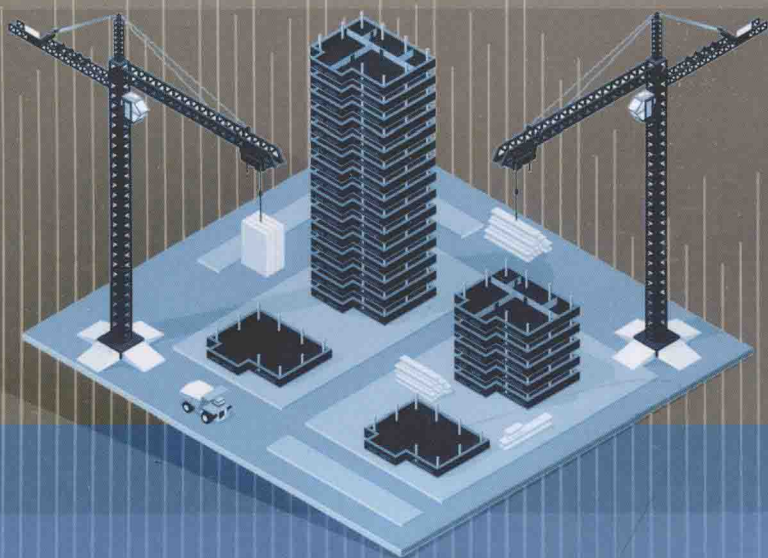


建设工程招标投标 理论与实务

JIANSHE GONGCHENG ZHAOTOU BIAO
LILUN YU SHIWU

◎ 主编 闫晶 李云 李国文



北京交通大学出版社
<http://www.bjtup.com.cn>

建设工程招标投标理论与实务

主编 闫 晶 李 云 李国文

北京交通大学出版社

· 北京 ·

内 容 简 介

本书紧紧围绕现行的招投标法律法规,遵循理论联系工程实际的原则,详细介绍了建设工程招投标的操作程序及要点。本书共分3篇:第一篇为建设工程招标,主要包括建设工程招标公告及投标邀请书、资格审核、招标文件、招标控制价等;第二篇为建设工程投标,主要包括投标函、投标报价、技术标等;第三篇为建设工程决标,主要包括建设工程开标、建设工程评标、建设工程定标、建设工程签约等。本书将一个完整、具体的招投标案例贯穿全书,及时有效地将理论与实际相结合,方便学生自学。

本书可供高等院校的工程管理、工程造价、土木工程等相关专业的学生使用,也可供建设单位、施工单位及招标代理单位的招投标工作人员参考使用。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

建设工程招投标理论与实务 / 闫晶,李云,李国文主编. —北京:北京交通大学出版社, 2016.4

ISBN 978-7-5121-2706-7

I. ①建… II. ①闫… ②李… ③李… III. ①建筑工程—招标 ②建筑工程—投标
IV. ①TU723

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 072770 号

建设工程招投标理论与实务

JIAN SHE GONG CHENG ZHAO TOU BIAO LI LUN YU SHI WU

责任编辑:韩 乐 助理编辑:严慧明

出版发行:北京交通大学出版社

电话:010-51686414

<http://www.bjtup.com.cn>

地 址:北京市海淀区高粱桥斜街 44 号

邮编:100044

印 刷 者:北京交大印刷厂

经 销:全国新华书店

开 本:185 mm×260 mm 印张:23 字数:574 千字

版 次:2016 年 4 月第 1 版 2016 年 4 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 978-7-5121-2706-7/TU·151

印 数:1~1 000 册 定价:48.00 元

本书如有质量问题,请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评,我们表示欢迎和感谢。

投诉电话:010-51686043, 51686008; 传真:010-62225406; E-mail: press@bjtu.edu.cn。

前 言

建设工程招标投标是建设工程发承包的主要方式，是工程项目管理的重要内容。针对建设工程招标投标的综合性强、应用性强及实践性强的特点，本书以现行招标投标法律法规为指导，详细地介绍了建设工程招标投标的操作程序及要点。

