

注册土木工程师（水利水电工程）资格考试指定辅导教材配套用书

水利水电工程专业知识 应试辅导与习题集

（2013年版）

《水利水电工程专业知识应试辅导与习题集》编委会 编



黄河水利出版社

注册土木工程师(水利水电工程)资格考试指定辅导教材配套用书

水利水电工程专业知识 应试辅导与习题集 (2013年版)

《水利水电工程专业知识应试辅导与习题集》编委会 编

黄河水利出版社
· 郑州 ·

图书在版编目(CIP)数据

水利水电工程专业知识应试辅导与习题集:2013年
版/《水利水电工程专业知识应试辅导与习题集》编委会
编.—郑州:黄河水利出版社,2014.4

ISBN 978 - 7 - 5509 - 0771 - 3

I. ①水… II. ①水 III. ①水利水电工程 - 工程
技术人员 - 资格考试 - 自学参考资料 IV. ①TV

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 069716 号

出版 社:黄河水利出版社

地址:河南省郑州市顺河路黄委会综合楼 14 层 邮政编码:450003

发行单位:黄河水利出版社

发行部电话:0371 - 66026940、66020550、66028024、66022620(传真)

E-mail:hslcbs@126.com

承印单位:黄河水利委员会印刷厂

开本:787 mm × 1 092 mm 1/16

印张:21

字数:511 千字

印数:1—3 000

版次:2014 年 4 月第 1 版

印次:2014 年 4 月第 1 次印刷

定价:62.00 元

《水利水电工程专业知识应试辅导与习题集》

编委会名单

主编 唐克东 赵社义
编委 王二平 王国永 边慧霞 刘英杰
刘尚蔚 刘焕强 刘增进 孙少楠
孙保沐 许拯民 朱海堂 李永乐
李志萍 李海华 张建伟 张璐
张巍巍 杨晓明 郝小红 胡宝柱
赵社义 赵晓慎 徐冬梅 唐克东
康迎宾 傅建 焦洪波 霍洪媛

前 言

注册土木工程师(水利水电工程)执业资格制度于2005年9月起正式实施。实施执业资格制度,将使水利水电工程勘察设计工作更加规范、勘察设计质量更加可靠、水利水电工程的经济效益更高。有利于水利水电工程行业持续健康的发展,有利于勘察设计人员参与国际水利水电工程项目勘察设计工作。

注册土木工程师(水利水电工程)执业资格考试实行全国统一大纲、统一命题的考试制度。为方便报考人员复习,2007年受黄河水利出版社的委托,华北水利水电学院组织有关教授、专家编写了《水利水电工程专业知识应试辅导与习题集》,2009年进行了修编。本书结合近几年考试情况及部分相关法律法规、规程规范的修订。2013年,华北水利水电大学再次受黄河水利出版社的委托对《水利水电工程专业知识应试辅导与习题集》进行了一次全面的修编。为方便考生进行系统的学习,本次修编模拟试题与水利水电工程专业知识辅导教材紧密结合,可以配套使用。本次修编除对试题、解题指导进行了增补外,对部分答案的选择做了简要说明,以便考生尽快掌握解题方法和技巧。

专业知识包括:项目管理、水文、工程地质、工程任务与规模、工程总体设计、水工建筑物、施工组织设计、征地移民、水土保持、水资源保护、环境影响评价、经济评价、法规及管理条例13个部分的内容。

本模拟试题及解题指导是为参加注册土木工程师(水利水电工程)执业资格考试专业知识考试的人员编写的复习材料,其范围和深度是按全国勘察设计注册工程师水利水电工程管理委员会公布的“考试大纲”编写的,并以现行有关法律法规、规程规范为编写依据。

