

建筑工程招标投标阶段造价控制内容及优化策略

万丽敏

南昌市政公用投资控股有限责任公司 江西南昌 330000

摘要: 伴随着建筑行业的发展,建筑企业对建筑工程造价的控制越来越规范。在建筑工程招标投标阶段进行造价控制,会为整个工程的成本节省带来新方向。本文通过介绍建筑工程招标投标的基本内容与流程,分析建筑工程在招标投标阶段对工程造价控制的重要性和作用,并最终提出应当采取的造价控制优化策略,从而帮助企业获得利益的最大化。

关键词: 建筑工程; 工程招标投标; 造价控制; 策略

Cost control content and optimization strategy in construction project bidding stage

Limin Wan

Nanchang Municipal Public Investment Holding Co., Ltd Nanchang, Jiangxi 330000

Abstract: With the development of the construction industry, the control of construction costs by construction enterprises is becoming more and more standardized. The cost control in the bidding stage of the construction project will bring a new direction for the cost saving of the whole project. By introducing the basic content and process of construction project bidding, this paper analyzes the importance and role of the construction project in project cost control in the bidding stage and finally puts forward the cost control optimization strategy that should be adopted to help enterprises maximize their benefits.

Keywords: Construction Engineering; Project bidding; Cost control; strategy

引言:

由于建筑工程招标工作都是由建筑工程项目建设单位发起,所以首先要保证进行建筑工程招标投标过程中必须要保证每一步的操作都在国家法律允许的范围内进行。这就要求建筑工程招标必须进行公开招标,并且要保证招标投标过程的公平和公正。进行公开招标应当详细的约定施工工期和施工质量标准,这是规范编写招标书的要求。建筑企业投标则是根据招标文件上罗列的施工工期和质量要求进行检验企业是否具备按期保证质量的施工条件。施工单位在衡量是否能够满足招标文件上的要求的同时,还需要考虑如果按照招标文件上的施工标准进行施工,是否能够有足够的利润空间。

一、我国建筑工程招标投标现阶段现状

根据相关调查,我国目前绝大多数建筑工程的招标投标存在的最大问题就是工程造价控制。很多建筑施工企业往往只关注到招标文件上要求的完工工期和工程质量要求,并没有根据招标文件上的各个影响因素进行

深入分析,就导致没有对工程造价控制有全面地掌握。对于建筑施工企业而言,所以应当在建筑工程招标投标阶段,对影响工程造价的因素进行分析,然后通过工程造价控制策略,达到掌握工程造价并改进和减少工程造价中不合理的预算。目前,对建筑工程造价会产生影响的因素主要包括:市场情况、工程工期、施工要求等几大方面。建筑施工企业需要根据招标文件上罗列的主要核心影响因素进行分析,借助工程造价管理策略,最终实现对投标文件中工程造价进行优化管理。整个建筑行业市场影响招标投标阶段工程造价的影响因素,主要涉及到建筑材料的成本价格再就是参与竞标的同行建筑施工单位的数量多少^[1]。参与竞标的同行建筑施工单位的数量影响工程造价,若有更多的建筑公司参加招标,则有必要进一步压低建筑公司的投标价格。此外,一些工程的业主也会对施工进度和质量产生一定的不利影响。因为一些建设项目的所有者会介入,在未经设计论证随意增减,改变原施工和设计方,这就会影响到建筑工

程的施工情况，也就会造成成本预算的增加，这些因素都需要充分考虑到招投标工程造价管理的影响因素中。

二、建筑工程招投标造价控制流程

如图1，建筑工程招投标的造价控制存在很多影响因素。而建筑施工企业对建筑工程招投标造价管控的流程：第一步就是初步确定建筑工程施工方案，发布建筑工程招标公告；第二步是招投标双方针对招标公告进行讨论。此时，建筑施工企业就需要利用工程造价控制策略对施工过程中可能存在的费用支出与成本开销进行具体分析，选择合适的工程造价预算方案并反复评估，从而给出具体的工程造价。不过，由于影响到工程造价的因素比较多，因此工程造价管控人员一定要结合实际情况，对工程造价存在问题的地方进行及时分析，从而保证工程造价的合理性。