本书各章均采用问题驱动法，以“提出问题→分析问题→解决问题→实验操作”为主线。即本书每章均先提出与本章内容相关的问题，再展示与本章内容相对应的建设工程实际案例，便于学生带着问题学习相关理论知识并最终解决前面提及的问题。最后，通过完成实验任务，学生可以对所学理论知识进行综合应用，并加深对它们的理解。问题驱动法充分体现了学生的主体地位，可以有效地激发学生自主学习的主动性和积极性，让学生在解决问题和实验操作的过程中掌握知识、培养技能，进而培养学生发现问题、分析问题、解决问题的能力。

本书由常熟理工学院闫晶老师负责统筹规划，本书的编者分工如下：第5、8、11、13章，闫晶；第1、3、6、7、10章，李云；第2、4、14章，李国文；第9、12章，尹立新。江苏常诚建筑咨询监理有限责任公司总监付玉珍、常熟锦禾建筑工程公司总工程师姜昱、常熟市住建局教授级高工薛国强参与本书中招标投标案例的收集、整理和审定工作。

由于时间仓促、作者水平有限，书中不足之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

编者

于常熟理工学院

2016年3月

目 录

第一篇 建设工程招标

第1章 建设工程招标概述	3
1.1 案例导入	3
1.1.1 驱动问题	3
1.1.2 建设工程招标案例	3
1.2 理论强化	3
1.2.1 招标的含义	3
1.2.2 招标的作用	4
1.2.3 招标的条件	4
1.2.4 招标方式的分类	5
1.2.5 招标方式的选择	7
1.2.6 建设工程招标的分类	9
1.2.7 建设工程招标的程序	9
1.2.8 建设工程招标的组织方式	11
1.2.9 建设工程招标投标的分级分类管理、行政监督管理及交易场所	12
1.2.10 电子招标投标	14
1.3 案例简要分析	16
1.3.1 招标方式	16
1.3.2 招标的组织方式	16
1.3.3 招标内容	16
1.4 实验任务	17
1.4.1 实验目的	17
1.4.2 实验步骤	17
1.4.3 实验内容	17
第2章 招标公告及投标邀请书	19
2.1 案例导入	19
2.1.1 驱动问题	19
2.1.2 招标公告案例	19
2.2 理论强化	21
2.2.1 招标公告、投标邀请书、资格预审公告	21
2.2.2 招标公告及投标邀请书的主要内容	21
2.2.3 招标公告发布及投标邀请书的送达	23
2.2.4 投标企业资质等级划分及确定	24

2.2.5 注册建造师资质等级划分及确定	25
2.2.6 标段划分原则及方法	27
2.3 案例简要分析	28
2.4 实验任务	30
2.4.1 实验目的	30
2.4.2 实验步骤及内容	30
第3章 资格审查	31
3.1 案例导入	31
3.1.1 驱动问题	31
3.1.2 资格审查案例	31
3.2 理论强化	32
3.2.1 资格审查的含义	32
3.2.2 资格审查的分类	32
3.2.3 资格预审的程序及内容	32
3.2.4 资格预审的发展	38
3.2.5 资格后审	38
3.3 案例简要分析	39
3.4 实验任务	39
3.4.1 实验目的	39
3.4.2 实验步骤及内容	39
第4章 招标文件	41
4.1 案例导入	41
4.1.1 驱动问题	41
4.1.2 招标文件案例	41
4.2 理论强化	41
4.2.1 招标文件的作用	41
4.2.2 招标文件编制依据	42
4.2.3 招标文件主要内容	43
4.2.4 投标人须知编制	43
4.2.5 评标方法编制	52
4.2.6 合同条款编制	54
4.2.7 工程量清单编制	58
4.2.8 图纸、技术标准和要求编制	67
4.2.9 投标文件格式编制	68
4.3 案例简要分析	68
4.4 实验任务	70
4.4.1 实验目的	70
4.4.2 实验步骤及内容	70

第5章 招标控制价	72
5.1 案例导入	72
5.1.1 驱动问题	72
5.1.2 招标控制价案例	72
5.2 理论强化	83
5.2.1 招标控制价概念	83
5.2.2 招标控制价作用	84
5.2.3 招标控制价编制依据	85
5.2.4 招标控制价主要内容	85
5.2.5 招标控制价编制要点	88
5.3 案例简要分析	91
5.4 实验任务	91
5.4.1 实验目的	91
5.4.2 实验步骤及内容	92

