

工程量清单计价模式下的投标策略分析*

周仁强, 郑周练, 谭德精

(重庆大学 土木工程学院, 重庆 400045)

摘要:论述了大多数施工企业在尚未建立自己的企业定额之前,选择正确的投标策略,进行全面的费用分析,结合企业自身的实际情况,合理使用工程量清单计价方法的投标技巧,控制工程造价,在合理且不低于成本工程造价的情况下中标。

关键词:工程量清单; 投标策略; 费用分析; 投标技巧

中图分类号:F284 **文献标识码:**A **文章编号:**1006-7329(2006)02-0124-04

Bid Tactics Analysis under Mode of Valuation with Bill of Quantities

ZHOU Ren-qiang, ZHEN Zhou-lian, TAN De-jing

(Faculty of Civil Engineering, Chongqing University, Chongqing 400045, P. R. China)

Abstract: The paper has expounded the fact that the great majority of construction enterprises before setting up one's own ration of enterprise yet, choose the correct bid tactics, carry on the overall analyses of expense, combine enterprise's own actual conditions, use the inventory pricing method bid skill of the project amount rationally, control the fabrication cost of the project, win a bid in a situation that it is rational and is not lower than cost project fabrication cost.

Keywords: Bill of Quantities; bid tactic; expense analyses; bid skill

工程量清单是表现拟建工程的分部分项工程项目、措施项目、其他项目名称和相应数量的明细清单。是由招标人按照“计价规范”附录中统一的项目编码、项目名称、计量单位和工程量计算规则进行编制。包括分部分项工程清单、措施项目清单、其他项目清单。工程量清单计价是指投标人完成由招标人提供的工程量清单所需的全部费用,包括分部分项工程费、措施项目费、其他项目费和规费、税金。工程量清单计价采用综合单价计价。综合单价是指完成规定计量单位项目所需的人工费、材料费、机械使用费、管理费、利润,并考虑风险因素^[1]。工程量清单计价模式,有利于平衡建设单位和施工单位在项目实施过程中的风险,降低工程造价,体现公平竞争的市场原则。对于施工单位来讲,企业必须在投标阶段获得项目,才有可能实现赢利,实现企业的发展。对于量价分离的工程量清单计价模式,施工企业必须做出全面的投标决策分析,认真分析招标文件,仔细审查施工图和核对工程量,分析综合单价的构成,运用合理的报价技巧提出不高于成本的合理报价,最终获得项目。

鉴于此,对在投标过程中应该考虑的问题和策略进行探讨分析,帮助企业以合理最低报价中标,确保在中标后企业仍然能够获得比预期更大的利润,提高企业在未来招投标过程中的应变能力和竞争能力。

1 投标决策分析

1.1 业主发包工程分析

施工企业决定是否对某工程项目投标,首先要对业主及发包工程进行调查分析,注意以下事项:

1) 业主投资的可靠程度。要掌握发包人建设本工程项目的目的及其建设资金的筹备情况和来源、回收方法等。政府工程一般要求质量高,其标底偏高;商业工程要求进度快,标底适中;自筹资金及商业贷款工程,标底较低。

2) 招标项目的可靠性。施工企业在投标前应了解项目的审批程序是否已经完成、资金是否已经落实等情况。

3) 招标项目的承包条件。如果承包条件苛刻,自己无力完成施工,则应放弃投标,否则将得不偿失。

* 收稿日期:2005-09-26

作者简介:周仁强(1980-),男,四川成都市人,硕士生,主要从事工程项目管理研究。

1.2 企业自我评价分析

施工企业决定是否对某工程项目投标,还应该根据企业自身情况考虑以下因素:

1) 承包招标项目的可行性和可能性。施工企业应从自身的技术力量、设备机械、管理能力等方面分析是否有能力承包项目。

2) 类似工程的施工经验。施工企业应该尽量选择自身有经验的类似工程进行投标,这有利于提高自己的投标成功率,中标后也比较容易施工管理并且获取较大的经济效益。

1.3 竞争对手情况分析

施工企业决定是否对某工程项目投标,应该分析竞争对手的投标目的和出现投标差异的可能原因。

企业投标获得项目的目的不外乎是为了获得利润,但是实际工程中由于企业自身所处的境况不同,因此企业投标的目的也各不相同,大致可以分为以下三种:

生存性目的:投标报价以克服生存危机为目标而争取中标,可以不考虑各种影响因素。但由于社会、政治、经济环境的变化和投标人自身经营管理不善,都可能造成投标人的生存危机。这种危机首先表现在企业经济状况,投标项目的减少。其次,政府调整基建投资方向,使某些投标人擅长的工程项目减少,这种危机常常危害到营业范围单一的专业工程投标人。第三,如果投标人经营管理不善,会存在投标邀请越来越少的危机。这时投标人应以生存为重,采取不盈利甚至赔本也要夺标的态度,只要能暂时维持生存渡过难关,就会有东山再起的希望^[5]。

竞争性目的:投标报价以竞争为手段,以开拓市场,低盈利为目标,在精确计算成本的基础上,充分估计各竞争对手的报价目标,以有竞争力的报价达到中标的目的。投标人处在以下几种情况下,可以采取竞争型目的报价。经营状况不景气,近期接受到的投标邀请较少;竞争对手有威胁性;试图打入新的地区;开拓新的工程施工类型;投标项目风险小,施工工艺简单、工程量大、社会效益好的项目;附近有本企业其他正在施工的项目。这种策略是大多数企业采用的,也叫保本低利策略。

赢利性目的:这种策略是投标报价充分发挥自身优势,以实现最佳盈利为目标,对效益较小的项目热情不高,对盈利大的项目充满自信。下面几种情况可以采用盈利型目的报价,如投标人在该地区已经打开局面、施工任务饱和、信誉度高、竞争对手少、具有技术优势并对招标人有较强的名牌效应、投标人目标主要是扩大影响,或者施工条件差、难度高、资金支付条件不

好、工期质量等要求苛刻,为联合伙伴陪标的项目等。

企业不但需要认真分析自己在投标过程中的目的,更应该分析可能或者已经存在的竞争对手的投标目的和可能采取的投标策略。各竞争对手之间在实际投标过程中会出现许多差异,除了投标目的不同,明显的计算失误,误解招标文件内容,有意放弃竞争而报高价者外,出现投标报价差异的主要原因还有:

1) 各自拥有不同的优势。有的投标人拥有闲置的机具和材料;有的投标人拥有雄厚的资金;有的投标人拥有众多的优秀管理人员等。

2) 是选择的施工方案不同。对于大中型项目和一些特殊的工程项目,施工方案的选择对成本影响较大。科学合理的施工方案,包括工程进度的合理安排、机械化程度的正确选择、工程管理的优化等,都可以明显降低施工成本,因而降低报价。

3) 管理费用的差别。集团企业和中小企业、老企业和新企业、项目所在地企业和外地企业之间的管理费用的差别是比较大的。在工程量清单计价模式下显示投标人个别成本,这种差别显得更加明显。

企业应该从发包方,自身以及竞争对手等全方位考虑投标中标的可能性,避免盲目的参与投标,选择自己中标可能性较大的项目参与投标。

2 招标文件分析

企业在决定参与某一项目的投标后,就要开始认真分析招标文件,对施工图和工程量清单进行认真的审查和核对,除了企业正常获得的利润以外,大部分的利润来源要靠分析和审查招标文件(招标文件包括招标书、设计图纸资料、工程量清单和投标人须知),以便采取相应的投标报价策略来获得。

2.1 招标书分析

招标书即招标说明书,施工单位做出投标决定后,应全面分析招标书,因为招标书所确定的内容,包括工程概况、质量、工期要求、招标人须知及合同主要条款等,是施工单位制定投标书的依据,如果忽略了招标书的部分内容,或者对招标书理解错误,都将招致决策的失误。同时,项目所处的内外部环境也不容忽视,如:与项目有关的自然、经济和社会环境,着重是施工现场的地理位置、现场地质条件、交通情况、现场临时供电、供水、通讯设施情况、当地劳动力资源、地方材料价格等各个方面,它们会对项目的完成产生直接影响,因此都必须综合考虑分析。

2.2 工程量清单核对与分析(包括施工图审查)

我们要分析施工图的设计,结合设计说明、地勘资料、国家及地方规范的规定,审查施工图中可能存在的

问题和错误,对工程量进行全面或抽项重新计算从而算出与招标文件所列工程量的差额。

除了直接在资料上分析工程量可能存在的差别,施工企业还应当结合自己的工程经验、工程所在地的实际情况,特别分析基础部分的工程量,因为据统计,除去甲方提出的更改导致工程量的变动以外,竣工结算中涉及工程量变动最大的就是基础部分。(适用于有基础或土石方开挖工程的项目)