对本书编写过程中参考的书籍、法规、规范、文献和网上资料的作者表示衷心感谢。

本书由华北水利水电大学唐克东、中国水电顾问集团西北勘测设计研究院移民分院院长赵社义教授级高工负责组稿。本书编写过程中,得到了华北水利水电大学副校长刘汉东教授、华北水利水电大学建筑学院院长兼河南华北水利水电勘察设计有限公司张新中教授级高工和华北水利水电大学土木与交通学院院长省级特聘教授赵顺波教授的大力支持与悉心指导,河南华北水利水电勘察设计有限公司荆瑞丽及研究生孙留颖、梁琳霄、王国军、曹爱华为本书的顺利出版付出了辛勤的劳动,在此表示衷心的感谢。

由于编写时间仓促,书稿涉及内容广泛,加之水平有限,书中如有不当和错误之处,敬请广大读者批评指正。

本书编委会
2014年2月

目 录

前 言

第1章 项目管理	(1)
1.1 考试大纲	(1)
1.2 复习指导	(1)
1.3 模拟试题	(21)
1.4 参考答案	(25)
第2章 水 文	(26)
2.1 考试大纲	(26)
2.2 复习指导	(26)
2.3 模拟试题	(28)
2.4 参考答案	(38)
第3章 工程地质	(39)
3.1 考试大纲	(39)
3.2 复习指导	(40)
3.3 模拟试题	(58)
3.4 参考答案	(92)
第4章 工程任务与规模	(96)
4.1 考试大纲	(96)
4.2 复习指导	(97)
4.3 模拟试题	(103)
4.4 参考答案	(115)
第5章 工程总体设计	(116)
5.1 考试大纲	(116)
5.2 复习指导	(116)
5.3 模拟试题	(123)
5.4 参考答案	(140)
第6章 水工建筑物	(142)
6.1 考试大纲	(142)
6.2 复习指导	(143)
6.3 模拟试题	(146)
6.4 参考答案	(170)
第7章 施工组织设计	(186)
7.1 考试大纲	(186)
7.2 复习指导	(186)

7.3 模拟试题	(192)
7.4 参考答案	(202)
第8章 征地移民	目录
8.1 考试大纲	(208)
8.2 复习指导	(208)
8.3 模拟试题	(213)
8.4 参考答案	(230)
第9章 水土保持	目录
9.1 考试大纲	(236)
9.2 复习指导	(236)
9.3 模拟试题	(240)
9.4 参考答案	(250)
第10章 水资源保护	目录
10.1 考试大纲	(251)
10.2 复习指导	(251)
10.3 模拟试题	(252)
10.4 参考答案	(258)
第11章 环境影响评价	目录
11.1 考试大纲	(259)
11.2 复习指导	(259)
11.3 模拟试题	(261)
11.4 参考答案	(269)
第12章 经济评价	目录
12.1 考试大纲	(272)
12.2 复习指导	(272)
12.3 模拟试题	(288)
12.4 参考答案	(301)
附录 法规及管理条例	目录
附.1 考试大纲	(307)
附.2 复习指导	(308)
附.3 模拟试题	(310)
附.4 参考答案	(321)