图1 建筑工程招投标流程

三、工程造价管控存在的问题

(一) 招投标文件编写不规范

招投标文件无论对于招标方还是投标方都是非常重要的文件证据。投标方可以根据招投标文件中详细内容判断是否投标，而招标方则根据招投标文件内容来选择合适的建筑工程施工企业。招投标文件内容是否规范影响到招投标双方合作是否合规，不过由于很多企业对于招投标文件并不重视，加上工作人员的专业性、严谨性不够，就可能会导致招投标文件可能会存在内容不全面、不严谨等严重问题。

比如，当招标方的招标要求发生变更时，招投标文件中并未及时更新内容。这就可能会直接导致建筑工程完工后进行结算会发现工程造价失衡，影响到整个建筑工程的施工成本。另外，如果编写招投标文件的工作人员专业性不足，就可能导致关于招投标项目的定义没有解释不清楚从而会产生歧义。一旦造成招投标双方在理解上出现歧义，就可能导致最终双方签署的招投标合同

失效，不仅浪费了大量时间，也造成了工程造价的管控失效。

(二) 招投标过程过于形式化

目前，有很多建筑工程的招投标过程是在故意规避公开招标。即便有些建筑工程项目具备公开招标的条件，也很少会愿意采取公开招标的方式，而是想方设法地规避公开招标。比如，有些建筑工程项目为了规避公开招标，会将符合公开招标条件的工程项目进行拆分，从而就成为了不符合公开招标条件的项目。采取私下谈判的方式进行工程项目交易，不仅破坏了招投标的公平、公正，也影响建筑工程最终的施工质量无法得到充分保证，破坏了整个市场秩序。还有的建筑工程项目名义上采取公开招标，但私底下已经定标。在招投标开始前招标方就与相关施工企业沟通了合作事宜。然后串通好招投标代理机构，完成已经设计好的招投标环节。过于流程化、形式化的招投标，不仅严重影响了招投标的公平、公正的规则秩序，更会对建筑工程的施工质量造成严重影响^[2]。

(三) 造价控制存在问题

在建筑工程招投标造价控制过程中也会出现各种问题，会影响到施工成本，更会影响到建筑工程的实际建设（如表1）。首先，招投标文件的编写需要有具体建筑工程施工预期各种数据，如表一涉及到的包括对施工现场勘察获得的数据和市场建筑施工材料价格数据等。一旦招投标造价控制过程中，对相关数据存在遗漏或者是计算错误，都会影响到具体的工程造价，也会影响到建筑工程的招投标最终结果。其次，很多建筑施工单位进行投标时，通常是比较盲目的状态。不少建筑施工单位缺少专业团队对招标文件进行分析，也无法制定合理有效的工程造价控制方案，无形中增加了成本。即便是有施工单位中标，由于招投标过程并不规范，可能会导致在具体建筑施工环节中出现偷工减料的情况，最终就可能会导致建筑工程质量出现严重问题。

四、建筑工程招投标工程造价管控具体措施

通过对建筑工程招投标工程造价控制流程和存在的问题进行介绍，会发现有多因素在影响着招投标工程造价控制效果。

(一) 提高招投标文件编写质量

建筑工程的招标文件必须要正规、明确，建筑工程的招标文件展示了整个建筑工程的建设意图和大体的造价预估。招标文件对于建筑工程的重要性不仅仅是招标依据那么简单，更是工程造价管理最基础的材料。所以