3 单价、费用分析

工程量清单计价价款,包括完成招标文件规定的工程量清单项目所需的全部费用。其内涵:(1)包括分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费和税金;(2)包括完成每分项工程所含全部工程内容的费用;(3)包括完成每项工程内容所需的全部费用(规费、税金除外);(4)工程量清单项目中没有体现的,施工中又必须发生的工程内容所需的费用;(5)考虑风险因素而增加的费用^[2,4]。

3.1 单价分析

根据我国的现实情况,单价(指综合单价)包括除规费、税金以外的全部费用。

人工费分析:人工费支出约占建筑产品成本的17%左右,且随市场价格波动而不断变化。对人工单价在整个施工期间作出切合实际的预测,是控制人工费用支出的前提条件。人工费用的单价在一定时期内是固定不变或者是可以忽略其波动的,但是另一方面,分项工程的人工费又是可控的,它与施工单位的管理水平,采用的施工工艺有明显的关系。

机械费分析:机械费的开支约占建筑产值的7%左右,一般采取租赁方式。其控制指标主要是根据工程量清单计算出使用的机械控制台班数。机械费用也是可控的,它与施工企业的管理水平和施工组织设计等的关系更为密切。对于一些特殊(如塔吊)的机械设备的使用,建议可以根据以下公式计算:

某施工机械的费用 = 进退场费 + 安装拆除费 + 计划工作时间 × 该设备的市场租赁价 + 相应的维护、维修费用。

然后,可以在将其分配到需要使用此机械的工程的综合单价中去。

材料费分析:材料费用开支约占建筑产品成本的63%左右,是成本要素控制的重点。材料费用受工程量清单报价形式不同,材料供应方式有所不同。如业主限价的材料价格,如何管理?其主要问题可从施工企业采购过程降低材料单价来把握。首先对本月施工分项所需材料用量下发采购部门,在保证材料质量前

提下货比三家。采购过程以工程清单报价中材料价格为控制指标,确保采购过程产生收益。对业主提供的材料,确保足斤足两,严把验收入库环节。其次在施工过程中,严格执行质量方面的程序文件,做到材料堆放合理布局,减少二次搬运。具体操作依据工程进度实行限额领料,完成一个分项工程后,考核控制效果。最后是杜绝没有收入的支出,把返工损失降到最低限度。返工问题,不但增加材料费用成本,而且严重影响企业的声誉,为以后招揽工程必然带来负面的影响。真正体现质量是企业的生命。月末应把控制用量和价格同实际数量横向对比,考核实际效果,对超用材料数量落实清楚,是在哪个工程子项造成的?原因是什么?是否存在同业主计取材料差价的问题等。在当月报耗中,正确区分收益期间,也就是说,报耗材料是否形成当月收入。

在工程量清单报价下材料费用管理的重点,是为整个施工期间随时掌握市场价格变化,及时储备物美价廉的材料。建立自己材料供应基地,减少材料运输过程中材料的损耗率,加强施工过程材料可利用率。延长自有周转材料使用寿命,对租赁的周转材料依据施工周期,精确计算使用天数,不需用时及时退回租赁单位,减少占用天数。

经营费用分析:经营费用是施工企业为组织施工所发生的一切费用,这相当于以前的间接费用,它包括开办费,管理费用,保险费用,劳保费,各种办证费用以及材料试验费用等,投标企业报价时可结合以往经验,自身管理水平以及实际情况综合报价。经营费用属于公认的竞争性项目。经营费用容易引起大多数企业的重视,所以其实际的竞争性下降了许多,但是经营性费用确是保障人工,机械,材料费用具有竞争性的基础。

利润分析:利润现在直接包含在综合单价中,不在是以往定额体制下直接取一定的系数那么简单。利润的选择即要维持企业的生存,有要保证投标企业的中标概率。利润也是属于竞争性费用。

3.2 费用分析

这里所提到的费用包括措施项目费、其他项目费、规费和税金^[2,4]。

措施项目费分析:措施项目清单除了工程本身的因素外,还涉及水文、气象、环境、安全等和施工企业的实际情况。工程的措施费过去采用由施工企业抽出方案,审查后实施,结算时按照方案 and 实际实施工程量计算费用。尽管建设方对措施方案和实施情况反复审查,但实际结算额都有比较大的差距,是造成工程超支的主要原因之一。现在措施费在招标中进行竞争,中标后包干使用,但这部分费用在控制之内,而且堵塞了