第1章 项目管理

1.1 考试大纲

1.1.1 工程基本建设程序

水利工程基本建设程序;
水电工程基本建设程序。

1.1.2 建设工程招标、投标管理

招标、投标的范围;
招标方法及程序;
招标文件的主要内容;
投标程序及报价依据;
投标文件的编制方法。

1.1.3 工程建设监理

监理的业务范围及职责;
监理的基本原理及权利和依据。

1.1.4 建设工程项目管理

项目管理的基本原理和组织形式;
项目法人责任制与项目经理责任制;
项目信息管理与计算机应用。

1.1.5 水利工程管理

水利工程项目性质;
水利工程运行管理体制改革主要目标和措施。

1.2 复习指导

1.2.1 工程建设基本程序

根据《水利工程建设程序管理暂行规定》(1998年1月7日水利部发布),水利工程建设程序分为8个主要阶段,如图1-1所示。

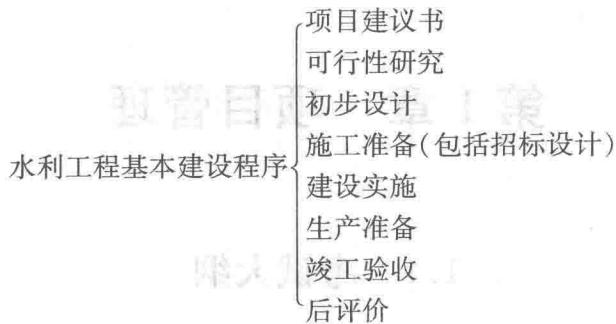


图 1-1 水利工程基本建设程序

水电工程基本建设程序与水利工程基本相同。

1.2.2 建设工程招标、投标管理

招投标是市场经济体制下建设市场买卖双方的一种主要的竞争性交易方式,招投标过程是水利工程项目建设实施中的非常重要的活动。我国在工程建设领域推行招投标制,是为了适应社会主义市场经济的需要,在建设领域引进竞争机制,形成公开、公正、公平和诚实信用的市场交易方式,择优选择承包单位,促使设计、施工、材料、设备生产供应等企业不断提高技术和管理水平,以确保建设项目质量和建设工期,提高投资效益。招投标的过程和程序管理也是水利工程项目管理中的重要内容。

1.2.2.1 水利工程项目招投标法规依据

为了加强水利工程建设项目的招投标工作的管理,规范招投标活动规范,国家和政府有关部门颁布了大量的法规,形成了招投标管理的法规体系。与水利工程项目招投标关系比较密切的法规主要有:

- (1)《中华人民共和国招标投标法》(简称《招标投标法》);
- (2)《水利工程建设项目招标投标管理规定》(2002 水利部第 14 号令);
- (3)《水利工程建设项目监理招标投标管理办法》(水利部水建管[2002]587 号);
- (4)《工程建设项目招标范围与规模标准规定》(国家计委令第 3 号);
- (5)《工程建设项目勘察设计招标投标办法》8 部委 2 号令;
- (6)《工程建设项目施工招标投标办法》7 部委令;
- (7)《建筑工程设计招标投标管理办法》;
- (8)《评标委员会和评标方法暂行规定》7 部委 12 号令;
- (9)《评标专家和评标专家库管理暂行办法》计委 29 号令。

本节讨论水利工程项目招投标的过程和程序管理,主要以《水利工程建设项目招投标管理规定》为主,并兼顾其他有关法规。

1.2.2.2 水利工程项目招标范围

关于工程项目招标范围,招标投标法和国家发展和改革计划委员会令均有相关规定,具体到水利工程建设项目的勘察设计、施工、监理以及与水利工程建设有关的重要设备、材料采购等的招投标活动,符合下列具体范围并达到规模标准之一的水利工程项目必须进行招标。

1. 具体范围

(1) 关系社会公共利益、公共安全的防洪、排涝、灌溉、水力发电、引(供)水、滩涂治理、水土保持、水资源保护等水利工程建设项目；

(2) 使用国有资金投资或者国家融资的水利工程建设项目；

(3) 使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的水利工程建设项目。

2. 规模标准

(1) 施工单项合同估算价在 200 万元以上的；

(2) 重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 100 万元以上的；

(3) 勘察设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 50 万元以上的；

(4) 项目总投资额在 3 000 万元以上，但分标单项合同估算价低于本项第(1)、(2)、(3)目规定的标准的项目原则上都必须招标。

1.2.2.3 水利工程项目的招标

1. 招标人

招标人是指依照《招标投标法》规定提出招标项目，进行招标的法人或者其他组织。建设项目的招标工作由招标人负责，任何单位和个人不得以任何方式非法干涉招标投标活动。

2. 招标方式及适用范围

招标分为公开招标和邀请招标两种。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。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。