第二篇 建设工程投标

第6章 建设工程投标概述	95
6.1 案例导入	95
6.1.1 驱动问题	95
6.1.2 投标案例	95
6.2 理论强化	96
6.2.1 投标及投标人的含义	96
6.2.2 投标的流程	96
6.2.3 投标决策	98
6.2.4 投标文件的构成	100
6.2.5 投标文件的签署、装订和密封	100
6.2.6 投标文件的递交	101
6.2.7 投标人合法行为的规定	101
6.3 案例分析	102
6.4 实验任务	103
6.4.1 实验目的	103
6.4.2 实验步骤	103
6.4.3 实验内容	103
第7章 投标函	105
7.1 案例导入	105
7.1.1 驱动问题	105
7.1.2 投标函案例	105
7.2 理论强化	107
7.2.1 投标函及投标函附录编制	107

7.2.2 投标函附件编制	108
7.3 案例分析	112
7.4 实验任务	113
7.4.1 实验目的	113
7.4.2 实验步骤及内容	113
第8章 投标报价	114
8.1 案例导入	114
8.1.1 驱动问题	114
8.1.2 投标报价案例	114
8.2 理论强化	124
8.2.1 投标报价编制主体	125
8.2.2 投标报价编制方法	125
8.2.3 投标报价编制依据	125
8.2.4 投标报价主要内容	127
8.2.5 投标报价总说明编制	128
8.2.6 投标报价的限制	128
8.2.7 工程量清单偏差处理	128
8.2.8 综合单价组价	129
8.2.9 总价措施费及其他项目费报价	129
8.2.10 投标报价阶段的风险	130
8.2.11 招标控制价与投标报价的关系	131
8.2.12 投标报价策略	131
8.3 案例简要分析	134
8.4 实验任务	134
8.4.1 实验目的	134
8.4.2 实验步骤及内容	134
第9章 技术标	136
9.1 案例导入	136
9.1.1 驱动问题	136
9.1.2 技术标案例	136
9.2 理论强化	136
9.2.1 技术标含义	136
9.2.2 技术标编制依据及原则	137
9.2.3 技术标主要内容及编制注意事项	137
9.2.4 技术标编制前准备工作	138
9.2.5 总体概述编制	139
9.2.6 施工现场平面布置	141
9.2.7 施工进度计划及其保证措施编制	149
9.2.8 施工方法及质量保证措施编制	153

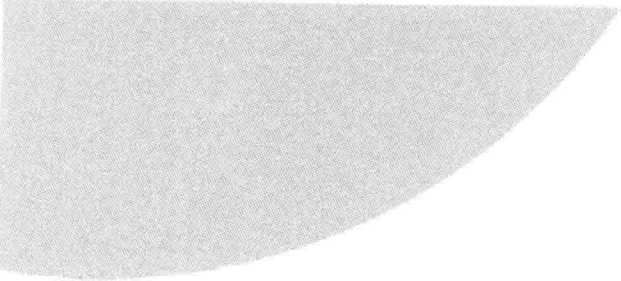
9.2.9 安全生产、文明施工及环境管理措施编制	154
9.2.10 项目管理组织机构编制	155
9.2.11 资源配置计划编制	156
9.2.12 关键施工技术、工艺编制	159
9.2.13 季节性施工措施编制	159
9.2.14 新技术、新工艺、新材料、新产品应用	160
9.3 案例简要分析	163
9.4 实验任务	163
9.4.1 实验目的	163
9.4.2 实验步骤及内容	164

第三篇 建设工程决标

第 10 章 决标概述	167
10.1 案例导入	167
10.1.1 驱动问题	167
10.1.2 决标案例	167
10.2 理论强化	168
10.2.1 决标的含义	168
10.2.2 决标的程序	168
10.3 案例简要分析	169
10.4 实验任务	169
10.4.1 实验目的	169
10.4.2 实验步骤	169
10.4.3 实验内容	169
第 11 章 建设工程开标	170
11.1 案例导入	170
11.1.1 驱动问题	170
11.1.2 开标案例	170
11.2 理论强化	171
11.2.1 开标的时间和地点	171
11.2.2 开标的组织及相关主体	171
11.2.3 开标准备	172
11.2.4 开标的程序及内容	172
11.3 案例简要分析	174
11.4 实验任务	174
11.4.1 实验目的	174
11.4.2 实验步骤及内容	174
第 12 章 建设工程评标	175
12.1 案例导入	175

