

基于工程量清单模式的工程造价探析

肖慧

赣州正源工程造价咨询有限公司

[摘要]现阶段,推进工程量清单模式的工程造价,能够让我国工程造价体系更加完善,一定程度上还能够推动工程造价计价的改革,从而保障市场能够和谐、健康地发展。基于此,本文将围绕实际案例,对基于工程量清单模式的工程造价策略提出建议,以期能够为业内人士提供有价值的参考依据。

[关键词]工程量清单模式;工程造价;策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.414

前言

基于工程量清单模式的工程造价实践过程中,计价模式引起广泛关注,其中最大的影响因素是工程变更,一旦变更,价格就会随之调整。因此,做好工程量清单编制,明确造价与质量、进度、变更之间的关系,这样才能对工程量造价进行有效控制,从而达到预期的收益。

一、工程情况以及造价问题概述

(一) 工程情况

本工程项目位于某市经济开发区南部,总规划面积为72.96km²,其中包括渠道改造、供热、污水处理、创业中心项目、网络建设、路网建设造等工程,目标是将其打造成为低碳生态、绿意盎然、充满活力的智慧新城。其中,路网建设全长8km,占地面积为90m²,并且包括两座全长30m的桥梁。创业中心项目计划投资1.4亿元,包括林荫广场(43069.36m²)、主楼(占地面积与建筑面积:2726.75m²与21269.83m²)与辅楼。可见,本工程涉及项目较多,意味着参与单位比较多,而且每一个阶段的工作任务存在差异,因此,造价管理内容也存在一定差异性;基于利益的考虑,不同主体在造价与管理方面通常会采用更加利于自己利益的方法,所以,在对本工程进行造价与管理时,需要基于多方利益主体共同协作才能完成。

(二) 造价存在的问题

结合本工程实际情况,对造价管理进行全面剖析,大致存在这样的问题:第一,计算量大。本工程本身涉及项目多,其中还有不少异形结构项目,加之建筑体量庞大,并含有桥梁工程项目,施工难度较大,所以,估算难度会增加。第二,对于设备、材料进行管控的难度较大。工程庞大,意味着使用的设备、材料会比较多。通过统计,大约需要钢材24575t、模板105930m²、混凝土16948.8m³。第三,对于成本控制而言,将处于被动状态,例如,工程一旦变更(通常来讲,变更概率比较大),那么结算工作难度将会增加,例如,在桥梁施工过程中,需要维护好现场交通秩序,这就需要投入专项的人力、物力以及财力,那么造价就会变动;同时,项目又涉及多方利

益主体,所以,施工难度也比较大。第五,相关信息共享不及时,出现信息不对称的问题,影响工程造价管控的有效性^[1]。

二、造价管理影响因素

从实践来看,能够影响工程造价的因素较多,需要重点控制的主要有工程变更、质量以及工期;同时,全过程控制造价,包括人工、机械设备、材料以及其他等成本,这样才能将工程造价与工程变更、质量、工期等实现动态、集成管理。本工程基于工程量清单模式的工程造价需要注意的影响因素如下:

(一) 造价与质量

工程质量指的是工程完成以及交付之后,能够满足预期的质量标准、功能指标与特性。基于本工程造价,在资金得到保障的基础上,最大限度确保工程能够连续、均衡地实施,将有利于避免因为质量而返工增加成本的问题,而且可以提升整个工程的质量水平。造价与质量之间的关系(如图1所示),质量目标与造价目标始终是密切相关的,这是造价管理中必须高度重视的因素^[2]。

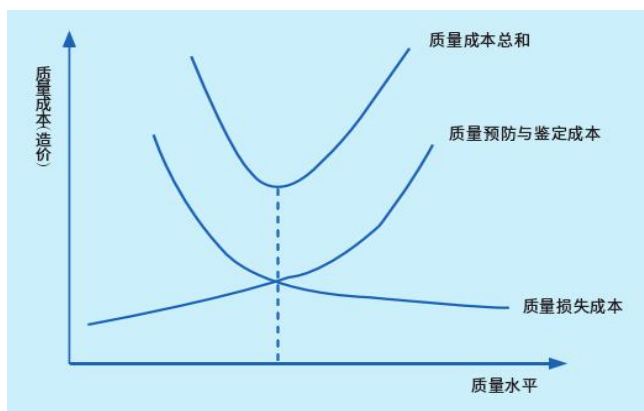


图1 造价与质量关系图

(二) 造价与进度

工程在施工的过程中,要落实项目管理,确保各类资源能够紧紧围绕进度逐步投入。是否能够有效做到造价控制与工程进度管理,已经是衡量整个项目管理水平的重要指标之一。造

表1 本工程变更情况分析表

变更类别	影响因素	备注
设计变更	环境因素的影响	水文、地质等施工环境
不可预测的因素	暴雨天气等	
政策变化	建筑行业的法律法规、政策出现变化	发布增值税税率调整政策等
交通	施工过程中必须确保车辆能够畅通运行,减少交通对施工的影响	投入专项资金、人力、物力等维护现场交通秩序,将交通对市政项目的影响降到最低

