

全过程管理中工程量清单计价的应用

张海玉

北京荣盛达拆迁工程有限责任公司, 北京 101100

[摘要] 工程量清单计价是目前工程建设中采用的主要计价模式, 对明确发承包双方权利义务、责任、风险划分、具有积极意义。清单规范是属于全面成本管理的范畴, 其思路是“统一计算规则, 有效控制实体量, 彻底放开价格, 正确引导企业自主报价、市场有序竞争形成价格”。

[关键词] 工程量清单; 招投标; 合同; 造价全过程管理; 变更索赔; 加快结算

DOI: 10.33142/sca.v5i2.6152

中图分类号: TU7

文献标识码: A

Application of Bill of Quantities Pricing in the Whole Process Management

ZHANG Haiyu

Beijing Rongshengda Demolition Engineering Co., Ltd., Beijing, 101100, China

Abstract: Bill of quantities pricing is the main pricing mode adopted in the current project construction, which is of positive significance to clarify the rights, obligations, responsibilities and risk division of the employer and the contractor. The list specification belongs to the category of comprehensive cost management. Its idea is to "unify the calculation rules, effectively control the volume of entities, completely liberalize the price, correctly guide enterprises to make independent quotation and orderly market competition to form the price".

Keywords: bill of quantities; bidding; contract; whole process cost management; change claim; accelerate settlement

随着建筑行业增值税改革、《中华人民共和国民法典》、建设部建标办[2020]38号文停止发布预算定额等的法规、文件颁布实施, 促使造价管理理念和成本控制的注重事后算账向“全过程控制、精细化管理、重心前期、流程再造、合同协作、商法融合、价税双控”转变。完善了其在整个项目管理过程中应用, 提高了整个工程经济活动(招投标、施工过程、竣工结算)的效率、效益。

1 清单工程量的原则

在符合工程设计要求图纸净量和施工验收规范要求的基础上, 按《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500—2013)及其配套的9本工程量计算规范(GB505854~862—2013)准确计算出实体净用量, 将清单项目和计算出的工程量按附录要求, 遵循统一项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程量计算规则、方法排序。项目特征描述要遵循简洁明了、准确、符合常规的原则, 对影响计量、涉及结构要求、材质要求、安装方式等体现其本身价值特征进行描述。同时措施项目清单的项目特征, 还要结合常规的施工方案进行描述。项目特征, 既易于建设单位准确掌握工程造价、又要便于投标人编制投标报价及项目成本价的核算、比对。项目特征描述时, 应避免因为项目描述不清、界限不明确而人为原因使工程造价出现较大的变动性、可调塑性。工程量清单计量规则尊重国际惯例同时又兼顾我国实际情况, 既体现了本项目的特征价值, 又考虑了与现行计价定额的衔接和操作人员的描述习惯。

如: 土方工程, 通常国际工程量清单计量规范“按设计图示尺寸以基础底面积乘以挖土深度, 按净尺寸计算”; 而我国传统的定额计量规则为考虑工作面 and 放坡系数, 按实际量发生量计算。^[1]清单编计价规范土方工程相应规定^[1]“挖沟槽、基坑、一般土方因工作面 and 放坡增量增加的工程量是否并入各土方工程量中, 应按各省、自治区、直辖市或行业建设主管部门的规定实施。”北京预算定额解读文件(十五)^[2]: 编制工程量清单时, 建设工程中土、石方工程项目的工程量计算规则, 应当执行2012年预算定额的相关规定, 并在招标文件中说明。

2 对招标控制价的要求

对咨询代理机构编制控制价应遵守的原则及价格偏差, 做出了明确规定, 同时赋予了投标人投诉的权利。对材料、设备价格取用, 明确约定: 材料设备价格应采用当地省、市工程造价管理机构实时发布的工程造价信息(招投标项目, 应采用招标价编制前28天的价格; 未采用招投标形式的, 应采用合同签订前28天的价格), 当发布工程造价信息没有相应材设时, 参照同期市场价, 明确材料品牌、档次等。

措施费用计算, 应编制常规施工组织设计, 依据施工现场情况、工程特点及施工方案。通用措施项目费用应按有关规定完整计取, 不应人为漏项、缺项。通用措施费用计算内容包括如下项目: 建筑工程专业工程措施项目费包括: 混凝土、模板及支架、脚手架、垂直运输机械费、工

程超高、安装系统调试、绿化苗木成活等。咨询人员在编制招标控制价时,应按照正常施工的条件下可行的施工组织设计,应有明确的计算依据、思路和步骤,分别计算相关专业措施费用,并应在招标控制价总说明中详细阐明编制说明。