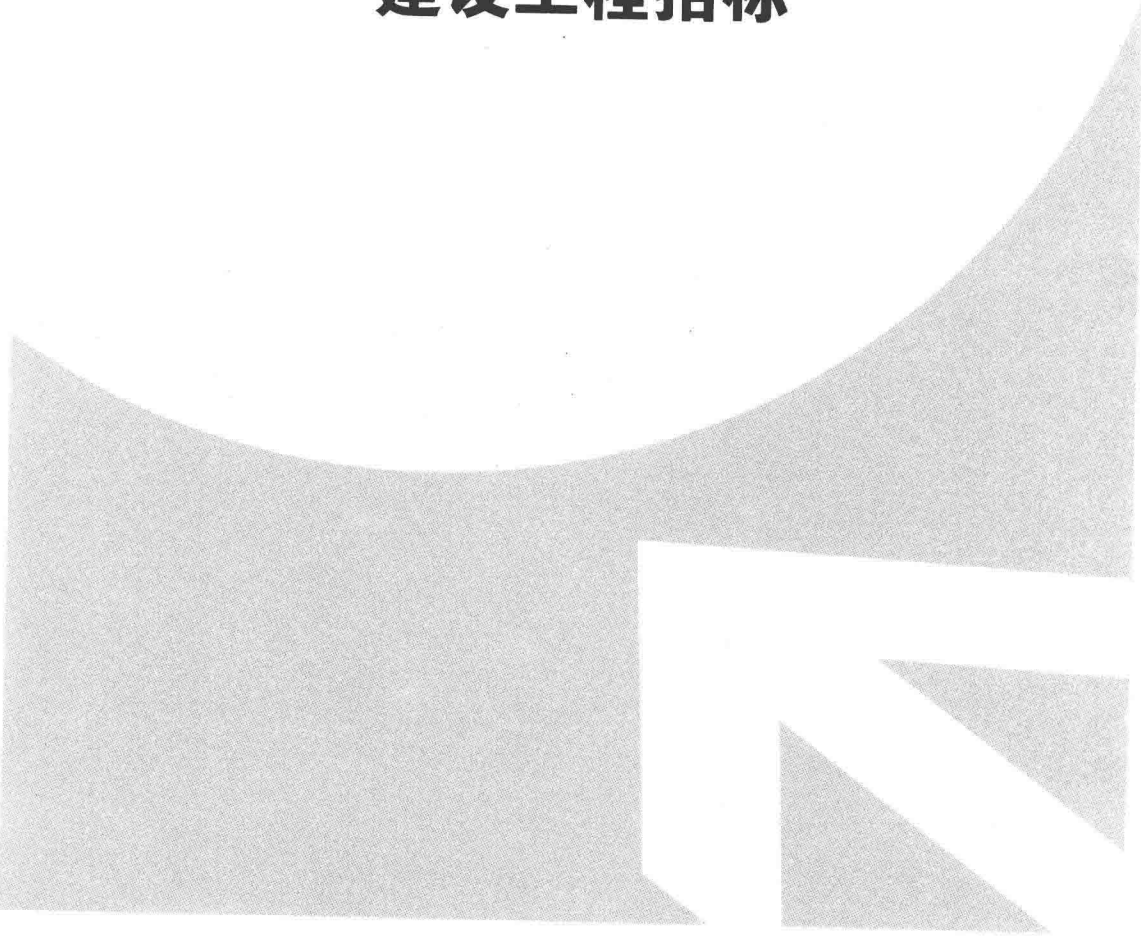
12.1.1	驱动问题	175
12.1.2	评标案例	175
12.2	理论强化	178
12.2.1	评标的原则	178
12.2.2	评标的主体	179
12.2.3	评标专家	180
12.2.4	评标的依据	181
12.2.5	评标的程序及内容	181
12.2.6	评标无效及重新招标	182
12.2.7	关于评标时的几个概念	183
12.2.8	评标过程的保密	183
12.3	案例分析	184
12.4	实验任务	184
12.4.1	实验目的	184
12.4.2	实验步骤及内容	184
第 13 章	建设工程定标	186
13.1	案例导入	186
13.1.1	驱动问题	186
13.1.2	定标案例	186
13.2	理论强化	187
13.2.1	定标的条件	187
13.2.2	定标的主体	187
13.2.3	定标的时限要求	188
13.2.4	中标候选人、中标结果公示	188
13.2.5	中标通知书发出	188
13.3	案例简要分析	189
13.4	实验任务	189
13.4.1	实验目的	189
13.4.2	实验步骤及内容	189
第 14 章	建设工程签约	190
14.1	案例导入	190
14.1.1	驱动问题	190
14.1.2	签约案例	190
14.2	理论强化	191
14.2.1	签约的时间及形式要求	191
14.2.2	签约的原则	191
14.2.3	合同协议书的签订	192
14.2.4	合同条款的签订	192
14.2.5	合同的监督及备案	192

