

基于工程量清单计价模式下的工程造价控制研究

——以新村路（黄陵路-灵石路）道路大修工程为例

周志明

上海宁信建设工程咨询有限公司 上海 200336

摘要：大型工程周期长，工程造价控制存在各种各样的问题需要解决，如对成本的监控和管控不足，工程施工过程中存在资源浪费等，这直接影响工程的竣工。同时，也存在对风险因素没有充分预测评估以及外部环境变化等问题。本文以新村路（黄陵路-灵石路）道路大修工程为例，重点介绍了施工过程中存在的基础结构变更、人行道板更换、沥青摊铺厚度等问题。最后提出了加强实地踏勘与资料审核相结合、建立完整的审计体系、加强监督和管理、建立信任和合作关系等对策，为工程造价控制提供参考。

关键词：道路大修工程；工程量清单计价模式；工程造价控制

引言：在当前社会经济发展的背景下，道路基础设施的建设和维护一直是城市发展的重要组成部分。针对道路大修工程的造价控制，特别是在基于工程量清单计价模式下，其审价过程显得尤为关键。因此，在竣工结算审价阶段，必须对施工过程中的各项资料进行审查核实，以确保审定价的准确性和合理性。本文的研究以新村路（黄陵路-灵石路）道路大修工程为例，对基于工程量清单计价模式下的工程造价控制进行了深入研究与探讨，不仅可以总结项目经验，同时也能为类似项目的工程造价控制提供依据与参考资料。

1 项目简介

新村路（黄陵路-灵石路）道路大修工程位于新村路（黄陵路-灵石路）区域，是一项关键的道路大修工程。该路段长期未进行维护，道路面貌陈旧，出现了多处坑洼、高低不平的情况，严重影响了车辆和行人的通行安全和舒适度。雨天时，道路积水现象严重，给居民出行带来诸多不便。因此，新村路（黄陵路-灵石路）道路大修工程的实施迫在眉睫，旨在对该路段进行全面改造，解决道路存在的安全隐患和交通问题。新村路（黄陵路-灵石路）道路大修工程的道路等级为城市支路，红线宽度达35米，总长度为480米。工程主要包括车行道的翻挖新建、人行道的重新铺设、侧平石的更新以及进口坡的改造等内容。新村路（黄陵路-灵石路）道路大修工程的总投资额达1144万元。

2 前期准备

2.1 详细测量和勘察

在进行新村路（黄陵路-灵石路）道路大修工程的工程量清单编制时，需要综合考虑道路大修的具体施工范围和所需的各项材料，确保清单的准确性和完整性。对

新村路（黄陵路-灵石路）道路的长度、宽度进行详细测量，包括车行道、人行道等部分。对道路沿线的地形地貌进行勘察，包括平整地段、坡度、高低差等情况。勘察现有道路的设施情况，如护栏、路灯、交通标志等，确定是否需要更新或重新安装。

2.2 施工项目

路面处理，包括路面的翻修、重新铺设、路基处理等内容，根据道路的实际情况确定所需的施工项目。对人行道的重新铺设、修复或新建进行清单编制，考虑人行道的宽度、材料等因素。对侧平石的更新或重新安装进行清单编制，包括数量、规格等。根据现有道路情况，对进口坡进行改造或调整，包括挖掘、填充、加固等内容。

2.3 材料数量

按照道路施工项目的具体需求，计算所需的各类材料的数量，如沥青、水泥、砂石、人行道砖等。考虑到材料的损耗和浪费情况，合理预估材料的用量，并根据实际情况进行适当调整。

2.4 审查验收

在清单编制过程中，严格遵循相关的国家标准和规范，确保清单的编制符合法律法规和行业标准。对于不同施工项目，参考相应的工程量计价标准，确保清单的计价方法准确无误。在清单编制完成后，进行审查和验收，确保清单中包含了所有的施工项目和所需材料数量，排除可能存在的遗漏或错误。

3 工程造价控制实践存在的问题

3.1 施工过程中基础结构变更

在新村路（黄陵路-灵石路）道路大修工程的施工过程中，涉及到基础结构的变更引发一系列问题。基础结

构的翻做包括地基处理、基础桩的重新打设或更改等工作,这些变更导致工程量的增加或减少,从而直接影响到最终的审定价。由于审价单位未实际参与施工过程,因此无法对基础结构的变更进行准确核实。这种情况下,施工单位存在一定的操作空间,有可能出现工程量的虚增或虚减,从而影响最终的审定价的准确性和合理性。此外,基础结构变更会影响工程的质量和安全性,而审价单位未能实际了解变更的具体内容和原因,无法充分评估其对工程质量和安全性的影响,存在一定的风险隐患。

3.2 人行道板更换和沥青摊铺厚度问题

在新村路(黄陵路-灵石路)道路大修工程的施工过程中,人行道板更换和沥青摊铺厚度的变更对审价结果产生重要影响。人行道板更换会增加人工和材料成本,特别是如果更换的人行道板材质、尺寸或者施工工艺与原计划不同,会导致额外的费用支出。审计人员需要仔细核实施工过程中人行道板更换的实际情况,比对原始设计方案和实际施工情况,以确保审价结果的准确性和合理性。另一方面,沥青摊铺厚度的变化也会对审价结果产生影响。如果施工过程中沥青摊铺的厚度与原设计方案有所偏差,会影响道路的使用寿命和质量,同时也会对材料和施工成本产生影响。