3 对投标报价的要求

投标人必须按招标人提供的分部分项工程量清单、措施(单、总价)项目清单、其他项目清单、规费清单、税金清单等五大清单进行投标报价。分部分项工程量清单综合单价、可竞争措施费、其他项目费中计日工及总承包配合费,须结合项目工程地质情况、周围交通状况,施工难易程度、市场价格供应水平、企业自身管理水平、工程现状情况等因素自主竞争报价,但报价时不得低于企业成本价格。

企业可竞争费用,概括起来包括8大项:人材机定额含量自主、单价自主、企业管理费、利润、自身承担的风险、措施费其它项目清单中计日工、总承包服务费。以人材机定额含量为例:定额钢筋损耗1.5%,某企业通过应用BIM技术,技术各经济人员相结合,多方案讨论和比较分析,钢筋损耗控制在0.7%以内,降低了直接材料成本。以100万平米综合商业体为例,钢筋含量110kg/m²,钢筋定额总量1.1万吨,预测可实际可节约90T,投标竞争报价处于有利地位。

增值税改革,价税分离,对确定企业成本、利润构成及核算,产生重大影响。例:某企业土方成本核算时,如采用专业分包模式可取得3%、9%的增值税专票,采用机械租赁模式可取得13%的增值税专用发票,项目管理模式不同,根据价税分离低扣原则,影响项目成本及投标定价。

投标单位报价优惠或让利,不能只降低总价格,要优惠或让利于各分部分项、措施费用清单价格中。如:某企业计划投标报价9600万元,市场、商务、生产等部门综合分析(市场状况、业主资信、竞争对手),确定投标报价下降4%。由于第二天就要开标,投标人员直接在投标文件附了一份降价的承诺函。第二天,开标时,招标人否决了其降价的投标函。投标单位的投标总价,应与分部分项工程费用,单价措施费用、安全文明措施费用,其它总价项目措施费用,其它项目费和规费的价格、税金等的合计费用保持一致,即投标单位在进行工程项目投标报价时,不能进行投标总价有让利、优惠或降价,任何优惠均应反映在相应清单项目的综合单价、措施费用的费率项目中。

4 工程变更处理

工程变更是发包人投资失控,承包人“低中高结”索赔双方核心争议点,需从定义、范围、责任、程序、支付等方面精细化管理。工程项目在实施过程时严格执行招标文件、双方签约的合同,对风险和责任、合同类型等进行约定。明确风险责任:应在招标要求或合同条款中明

确计价中风险包含内容及其幅度,不得采用全部、一律、无限风险等类似表达。采取“有约从约,未约从规”原则,清单计价规范,对发、承包双方风险进行了如下约定:

(1) 国家法律、法规、规章和政策变化以及人工费变化有发包方承担。

(2) 工程量变化:在项目实施期间实际完成合格工程量与投标清单中工程量误差在正负15%(含)以内时,对应综合单价保持不变,不得因任何原因做出实质调整。如果工程量的各项变化超过了原投标清单中工程量正负15%,超过部分工程量综合单价予以相应调低,减少部分工程量综合单价予以全部调高,与其相对应、关联的各项措施费也要进行相应调整。

(3) 材料设备、机械价格变化:材料、工程设备涨幅超过招标信息价正负5%以上由发包人承担;施工机械涨幅超过招标价正负10%以上由发包人承担;未超过部分由承包人承担

(4) 承包人承担施工技术发及组织管理水平等自身原因造成施工费用增加的风险。

(5) 招标工程量清单中措施费缺项,应有发包方负责。施工过程中由承包人提出实施方案,经发包人批准,进行价款调整。这与以前03、08清单规范“措施费一次性包死,不随工程量变化及工程变更调整”相比,新清单规范约定更加有利于双方风险承担、责任划分。

(6) 承包合同内项目非承包人原因删减,承包人可以获得费用和利润补偿。如:某企业总承包合同内800万元塑钢门窗工程,发包人为提升品质变更为断桥铝门窗,转由一家门窗专业单位施工。发包人应补偿由于删减门窗工程而导致承包人管理费和利润损失。

5 工程索赔及现场签证管理

首先明确索赔的定义,为在履行合同过程中,合同承、发包双方非己方的原因而遭受损失,并按合同要求按期提出了赔偿要求,按合同约定或法律法规规定承担责任,从而向对方提出经济补偿的要求。索赔为双方性质,属于经济补偿行为,非惩罚措施,利于双方理解、接受。其次,对于索赔成本条件、程序、支付等可操作性方面,做出了具体、明确的规定。承包人索赔,一般由发包方交付图纸技术资料、场地、道路等时间的延误,与勘探报告不符的地质情况,发生了恶劣的气候条件,业主推迟支付工程款,第三方的原因导致的承包商的损失(如设计、指定分包),甲供材料的缺陷,设计变更送达不及时导致的施工返工损失等。例:某企业在实施中,对某些小索赔适当放弃,同时及时向对方发出谅解通知,以表达友好合作诚意,建立良好的人情关系,避免了工程师和发包人反感。大额工程实施索赔中,要注意收集人证、物证及保存影像资料,事实确凿、理由及证据充足时,把握时机,争大弃小,方可取得良好效果,起到以一挡十的作用。