审批和实施中出现的各种漏洞。下表是近年来一些工程的措施费支出数据,其中2002年的工程是实行了清单计价方式^[3]。

表1 某市建设工程措施费支出一览表

工程项目	工程总价 /万元	施工措施费 /万元	措施费比重 /%
2002年新建装置土建	475.88	10.29	2.16
2001年新建装置土建	757.52	85.34	11.27
2001年系统工程	329.19	57.50	17.46
2001年改造工程1(土建)	649.00	107.19	16.52
2001年改造工程2(土建)	128.29	14.24	11.10
2000年新建装置土建	2 013.35	246.53	12.24

其他项目费用:包括招标人部分,预留金,投标人部分(总承包服务费),零星项目费用。其中预留金主要考虑可能发生的工程量变更而预留的金额。总承包服务费包括配合协调招标人工程分包和材料采购所需的费用。其他项目费要靠施工企业根据经验和策划来确定。

规费分析:《建设工程工程量清单计价规范》提出了规费这个项目,但是未给予详细的说明和考虑。规费主要是指工程所在地的除税金等的其它地方性收费项目,如过桥费,环境部门收取的费用等。规费的比例因地区的不同而不同,与当地的政策和经济发展水平有关,有的地区规费项目可达100多条。因此,规费的比例可能占到很大一部分。施工企业应该根据项目所在地的实际情况认真的考虑这一部分费用。

税金分析:税金的计算按照国家的规定计算。

4 投标报价技巧分析

投标报价技巧就是利用工程量清单在报价时多数采用单价合同,在实施时是复测合同的特点,利用工程结算式中工程量和单价这两个变量做文章。以下是基于上述原则下的几种主要的投标技巧:

1)在报价不变的情况下,应对早期计量的工程项目的单价,适当提高单价,有利于资金周转。但也应该注意,这种单价的不平衡要有适当的尺度,不可以随意伸缩。当工程量清单中许多单价成倍或数倍地偏离了适中的市场价格时,就可能被业主判为废标,甚至列入日后不许再投标的黑名单。例如,一个3 000万元的项目,开工不久,场地设施刚刚完工就先收业主2 000万元是不可能的。应该注意在合理的范围内进行调整,一般情况下多收20-30%属于比较合理的范围,对方基本上能够接受,承包商可以解释为要事先进设备、订货。如果不平衡的比例分配得过分悬殊,使得早

期工作内容的单价明显不合理,业主就可能要求承包商就此提供单价分析及计算依据,承包商反倒会弄巧成拙。

2)估计施工中可能变更或增加工程量的项目,可适当提高单价,对可能减少工程数量的项目,则相应降低其单价。当然这种方法也应该注意它的使用范围,如果你的单价过于高于其它投标者的单价,就有可能引起发包方的注意,在签定合同时有意纠正招标过程中出现的错误。

3)设计图不明确或有误的项目,应估计其完善后该项工程的增减,决定单价的提高或降低。

4)清单中合价包干的措施项目,要对照施工方案,有目的的提高或降低其单价。

5)零星用工、机械台班一般不进入总报价,可相对提高单价。

6)对于暂定数额(或工程),分析今后做的可能性大的,价格可定高些,估计不一定做的,价格可定低些。

工程量清单计价模式,是我国工程深化工程造价管理改革的重要举措,对整个工程界产生着深远的影响。对于现在处于“过渡”阶段的施工企业来说,认真分析工程的特点,采取相应的策略,积极提高自己的技术水平和管理水平,在激烈的竞争才有可能生存下去。投标、中标只是迈出了整个工程建设的第一步,要想真正的实现预期的目标,还需要在工程项目的实施过程中加强管理和控制,对于工程量清单计价模式来说,工程项目管理的任何一个方面都会影响最后工程造价的确定。

参考文献:

- [1] 谭德精,杜晓玲.工程造价确定与控制[M].重庆:重庆大学出版社,2004.
- [2] 建设部标准定额研究所编.建设工程工程量清单计价规范宣贯辅导教材[M].北京:中国计划出版社出版,2003.
- [3] 重庆市建设工程造价管理总站.重庆市建设工程造价管理协会[Z].造价工程师资讯,2003.
- [4] 中华人民共和国建设部主编.建设工程工程量清单计价规范[S].中国计划出版社,2003.
- [5] 全国造价工程师执业资格考试培训教材编审委员会.工程造价计价与控制[M].北京:中国计划出版社,2003.
- [6] 陈国龙,顾红春,张友志.工程量清单计价模式下的无标底招标研究[J].重庆建筑大学学报,2004,26(2):116-120.