表1 工程造价管理数据

	建筑工程		
一	直接工程费	$\sum(\text{工程量} \times \text{消耗量定额基价})$	
二	单价措施费	$\sum(\text{工程量} \times \text{消耗量定额基价})$	
三	未计价材料	主材设备费	
四	总价措施费	(4) + (5) [不含环保安全文明费]	
五	价差	[按规定计取]	
六	估价	[按规定计取]	
七	企业管理费		
	企业管理费(含税)	$[(一) + (二) + (三) + (四)] \times \text{费率}$	5.45
	附加税费	$[(一) + (二) + (三) + (四)] \times \text{费率}$	0.607
八	利润	$[(一) + (二) + (三) + (四) + (七)] \times \text{费率}$	4
九	规费	(7) + (8) + (9)	
7	养老保险等五项费用	$[(一) + (二) + (三) + (四) + (七) + (八)] \times \text{费率}$	
7.1	养老保险费	$[(一) + (二) + (三) + (四) + (七) + (八)] \times \text{费率}$	3.25
7.2	失业保险费	$[(一) + (二) + (三) + (四) + (七) + (八)] \times \text{费率}$	0.16
7.3	医疗保险费	$[(一) + (二) + (三) + (四) + (七) + (八)] \times \text{费率}$	0.98
7.4	住房公积金	$[(一) + (二) + (三) + (四) + (七) + (八)] \times \text{费率}$	0.81
7.5	危险作业意外伤害保险	$[(一) + (二) + (三) + (四) + (七) + (八)] \times \text{费率}$	0.1
8	工程排污费	$[(一) + (二) + (三) + (四) + (七) + (八)] \times \text{费率}$	0.05
十	环保、文明、安全施工费其他费	$[(一) + (二) + (三) + (四) + (七) + (八) + (九)] \times \text{费率}$	1.2
十一	其他费	[其他项目费按费用定额及有关规定计取]	
十二	增值税(进项税额)	(16) + (17) + (18) + (19)	
16	其中:材料费		
17	机械费		
18	总价措施费		
19	企业管理费		
十三	增值税(销项税额)	$[(一) + (二) + (三) + (四) + (七) + (八) + (九) + (十) + (十一) - (十二)] \times \text{费率}$	9
十四	工程造价	$(一) + (二) + (三) + (四) + (七) + (八) + (九) + (十) + (十一) - (十二) + (十三)$	

招标文件的质量对于建筑工程造价控制具有非常重要的作用价值。要想取得好的工程造价控制效果,需要对招标文件完善,确保招标文件的质量。首先,需要提高招标文件编写符合要求,并要具备足够的专业性。为提高招标文件的专业性,需要反复确认招标文件中专用名词的准确性和专业词语之间的合理搭配^[3]。这要求编写招标文件的工作人员不仅要有较高的文学素养,同时还要对建筑行业有充分的了解,要能够准确使用专业词语,并尽可能地避免出现专业词语的语法搭配错误。其次,为提高招标文件的质量,进行工程造价计算时要提高精确程度,最好进行多次反复审核。比如,现在提倡工程造价计算时,采用多人多向计算方式来确保工程造价计算的精确程度。在进行工程造价审核时,格外需要注意

施工所使用材料的价格、数量还有损耗等数值,不能忽略任何细节,还需要参考市场上的价格波动,从而保证工程造价审核的精确程度。最后,可以利用尖端的信息化技术手段,比如说3D建模技术等辅助工程造价控制效果。在完成建筑工程3D模型建设后,对整个建筑工程进行工程造价核算,利用相关的信息技术软件将各种数据进行计算确认,最终将准确数据写入到招投标文件中。

(二) 加强招投标文件管控

加强对招投标文件的管理与控制,不仅对招投标双方起到约束作用,还能够避免发生不必要的纠纷。由于很多企业不够重视招投标文件,只有出现问题或者是存在纠纷时,才会仔细地查看招投标文件去处理问题和纠

纷。这种处理问题和纠纷的方式会大大增加处理时间，从而会耽误施工工期，影响到施工进度，也会造成工程造价难以得到控制。只有加强对招投标文件的管理，才能保证工程造价控制效果。第一步，招投标双方在签署招投标文件过程中，应仔细对招投标文件中每一部分内容进行阅读、检查，针对文件中表述意思不明确的地方应当及时指出修改，并避免文件出现内容错误、内容遗漏，也就避免日后因为文件内容问题而引发双方纠纷矛盾。第二步，关于招投标文件中涉及到工程造价方面要点要明确。尤其是招投标双方要在文件中明确工程造价具体的结算方式、计算方式还有调整方案，对各种总价数据、单价数据、成本数据和酬金数据的计算方式都要明确清晰^[4]。第三步，招投标文件中需要充分考虑到施工过程中可能会使用到的耗材、人员以及设备，这些隐形存在的造价成本需要被充分考虑，并做好相应的造价评估。还有施工过程中存在的潜在变化、风险都需要考虑，尤其是将风险进行量化并没有风险责任归属在招投标文件中明确，这样就能避免当出现问题或风险时，责任归属不明而造成耽误施工工期情况的发生。