(1) 公开招标项目范围。

依法必须招标的项目中，国家重点水利项目、地方重点水利项目及全部使用国有资金投资或者国有资金投资占控股或者主导地位的项目应当公开招标。

(2) 邀请招标项目范围。

国家重点水利项目、地方重点水利项目及全部使用国有资金投资或者国有资金投资占控股或者主导地位的项目，有下列情况之一的，可采用邀请招标：

① 属于规模标准第 4 项规定的项目；

② 项目技术复杂，有特殊要求或涉及专利权保护，受自然资源或环境限制，新技术或技术规格事先难以确定的项目；

③ 应急度汛项目；

④ 其他特殊项目。

上述采用邀请招标的，招标前招标人必须履行下列批准手续：国家重点水利项目经水利部初审后，报国家发展计划委员会批准；其他中央项目报水利部或其委托的流域管理机构批准；地方重点水利项目经省、自治区、直辖市人民政府水行政主管部门会同同级发展计划行政主管部门审核后，报本级人民政府批准；其他地方项目报省、自治区、直辖市人民政府水行政主管部门批准。

(3) 可以不招标的项目。

未列入招标范围内的水利工程项目可以不招标。

列入招标范围内的下列水利工程项目，经项目主管部门批准后，可不进行招标。

① 涉及国家安全、国家秘密的项目；

- ②应急防汛、抗旱、抢险、救灾等项目；
- ③项目中经批准使用农民投工、投劳施工的部分(不包括该部分中勘察设计、监理和重要设备、材料采购)；
- ④不具备招标条件的公益性水利工程建设项目的项目建议书和可行性研究报告；
- ⑤采用特定专利技术或特有技术的；
- ⑥其他特殊项目。

3. 招标组织

(1) 招标人自行招标。

招标人具有编制招标文件和组织评标能力的，可以自行办理招标事宜，任何单位和个人不得强制其委托招标代理机构办理招标事宜。依法必须进行招标的项目招标人自行办理招标事宜的，应当向有关行政监督部门备案。

当招标人具备以下条件时，按有关规定和管理权限经核准可自行办理招标事宜：

- ①具有项目法人资格(或法人资格)；
- ②具有与招标项目规模和复杂程度相适应的工程技术、概预算、财务和工程管理等方面的专业技术力量；
- ③具有编制招标文件和组织评标的能力；
- ④具有从事同类工程建设项目招标的经验；
- ⑤设有专门的招标机构或者拥有3名以上专职招标业务人员；
- ⑥熟悉和掌握招标投标法律、法规、规章。

招标人申请自行办理招标事宜时，应当报送书面材料，内容包括项目法人营业执照、法人证书或者项目法人组建文件；与招标项目相适应的专业技术力量情况；内设的招标机构或者专职招标业务人员的基本情况；拟使用的评标专家库情况；以往编制的同类工程建设项目招标文件和评标报告，以及招标业绩的证明材料；其他材料。

(2) 招标代理。

招标人有权自行选择招标代理机构委托其办理招标事宜，任何单位和个人不得以任何方式为招标人指定招标代理机构。招标代理机构是依法设立、从事招标代理业务并提供相关服务的社会中介组织。招标代理机构应当具备下列条件：

- ①有从事招标代理业务的营业场所和相应资金；
- ②有能够编制招标文件和组织评标的相应专业力量；
- ③有符合《招标投标法》第三十七条第三款规定条件，可以作为评标委员会成员人选的技术经济等方面专家库。

从事工程建设项目招标代理业务的招标代理机构，其资格由国务院或者省、自治区、直辖市人民政府的建设行政主管部门认定。具体办法由国务院建设行政主管部门会同国务院有关部门制定。从事其他招标代理业务的招标代理机构，其资格认定的主管部门由国务院规定。

招标代理机构与行政机关和其他国家机关不得存在隶属关系或者其他利益关系。招标代理机构应当在招标人委托的范围内办理招标事宜并遵守《招标投标法》关于招标人的规定。

招标文件的主要内容。

4. 招标条件

水利工程建设项目建设应当具备以下条件：

(1) 勘察设计招标应当具备的条件。勘察设计项目已经确定；勘察设计所需资金已落实；必需的勘察设计基础资料已收集完成。

(2) 监理招标应当具备的条件。初步设计已经批准；监理所需资金已落实；项目已列入年度计划。

(3) 施工招标应当具备的条件。初步设计已经批准；建设资金来源已落实，年度投资计划已经安排；监理单位已确定；具有能满足招标要求的设计文件，已与设计单位签订适应施工进度要求的图纸交付合同或协议；有关建设项目永久征地、临时征地和移民搬迁的实施、安置工作已经落实或已有明确安排。