14.2.6 履约保证金的提交	193
14.3 案例简要分析	193
14.4 实验任务	193
14.4.1 实验目的	193
14.4.2 实验步骤及内容	194
附录 A 招标文件案例	195
附录 B 技术标案例	231
附录 C 中华人民共和国招标投标法	256
附录 D 中华人民共和国招标投标法实施条例	263
附录 E 中华人民共和国简明标准施工招标文件（示范文本）	275
附录 F 建设工程施工合同（示范文本）	294
参考文献	354



第一篇

建设工程招标



第 1 章

建设工程招标概述

1.1 案例导入

1.1.1 驱动问题

- ① 招标起什么作用？
- ② 招标与其他采购方式相比，有什么特点？
- ③ 招标方式有哪几种？如何选择？
- ④ 若采用招标的方式进行采购，需要具备什么条件？
- ⑤ 招标的流程是什么？
- ⑥ 招标人委托工程招标代理公司代理招标工作的原因是什么？
- ⑦ 工程招标代理公司的主要职责是什么？

1.1.2 建设工程招标案例

某私人企业拟投资建造一个新厂区，该建设项目总投资约 1 亿元，拟建一号联合厂房（投资 2 252.8 万元，建筑面积 19 880 m²）、二号联合厂房（投资 1 091.4 万元，建筑面积 10 971 m²）、办公楼、食堂、门卫房（投资 835.21 万元，建筑面积 5 777 m²）及其他相关的附属设施。新厂区将用于生产大型锅炉设备，其建设资金来源为自有资金。目前该企业的从业人员中没有掌握工程技术、工程概预算、工程管理方面相关知识的专业技术人员。

经研究，招标人决定采用邀请招标方式进行招标，并将招标工作委托给一家工程招标代理公司负责。招标时工程招标代理公司采用总承包方式对土建、给排水、供配电、照明、采暖通风等工程进行招标，另外采用业主指定分包或总承包分包方式对设备安装、变电所设备及场外线路安装、弱电系统安装、绿化、室外道路、钢结构等工程进行招标。

1.2 理论强化

1.2.1 招标的含义

招标是指在市场经济条件下，市场主体通过有序竞争，择优配置工程、货物和服务要素并达成交易的一种方式。

建设工程招标是指在一定范围内公开建设工程的招标范围、要求，邀请满足相应条件的企业参加投标，并按规定程序从中选择承包人的一种市场交易行为。招标活动应遵循《中华

《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等一系列法律法规的规定,参与各方不得随意改变相关环节及工作内容,也不得在招标过程中就实质性内容进行协商谈判、讨价还价,这也是招标与拍卖、挂牌等其他采购方式的主要区别。

1.2.2 招标的作用

1. 规范市场竞争

在市场经济中实现自由竞争,并且保证竞争充分、有效,是实现资源优化配置的先决条件。招标投标遵循公开、公平、公正原则,是市场经济条件下进行建设工程交易的有效方式。

《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》《工程建设项目施工招标投标办法》等对招标投标的范围、方式、程序、法律责任等均作了明确规定,因此有利于为招标投标营造一个程序规范、公开透明、定价合理的市场环境。招标投标参与各方的招标投标活动必须在上述法律、条例、办法等的约束下进行,不得非法竞争。在此竞争环境下,当事人的合法权益能够得到保护,市场交易的公平度、满意度和可信度能够得到提高,社会和企业的信用建设也能够得到促进。

