质水平较低,因此无法利用专业知识进行工程管理。而公路工程的造价管理工作有赖于工作

人员的专业知识水平。因此,在造价管理工作过程中,缺乏具备高素质的工作人员。

3.3 缺乏公路工程造价管理力度

制定行之有效的管理制度对于造价管理工作而言十分重要。在公路工程施工过程中,应当加强管理力度,制定行之有效的管理制度。根据本工程施工的实际情况,以及当前的政策制定符合本工程施工的工作计划和管理计划。这是由于实践中缺乏完善的造价管理制度,导致各项工作无法顺利开展,出现了混乱的状况。在施工过程中,经常会出现超预算的现象。出现这一问题的原因在于,对于本工程施工过程中的成本管理工作不到位。对工作的开展进行调查,可以发现对原材料采购环节缺乏管理,对于人力成本的支出缺乏管理,对于设备的维修和养护缺乏管理。而上述内容都直接影响了整体工程的造价管理工作。

4 公路工程造价标准化管理措施

4.1 增强工程造价人员的职业素质

提高工作人员的综合素质水平,对于工程造价工作的顺利开展和质量保障而言十分重要。工作人员的综合素质水平较高,那么就能够有效地保障工程造价管理工作的效率和效果。如果工作人员的综合素质水平无法得到保障,那么就无法的保障工程造价管理工作的顺利进行。因此,对于因为工厂的造价管理工作而言,应当聘请或培训具有专业素质的工作人员。对于工作人员的能力考核,应当围绕专业技术水平和信息技术水平两方面进行。当今时代科学技术发展水平较高,在造价管理工作过程中,也越来越依靠互联网技术手段。因此应当增强对于工作人员的职业考核,提高工作人员的素质。

4.2 从工程材料的选用来加强造价的管理与控制

原材料的价格上涨,势必会影响到成本支出。可以从原材料管理这一环节出发,对公路工程造价管理工作。有数据表明,在公路工程施工过程中,原材料的成本支出占总成本支出的70%。由此可见,原材料价格上涨,以及原材料的浪费都会对整体工程的造价管理工作造成影响。因此,应当重视采购环节对原材料质量的检验工作以及管理环节对原材料的存储工作。必须保证原材料的质量符合工程的需求,同时做好采购工作,为原材料的持续供养提供保障。以此作为造价管理工作的基础保障。

4.3 开展信息化管理形式

新时期进行造价管理工作应当使用新方法。对于公路工程的造价管理工作而言,应当充分利用当今时代发展的优势,顺应当今时代发展的趋势,利用互联网技术手段实现管理工作的效率提升和质量保障。在造价管理工作过程中,可以建立数据模型和数据库。通过信息录入可以有效地保障档案管理工作有序进行,同时能够为工程造价的结果提供准确性和科学性保障。

4.4 掌握公路工程造价管理和控制的关键任务

解决问题的关键是掌握工程建设过程中战略管理的关键环节。解决实践中存在的关键问题,把握工程施工的关键环节,有助于完成造价管理工作。一方面,必须保障管理人员充分意识到进行成本管理工作的必要性,保障造价管理工作能够得到

充分的尊重。另一方面,应当制定完善的规章制度,那工程施工提供制度保障。工作人员按照工程规划进行施工作业,有利于减少工作失误,提高工作效率,减少浪费现象的出现,保障成本的支出符合预算范围。

4.5 动态管理和控制项目成本

在公路工程项目开展阶段,工程造价管理工作作为一项系统性的工作,动态管理以及控制项目成本,作为工作中非常关键的一项内容,要做好相关的管理控制。由于工程开展以及市场因素波动而产生的各种问题会使得项目成本出现变化,此时就需要要求造价人员及时的对工程造价的方案进行优化调节,做好造价重新的确定,确保项目工程能够开展,同时在项目开展的阶段还需要做好实际工程造价需求的分析,转变工程造价的方式。此外还需要做好工程造价动态管控,对于工程造价出现的波动问题要及时的进行纠正,确保项目成本能够控制在可控的范围之内。

4.6 建立健全的公路工程造价管理机制

在公路工程造价管理公司开展阶段,想要实现工程造价的标准化管理,必须要将针对性的工程造价管理机制完善,在工程造价管理机制构建阶段,要把我国相关法律法规落实到实践当中,同时还要按照公路行业工程造价管理标准要求,对工程造价管理中的细节进行分析,将针对性的工程造价体系完善,如此才能够提高工程造价的管理水平,从而确保工程造价管理工作能够有效开展。

5 结语

总之,作为一项系统性的工作,公路工程造价管理工作的开展是非常复杂的。在公路工程造价管理环节必须要掌握工程造价管理的需求以及特点,要根据实际情况做好工程造价管理标准化方法的制定,同时在各项工作开展阶段还需要更新工程造价管理理念以及工作方法,只有通过多方面的控制才能够达到公路工程造价管理标准化的目标需要。

参考文献:

- [1]李博.公路工程造价管理及控制要点[J].低碳世界,2021,11(06):235-236.
 - [2]张兴旺.公路工程造价管理有效途径探析[J].散装水泥,2020(04):31-32.
 - [3]程东文.公路工程造价管理高质量发展问题的探索[J].中国公路,2020(11):182-184.
 - [4]许忠良.浅析公路工程造价管理的现状与造价控制[J].居舍,2020(07):167.
 - [5]李俊.公路工程造价管理提升关键技术研究[J].城市建设理论研究(电子版),2019(36):16.D
- 姓名:黄丽娜,(1978.10-)出生,女,山西省临汾市人,汉族,学历:本科,
职务:工程师,从事公路工程管理工作,
主研方向:道路与桥梁,