(4) 重要设备、材料招标应当具备的条件。初步设计已经批准；重要设备、材料技术经济指标已基本确定；设备、材料所需资金已落实。

5. 招标程序

招标工作一般按下列程序进行：

(1) 招标前，按项目管理权限向水行政主管部门提交招标报告备案。报告具体内容应当包括：招标已具备的条件、招标方式、分标方案、招标计划安排、投标人资质(资格)条件、评标方法、评标委员会组建方案以及开标、评标的工作具体安排等。

(2) 编制招标文件。

(3) 发布招标信息(招标公告或投标邀请书)。

(4) 发售资格预审文件。

(5) 按规定日期接受潜在投标人编制的资格预审文件。

(6) 组织对潜在投标人资格预审文件进行审核。

(7) 向资格预审合格的潜在投标人发售招标文件。

(8) 组织购买招标文件的潜在投标人现场踏勘；

(9) 接受投标人对招标文件有关问题要求澄清的函件，对问题进行澄清，并书面通知所有潜在投标人。

(10) 组织成立评标委员会，并在中标结果确定前保密。

(11) 在规定时间和地点，接受符合招标文件要求的投标文件。

(12) 组织开标评标会。

(13) 在评标委员会推荐的中标候选人中，确定中标人。

(14) 向水行政主管部门提交招标投标情况的书面总结报告。

(15) 发中标通知书，并将中标结果通知所有投标人。

(16) 进行合同谈判，并与中标人订立书面合同。

6. 招标公告和投标邀请书

招标投标活动应当遵循公开、公平、公正和诚实信用的原则。

招标人采用公开招标方式的，应当发布招标公告。依法必须进行招标的项目的招标公告，《招标公告发布暂行办法》(国家计委2000年4号令)规定：《中国日报》《中国经济导报》《中国建设报》中国采购与招标网(<http://www.chinabidding.com.cn>)为发布依法必须招标项目的招标公告的媒介。依法必须招标的项目应至少在一家指定的媒介发布招标公告，

其中,依法必须招标的国际招标项目的招标公告应在《中国日报》发布。大型水利工程建设项目以及国家重点项目、中央项目、地方重点项目同时还应当在《中国水利报》发布招标公告,公告正式媒介发布至发售资格预审文件(或招标文件)的时间间隔一般不少于10日。

招标人采用邀请招标方式的,应当向三个以上具备承担招标项目的能力、资信良好的特定的法人或者其他组织发出投标邀请书。

招标公告或投标邀请书应当载明招标人的名称和地址,招标项目的性质、数量、实施地点和时间以及获取招标文件的办法等事项。招标人应当对招标公告和投标邀请书的真实性负责。招标公告不得限制潜在投标人的数量。

7. 资格审查

资格审查一般包括资格预审和资格后审两种方式。水利工程项目招标常采用资格预审。

招标人可以根据招标项目本身的要求,在招标公告或者投标邀请书中,要求潜在投标人提供有关资质证明文件和业绩情况,并对潜在投标人进行资格审查,提出资格审查报告,经参审人员签字后存档备查;国家对投标人的资格条件有规定的,依照其规定。在一个项目中,招标人应当以相同条件对所有潜在投标人的资格进行审查,不得以任何理由限制或者排斥部分潜在投标人,不得对潜在投标人实行歧视待遇。《工程建设项目勘察设计招标投标管理办法》规定:招标人不得以抽签、摇号等不合理条件限制或排斥资格合格的潜在投标人参加投标。

8. 招标文件的编制

招标人应当根据招标项目的特点和需要编制招标文件。招标文件是投标人编制投标文件的依据,招标文件的内容也是合同内容的一部分,所以招标文件是非常重要的文件。

招标文件应当包括招标项目的技术要求、对投标人资格审查的标准、投标报价要求和评标标准等所有实质性要求和条件,以及拟签订合同的主要条款。国家对招标项目的技术、标准有规定的,招标人应当按照其规定在招标文件中提出相应要求。招标项目需要划分标段、确定工期的,招标人应当合理划分标段、确定工期,并在招标文件中载明。