现场签证,指对施工管理中发生的合同以外零星事件、非承包人责任事件的确认,包括:因涉及变更引起的拆除、地下障碍的清除迁移,发包人延期提供场地、人材机设超出约定涨价幅度外风险、需现场确认的工程量、临时用工等内容。例:地基换填增加,会导致外运土方费用的增加;发生抽水台班,会出现带水挖土等费用增加。

6 进度款支付精细化管理

工程进度款支付包括预付款支付、安全文明施工费支付、进度款支付(含变更价款,计日工及签证,索赔价款,其它调整价款)等三大类支付,为确保工程进度款支付,清单规范约定了支付时间、节点、比例、程序、审批时限、违约责任等,乃至赋予承包人两次停工权利。为便于准确、及时支付,整理了工程计量台账,工程变更台账,签证台账,计日工索赔台账,价款调整台账,工程支付台账等六类台账,通过台账管理,随时掌握合同金额变化及支付情况,同时能够对应项目成本状况,分析项目盈利,实现项目二次经营。

7 工程竣工结算快速编制

正确处理好各方关系,是快速编制、搞好结算的重要手段,结算是多因素共同作用的结果。要搞好结算,除充分考虑自身因素外,还应正确处理与其他相关单位及人员的关系,具体包括业主单位、监理、设计、造价咨询等单位。应根据项目实施中所确定的组织结构关系,同他们建立必要的关系,在合同履行上诚实守信,树立良好的自身形象,从而来润滑结算各环节,为搞好结算审核创造良好的外部环境。

加强过程中结算的精、细、化管理,加速竣工结算办理和支付,降低资金成本,实现双方共赢。传统的结算模式,合同结算总价=双方重新计算分部分项工程量清单费用+计取措施项目清单费用+其它项目清单费用+规费金额+税金金额,结算时间长,计量计价过程重复,事后算总账,争议多。快速编制竣工合同结算总价=各支付周期工程款(6个台账)+竣工结算余额(结算尾款)-质保金,期中周期价款结算不再重复计量、计价,直接汇总,提高工作效率。

承包人要注重施工过程中合同、人员、资料的管理,规避过程管理风险。某企业竣工验收后,项目部预估结算金额超签约合同价20%,项目盈利可达20-25%。实际上该项目历经两年之久,结算编制核对工作仍未完成,咨询方初步核减率达40%,工程进度款回收不足签约合同额60%,

项目严重亏损。盈利项目变为亏损,引起了集团高层关注,经公司审计人员介入调查分析,情况如下:

(1)施工过程中变更、签证,项目经理得到发包人口头承诺,便开始组织施工。技术人员未交及时办理签字手续,后发包方人员调整和离职,导致40%变更签证手续不齐。

(2)项目商务人员,变更签证预算上报时间不及时,发包人及咨询方审核时间长、反复。相关费用未能计入当期结算,更谈不上回款了。

(3)增加变更签证未能及时完成结算,减少的变更签证发包人及时进行了扣减。承包人拿到工程进度款,少的可怜。

(4)签完字变更签证资料,发包人的主管部门对格式进行了调整,双方沟通不畅,变更签证资料来回反复,又丢失一部分。

结论及建议

面对巨变的新时代,我们的方向必须瞄准社会发展浪潮,面对风口,聚集前沿,迎接建筑装配式工业化,不断调整自己,发现新机遇,迎接新挑战。工程量清单计价应用于项目全过程的精细化管理,是在市场经济体制下项目管理的必然反映,是种理性的市场竞争模式,可促使承包人重视技术革新,加强自身经营管理,苦练内功,提高承包人市场综合能力,保障企业良性发展。

【参考文献】

- [1]佚名.房屋建筑与装饰工程工程量计算规范[M].北京:中国计划出版社,2013.
 - [2]北京市建设工程造价管理协会组织编写.房屋建筑与装饰工程[M].北京:中国建筑工业出版社,2013.
 - [3]全国造价工程师考试培训教材编写委员会.工程造价的确定与控制[M].北京:中国计划出版社,2017.
 - [4]姜淳.建筑企业的工程项目管理探析[J].科技资讯,2006(1):38-39.
 - [5]贾宏俊.吴新华.建筑工程计量与计价[M].北京:化学工业出版社,2014.
 - [6]中国建设工程造价管理协会.进一步推进工程造价市场化改革,完善工程造价市场形成机制——《工程造价改革工作方案》解读[J].工程造价管理,2020(5):7-8.
- 作者简介:张海玉(1978-)男,本科,专业:工民建,现就职北京荣盛达拆迁工程有限责任公司,担任技术负责人,中级职称。