2. 保护社会公共利益

通过招标投标过程的有序竞争,可以将建设项目发包给价格合理、技术能力及管理能力强、信誉良好的企业实施,从而提高招标项目的质量、经济效益和社会效益,保证国有资金和其他公共资金得到合理且有效的利用,防止资源流失、浪费,从而构建良好的社会环境,保护社会的公共利益。

3. 促进企业健康发展

投标企业只有不断改进企业技术水平和管理水平,探索有效的经营机制,提高企业生产质量和效率,提升企业信誉和竞争能力,才能增加企业中标概率,改善企业经营状况,提高企业经济效益,扩大企业规模,促进企业平稳、健康地发展。

1.2.3 招标的条件

采用招标方式进行采购的项目,必须具备以下条件方可进行施工招标。

1. 招标人已经依法成立

招标人是依照《中华人民共和国招标投标法》等相关规定提出招标项目、进行招标的法人或其他组织。鉴于招标采购的项目通常规模大、耗资多、影响范围广,招标人责任较大,因此,为了切实保障招标投标各方的权益,招标人必须是法人或其他组织,自然人不能成为招标人。

法人是指依法具有民事权利能力和民事行为能力,并依法独立享有民事权利、承担民事义务的组织,法人应该具备以下条件。① 依法成立。法人不能自然产生,法人的设立目的和方式必须符合法律的规定,设立必须经过政府主管机关的批准或者核准登记。② 有必要的财产或经费。法人作为独立的民事主体,要独立进行各种民事活动,独立承担民事活动的后果,因此,法人应有必要的财产或者经费,否则,法人无法进行各种民事活动。法人的财产或者经费须与法人的性质、经营范围相适应,否则法人就不能被批准设立或核准登记。③ 有自己的名称、场所和组织机构。法人的名称是法人相互区别的标志,是法人进行活动时的代号。

法人的场所是法人进行业务活动的所在地,法人的场所可以是自己所有的,也可以是租赁他人的,可以是一个,也可以是多个。法人是社会组织,法人的意思表示必须依法由法人组织机构来完成,每一个法人都应该有自己的组织机构。法人的组织机构是实现法人权利能力和行为能力的必要保证,是管理法人事务、代表法人从事民事活动的机构的总称。法人要通过其组织对外从事民事活动,对内以一定的机构组织活动,并且以组织机构的名义接受法律和社会的监督。由于法人的意志是通过一定的机构产生并具体实现的,因此,法律要求法人必须有一定的组织机构,这不仅保障了法人能够正常开展工作和进行生产经营活动,而且有利于国家对法人的监督。④ 满足法律规定的其他条件。法人还需满足法律规定的其他条件,如我国《公司法》规定,设立公司必须依照《公司法》制定公司章程。

法人以外的其他组织是指合法成立、有一定的组织机构和财产,但不能独立承担民事责任,不具备法人资格的组织。它主要包括不具备法人资格的私营独资企业、联营体、法人分支机构等。联营体是指不相关的任何两个或两个以上的自然人或法人为了建立和运作项目或企业而进行的各种形式的组织安排,包括联营体公司、合伙联营体等。联营体公司是指企业之间或者企业、事业单位之间联营,组成新的经济实体,独立承担民事责任。具备法人条件且经主管机关核准登记的联营体公司,可以取得法人资格。合伙联营体是指企业之间或者企业、事业单位之间联营,共同经营。合伙联营体是不具备法人条件的,它是由联营各方按照出资比例或者联营协议的约定,以各自所有的或者经营管理的财产承担民事责任,且依照法律规定或者联营协议的约定负连带责任的联营体。

2. 初步设计文件及设计概算应当履行审批手续的,已经批准

设计概算是建设项目在初步设计阶段依据图纸确定的投资额,是初步设计文件的重要组成部分,是国家控制基本建设投资的依据。政府投资的项目在施工招标时,初步设计文件及设计概算应经当地相关部门批准。