（三）潜在风险管理控制

进行建筑工程造价控制管理最大的风险就是可变因素较多。由于建筑工程工期长、影响因素多，都造成建筑工程造价管控存在各种潜在不可测因素。如今国内建筑行业市场中出现各种新技术、新材料、新设备，这些新元素虽能提升建筑工程施工效率，保证建筑工程质量，但很少招投标企业会对相关新技术、新材料、新设备足够掌握，可能就会造成影响工程造价管控的潜在风险。所以，建筑工程招投标阶段工程造价管控，要加强风险管控，招投标双方都要对工程造价涉及到的各种信息数据进行考察，确保签署的招投标文件能够与建筑工程具备与之匹配的施工能力。

（四）增加评标中标管理

加强评标中标管理，能够对工程造价管控起到重要作用。评标过程需要聘用专业的评选团队，保证评标人员的专业技术水平，尤其是分析计算数据能力要满足工程造价管控需求。另外，评标过程中要严格遵守我国相关法律法规，避免评标过程中违法、违规操作，就能加强工程造价管理效果，确保最终中标结果符合各方意愿，也能在一定程度上保证施工工期和施工质量。

（五）完善招投标制度

从上文造价控制的具体内容分析，可以发现：对于

造价控制的策略研究需要从具体的招投标阶段的制度建设、评价方法建设等内容进行综合研究，最终达到一定的造价控制效果。具体而言，针对建筑工程招投标阶段的造价控制策略，在完善招投标制度上主要分为两方面：一方面在于完善招投标的清单编制；另一方面加强对于招投标、投标和评标的监管，确定招投标结果的公正、合理以及效率。首先，在完善招投标的清单上，主要是在于对于影响建筑工程招投标阶段造价控制的因素进行综合分析，全面考虑到市场供求、业主需要、施工技术以及具体的工程量估算结果等因素，最终得出具体的招投标清单文件^[5]。其次，对于招投标、投标以及中标的监管上，主要是在于通过全面的分析各投标单位的实际情况、资质情况、综合实力等因素，进行初步的筛选和选择，对于其中过于高价标、低成本标以及无资质标进行剔除。然后，对于剩下、较为合理的投标单位进行二次审查，坚持公平、公正的原则进行评价，在计算合理的中标范围前提下，最终选择合适的中标单位。

五、结语

综上所述，通过分析和介绍目前我国建筑工程招投标的过程与现状，帮助建筑工程施工企业了解到影响建筑工程招投标工程造价管理的因素，从而能够分析制定出最为优化的招投标工程造价策略。通过上述方案，不仅能够保证建筑工程招投标的公平、公正，同时对提高工程建设质量，降低施工成本以及提高企业效益等具有十分重要的作用价值。不过，伴随着建筑行业继续发展，未来建筑工程施工企业对建筑工程招投标阶段的造价控制，还需要考虑到更多与时俱进的现实影响因素，从而掌握更为有效的工程造价控制策略。

参考文献：

- [1]王开宝，常路彪.模糊数学在建筑工程招标中的应用——评《建筑工程招投标与合同管理》[J].工业建筑，2020，50（8）：1.
- [2]董鑫龙.建筑工程招投标与合同管理的关系探析[J].建筑技术研究，2021，4（2）：25-27.
- [3]刘炜.建筑工程施工招投标阶段的造价控制方法简述[J].建材发展导向，2020，18（5）：1.
- [4]于巍娜.建筑工程招投标实施过程中的问题[J].科学与财富，2020，000（008）：239.
- [5]乔子霁.“互联网+”环境下BIM技术在建筑工程招投标管理中的要点分析[J].中小企业管理与科技，2021（24）：2.