3.3 资料提供不完整

在新村路(黄陵路-灵石路)道路大修工程中,尽管要求总承包单位和监理单位提供相关资料,但存在资料不完整的情况。例如,施工过程中的基础结构变更、人行道板更换以及沥青摊铺厚度等关键问题未能完全记录。此外,虽然要求提供施工日记、施工方案等资料,但这些资料存在遗漏或不真实的可能性,无法充分反映工程实际情况。这种情况下,审价单位难以准确评估工程造价,造成审定价的不准确性和不合理性。因此,需要审慎处理这些不完整的资料,采取适当措施弥补信息缺失,以确保审价结果的准确性和合理性。

4 工程造价控制实践对策及取得效果

4.1 实地踏勘与资料审核相结合

实地踏勘是确保审价准确性的重要手段之一,通过实地踏勘,审价人员能够直观地了解工程实际情况,与相关资料进行对比和验证,从而更准确地判断工程量的真实性。审价人员应实地观察工程现场,对施工情况进行详细测量和记录,确保对工程量的准确把控。审价人员应将实地踏勘所得数据与施工图纸、签证资料等相关资料进行对比,发现其中的差异和潜在问题。在审价过程中,定期进行实地检查和核实,确保施工现场的情

况与资料记录一致,并及时纠正发现的偏差。

4.2 建立完整的审计体系

建立完善的审计体系是确保审价过程顺利进行的关键。总承包单位和施工监理单位应建立规范的资料记录和管理制度,确保施工过程中的各项变更都能及时记录和反映在相应的资料中。审计人员应接受专业培训,具备丰富的工程造价知识和审计经验,能够对施工过程中的各项资料进行全面、深入的分析和审查。建立规范的审计程序与流程,确保审计工作的有序进行,包括审计计划的制定、审计方法的选择、审计报告的编制等环节。

4.3 加强监督和管理

加强监督和管理是确保工程项目顺利进行的关键步骤。总承包单位和施工监理单位应在提供资料的基础上,加强对施工单位的监督和管理,以防止弄虚作假行为的发生。为实现这一目标,需要采取以下措施。加强现场巡查和监督,确保施工单位严格按照规定施工,避免出现违规行为。定期进行现场巡查,对施工现场进行全面、细致的检查,及时发现并解决可能存在的问题。审计人员应建立审计跟踪机制,对施工过程中的关键节点进行跟踪和追溯。通过对工程进度、质量等关键指标的跟踪,及时发现施工过程中的异常情况,并采取相应的措施加以解决。此外,为施工现场建立投诉渠道,让相关人员能够随时向监理单位或相关部门反映问题。建立有效的投诉渠道,能够及时了解施工现场的实际情况,让问题能够得到及时的处理和解决,保障工程项目的顺利进行。通过以上措施的综合应用,可以有效加强对施工单位的监督和管理,防止弄虚作假行为的发生,确保工程项目的顺利进行和质量安全。

4.4 建立信任和合作关系

在工程项目中,建立信任和合作关系是确保项目顺利进行和成功完成的关键因素。通过加强沟通和协调,各方能够更好地理解彼此的需求和期望,及时解决问题,确保项目的进展顺利。此外,建立业务伙伴关系也是至关重要的,这样可以建立长期稳定的合作基础,增强各方之间的信任和依赖。共同制定规则和标准也是非常重要的,明确各方的责任和义务,为工程造价控制提供明确的指导和依据。通过这些措施,可以促进各方之间良好互动,增强合作意识,为工程项目的成功实施奠定坚实的基础。

4.5 工程造价控制取得效果

从经济效益上来讲,工程建安费为798.32万元,最终工程审定价为746.5991万元,节约资金51.7209万元。从社会效益上来讲,该路段多年未维修,道路坑坑洼洼、

高低不平，雨天积水严重，车辆和行人平时行走，诸多不便。经过本次改造后，道路面貌焕然一新，给百姓真正解决了行车行人的困难。同时，业主对本公司的审价成果、资金节约以及服务态度、服务质量，得到了充分的肯定与满意。

结语：在基于工程量清单计价模式下的工程造价控制实践中，新村路（黄陵路-灵石路）道路大修工程施工过程中的基础结构变更、人行道板更换、沥青摊铺厚度等细节问题，对最终审定价的准确性和合理性产生了一定影响。为解决这些问题，需要实地踏勘与资料审核相结合，建立完整的审计体系，加强监督和管理，以及建立信任和合作关系。在未来的工程实践中，应不断总结经验，加强对各个环节的监督和管理，不断提升工程造

价控制的水平，为城市基础设施建设和社会经济发展做出更大的贡献。

参考文献

- [1]甄亚力.工程量清单计价模式下工程造价的控制措施[J].中国建筑装饰装修,2023,(21):115-117.
- [2]李国庆.工程量清单计价模式下工程造价控制措施[J].居业,2023,(5):104-106.
- [3]刘琳.工程量清单计价模式下工程造价全过程控制分析[J].散装水泥,2022,(4):22-24+27.
- [4]罗燕.论述工程量清单计价模式下的造价控制与管理[J].居舍,2021,(31):136-138.
- [5]刘萍.工程量清单计价模式下建筑工程造价管理途径分析[J].房地产世界,2021,(15):54-55.