3. 有相应资金或资金来源已经落实

建设工程的资金来源渠道主要有:国家和地方政府的财政拨款、自有资金、银行贷款、外国政府和有关政府组织的贷款等。招标人在招标时必须确实拥有相应的资金或者拥有能证明其资金来源已经落实的合法性文件,并应当将资金金额和资金来源在招标文件中如实载明。

4. 有招标所需的设计图纸及技术资料

进行施工招标的招标人,需要具备满足招标需要的施工图纸及其他技术资料,且图纸须经图纸审查机构审查通过。

5. 招标范围、招标方式和招标组织形式等应当履行核准手续的,已经核准

依据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》《工程建设项目施工招标投标办法》等法律规定,依法必须招标的项目的招标方案必须要经过当地相关部门核准。申请人在提交申请时,需填写招标方案核准申请书或申报表,明确招标项目基本信息、招标范围、招标方式和组织形式等,然后交由当地相关部门进行审核。

1.2.4 招标方式的分类

为了规范招标投标活动,保护国家利益、社会公众利益和招标投标当事人的合法权益,《中华人民共和国招标投标法》第十条明确规定,招标分为公开招标和邀请招标。

1. 公开招标

公开招标是指招标人以招标公告的方式邀请不特定的法人或者其他组织投标。

公开招标的信息以招标公告的方式进行发布,即通过国家指定的报刊、信息网络或者其他媒介发布招标公告。招标信息传播范围广,且所有符合相应资格条件的承包商都可以平等地参加竞争,因此公开招标是一种无限竞争招标方式。

从招标的本质来讲,公开招标属于非限制性竞争招标,最符合招标的目的。公开招标能够充分体现招标信息公开性、招标程序规范性、投标竞争公平性的特点,可以降低串标、抬标的可能性,因此,它是我国招标采购的主要方式。

2. 邀请招标

邀请招标是指招标人以投标邀请书的方式邀请特定的法人或者其他组织投标。

采用邀请招标时,只有收到招标人送达的投标邀请书的投标人才可以参加投标竞争,未收到投标邀请书的则不可以参加投标竞争。通常情况下,被邀请参加投标的投标人数量比较有限,因此邀请招标是一种有限竞争招标方式。

在实际实施过程中除了上述两种招标方式外,还有议标和两段招标等招标方式。

3. 议标

议标是指招标人直接选定一家或几家承包商进行协商谈判、确定标价的方式,实质上即为谈判性采购,是采购人和被采购人之间通过一对一谈判而最终达到采购目的的一种采购方式。它不具有公开性和竞争性,因而不属于《中华人民共和国招标投标法》所称的招标投标采购方式。

从实践上看,公开招标和邀请招标这两种招标方式要求对报价及技术性条款不得谈判,议标则允许就报价等进行一对一的谈判。有些项目比如一些小型建设项目采用议标方式进行招标的话,目标明确、省时省力、比较灵活,因此,议标方式不失为一种恰当的采购方式。但议标因不具有公开性和竞争性,采用时容易产生幕后交易、暗箱操作,因此难以保障采购质量。《中华人民共和国招标投标法》根据招标的基本特性和我国实践中存在的问题,未将议标作为一种招标方式予以规定。因此,议标不是一种法定的招标方式。议标适用于造价较低、工期紧、专业性强或有特殊要求的军事保密工程。

4. 两段招标

两段招标即综合性招标或两步招标,是综合无限竞争招标和有限竞争招标的方式,即先用公开招标,再用选择性招标,分两段进行。第一阶段,投标人按照招标公告或者投标邀请书的要求提交不带报价的技术建议或方案,招标人根据投标人提交的技术建议或方案确定技术标准和要求,并依据该技术标准和要求编制招标文件。该阶段实质是招标文件的准备阶段,潜在投标人不需要递交有实质约束力的投标报价。第二阶段,招标人向在第一阶段提交技术建议或方案的投标人提供招标文件,投标人按照招标文件的要求提交包括最终技术方案和投标报价的投标文件。

两段招标适用于技术复杂或者无法精确拟定技术规格的项目。在实践中,由于装饰工程涉及方案设计及施工两大问题,且装饰公司均有设计及施工资质,因此,招标人为实现对设计方案的合理确定,常采用两段招标方式确定装饰工程设计及施工单位。