价与进度的关系既对立,也统一,直接关系到是否能够达成预期经济目标。基于本工程实际情况,将成本划分为间接费用与直接费用。

(三) 造价与变更

工程施工过程中,无论哪一项工程变更,均会直接影响造价,当然好的工程变更,不仅会增加工程功能,而且甚至能够将造价降低,反之,则可能增加造价。是否能够处理好工程变更,会直接影响到整体造价、工程进度以及质量,因此,要充分把握工程造价与变更之间的关系,并及时基于实际情况做好造价控制,例如,桥梁工程施工本身难度较大,加之交通影响,需要结合实际情况,对造价做出调整,因此必须基于实际情况做好造价控制。

三、工程造价有效控制建议

(一) 工程变更原因概述

本工程项目施工周期很长,必然存在一些不可预测的因素,变更主要是因为合同约定之外的施工工艺方法、性质、材料品种、设施设备、现场交通秩序维护等方面发生了变化。结合本工程实际情况,变更发生可能的情况(见表1)。

(二) 控制措施

第一,提升造价管理的组织建设力度。对于审核人员而言,对工程变更进行审核的过程中,要以公正、科学的态度进行审核,一定程度上能够将变更对造价的影响降低。第二,加强变更源头控制力度。对于工程项目而言,建设单位是策划者、施工者,所以,在项目初期必须重点健康设计。第三,加强工程量的审查力度,以现场签证凭据为例,在审核时不仅要现场调查研究,而且还要对其合理性、必要性进行审查,尽量避免超支情况;同时,审查要仔细,避免重复签证的情况。第四,变更之后有效处理方式很重要,除此之外,要明确工程变更的审批程序时限,进而最大限度保障工程项目能够有序开展。

(三) 基于工程量清单模式的工程造价的价格调整建议

能够充分约束承发包双方行为准则的是合同,因此,所有活动必须以合同内容为依据开展。对于工程变更而言,如果出现了“没有适用以及没有类似”的工程变更、量差等变更情况,要结合社会经济情况选择最优定价方式,具体而言:第

一,发承包双方要实事求是地坚持市场价格,以此为基础,对非市场因素进行考虑与分析,明确对造价的实际影响,然后采用风险防范手段,做好变更后的造价;第二,工程变更之后,发承包双方要对变更价款调整金额与方式进行明确,然后再进行造价以及推进工程有序开展。(1)人工成本,通常占工程造价的20%,首先做好各个项目的施工人员数量详细统计;其次,对计划用人与实际用人差距进行记录;最后,某阶段施工项目完成之后,及时与预计造价做对比。同时,当工程变更时,人工成本也需要进行调整,在变更之前对工程节点项目花费与清单报价进行管控考核,可明确变更之后的施工成本,从而降低成本。(2)材料成本,大约占总造价的60%。本工程因为业主需求而导致材料方面出现变更,而因为材料成本受限,所以对采购成本进行控制。建议每月将工程各个部分的材料清单以邮件方式发送给采购人员,并由采购人员结合业主变更需求,对比各个供应商,以质量为基准,选择合适的材料。(3)机械设备成本,大约占总造价的10%,其中机械台班数的费用占比最大。如果发生工程变更,要结合机械设备使用时间以及现场进行合理规划,将成本降到最低。(4)其他成本,例如,水电费等。建议强化施工人员的节约意识。现场交通维护费用,需要结合实际情况投入专项资金、人力以及物力。整体而言,要坚持对实际施工量以及相关手续进行核查,落实后续监督核实工作,然后敲定变更费用,并修改清单^[3]。

四、结语

综上所述,基于工程量清单的工程造价,一定要结合工程实际情况而开展,尤其是要注重工程变更对造价的影响,有针对性进行调整,这样才能发挥这种造价模式的作用,从而达到预期的收益目标。

参考文献

[1]李晓俊.工程量清单模式下建筑造价管控策略[J].现代商贸工业,2020,41(26):145-146.
 [2]李显吾.清单计价模式下建筑工程造价管理措施分析[J].低碳世界,2020,10(07):202+204.
 [3]岳丽杰.工程量清单模式下的工程造价管理风险[J].住宅与房地产,2020(21):32.