招标文件不得要求或者标明特定的生产供应者以及含有倾向或者排斥潜在投标人的其他内容。招标人不得向他人透露已获取招标文件的潜在投标人的名称、数量以及可能影响公平竞争的有关招标投标的其他情况。

招标人设有标底的,标底必须保密。

投标程序及报价依据。

建设工程投标程序:

- (1) 获取招标信息,进行投标决策。
- (2) 申请投标,向招标人申报资格审查,提供有关文件资料。
- (3) 购领招标文件和有关资料,缴纳投标保证金。
- (4) 建立投标工作机构,委托投标代理人。
- (5) 研究投标文件,制订投标计划。
- (6) 踏勘现场,参加标前会(投标预备会),要求招标人做必要的答疑。
- (7) 编制和递交投标文件。
- (8) 出席开标会议,参加评标期间的澄清会议。

(9) 签订合同。

9. 现场踏勘

招标人根据招标项目的具体情况可以组织潜在投标人踏勘项目现场,但不得单独或者分别组织任何一个投标人进行现场踏勘。

10. 招标文件的澄清、修改于标前会议

招标人对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的,应当在招标文件要求提交投标文件截止日期至少 15 日前,以书面形式通知所有投标人。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

招标人可以召开标前会议,就招标文件中的问题进行集中答疑、澄清。

11. 编制投标文件的时间

招标人应当确定投标人编制投标文件所需要的合理时间。依法必须进行招标的项目,自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止,最短不得少于 20 日。

12. 招标文件售价和投标保证金

招标文件应当按其制作成本确定售价,一般可按 1 000 ~ 3 000 元标准控制。

招标文件中应当明确投标保证金金额,一般可按以下标准控制:合同估算价 10 000 万元人民币以上,投标保证金金额不超过合同估算价的 5%;合同估算价 3 000 万 ~ 10 000 万元人民币之间,投标保证金金额不超过合同估算价的 6%;合同估算价 3 000 万元人民币以下,投标保证金金额不超过合同估算价的 7%,但最低不得少于 1 万元人民币。

1.2.2.4 水利工程项目的投标

1. 投标人

投标人是指响应招标、参加投标竞争的法人或者其他组织。依法招标的科研项目允许个人参加投标的,投标的个人适用《招标投标法》有关投标人的规定。

投标人必须具备水利工程建设项目的资质(资格),该资质(资格)依国家有关规定和招标文件对投标人资格条件的要求。

两个以上法人或者其他组织可以组成一个联合体,以一个投标人的身份共同投标。联合体各方均应具备承担招标项目的相应能力,国家有关规定或者招标文件对投标人资格条件有规定的,联合体各方均应当具备规定的相应资格条件。由同一专业的单位组成的联合体,按照资质等级较低的单位确定资质等级。联合体各方应当签订共同投标协议,明确约定各方拟承担的工作和责任,并将共同投标协议连同投标文件一并提交招标人。联合体中标的,联合体各方应当共同与招标人签订合同,就中标项目向招标人承担连带责任。招标人不得强制投标人组成联合体共同投标。

2. 编制投标文件

投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的实质性要求和条件作出响应。投标人根据招标文件载明的项目实际情况,拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的,应当在投标文件中载明。投标人必须按招标文件规定投标,也可附加提出“替代方案”,且应当在其封面上注明“替代方案”字样,供招标人选用,但不作为评标的主要依据。

工程投标文件一般由下列内容组成:

(1) 投标函及投标函附录;

- (2)法定代表人身份证明或授权委托书;
- (3)联合体协议书(如有);
- (4)投标保证金;
- (5)已标价的工程量清单;
- (6)施工组织设计(包括管理机构、施工组织设计、拟分包单位情况等);
- (7)资格审查资料(资格后审)或资格预审更新资料。

建设工程投标报价的依据:

- (1)招标文件(包括对技术、质量和工期的要求)。
- (2)设计图纸、设计文件及说明、工程量清单等。
- (3)合同条件包括词语含义、合同文件、双方的一般责任、施工组织设计和工期、质量与验收、合同价款与支付、材料设备供应、设计变更、竣工与结算等内容,合同条件是合同签订与履行的依据,也是确定工程承包价款的主要参考。
- (4)现行建设预算定额或概算定额、单位估价表及取费标准等。
- (5)拟采用的施工方案、进度计划。
- (6)工程材料、设备的价格及运费。
- (7)现场施工条件。
- (8)本企业施工组织管理水平、施工技术力量、设备装备能力等。
- (9)本企业过去同类工程施工成本数据。

3. 投标文件的提交

投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前,将投标文件密封送达招标人。招标人收到投标文件后,应当签收保存,不得开启。投标人少于三个的,招标人应当依照《招标投标法》重新招标。在招标文件要求提交投标文件的截止时间后送达的投标文件,招标人应当拒收。投标人应当对递交的资质(资格)预审文件及投标文件中有关资料的真实性负责。

投标人在递交投标文件的同时,应当递交投标保证金。

4. 投标文件的补充修改

投标人在招标文件要求提交投标文件的截止时间前,可以补充、修改或者撤回已提交的投标文件,但应当符合招标文件的要求,并书面通知招标人。补充修改的内容为投标文件的组成部分。

5. 投标人的禁止行为

投标人不得相互串通投标报价,不得排挤其他投标人的公平竞争,损害招标人或者其他投标人的合法权益。

投标人不得与招标人串通投标,损害国家利益、社会公共利益或者他人的合法权益。

禁止投标人以向招标人或者评标委员会成员行贿的手段谋取中标。

投标人不得以低于成本的报价竞标,也不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假,骗取中标。

1.2.2.5 投标文件的编制方法

投标书的编制步骤一般可分为准备阶段和投标书编制阶段,其中每一阶段又包括若干项内容和方法。

1. 准备阶段

(1) 领买招标文件和图纸资料,参加招(发)标会议;研究招标文件,熟悉图纸和其他有关技术资料,熟悉投标注意事项,研究招标工程综合说明,研究合同主要条款。

(2) 进行前期调查研究,包括工程情况调查、经济情况调查、法律改革情况调查、对建设单位的调查、对投标竞争对手的调查。

(3) 参加招标人答疑会,澄清招标文件,熟悉图纸和技术资料。

2. 投标书编制阶段

(1) 制订投标总体方案。

(2) 复查、计算图纸工程量,确定国拨材料需用量。

(3) 编制施工组织设计和施工进度与工期。

(4) 确定招标工程量标准。

(5) 编制或套用投标单价。

(6) 计算取费标准或确定采用的取费标准。

(7) 计算投标造价。

(8) 核对调整投标造价。

(9) 确定投标报价。

(10) 根据工程所在地区不同和招标要求的不同,编制其他相关的内容。

1.2.3 工程建设监理

建设监理制是我国水利工程建设项目管理的基本制度之一,是在借鉴国际工程项目管理先进经验与模式的基础上,结合我国国情,建立的具有中国特色的建设项目管理制度,以适应我国社会主义市场经济的发展,并满足提高建设管理水平和投资效益的需要。

1.2.3.1 水利工程建设监理的概念

建设监理是指具有相应资质的监理单位受工程项目建设单位的委托,依据国家有关工程建设的法律、法规,经建设主管部门批准的工程项目建设文件、建设工程监理合同及其建设工程合同,对工程建设实施的专业化管理。

建设监理是针对工程建设项目实施的监理管理活动,该活动由经过项目法人委托和授权的监理单位依据有关的法律法规,对与项目法人签订工程建设合同的设计、施工或材料设备生产供应单位来实施。建设监理具有服务性、独立性、公正性和科学性等特性。

水利工程建设监理是指具有相应资质的水利工程建设监理单位,受项目法人委托,按照监理合同对水利工程建设项目实施中的质量、进度、资金、安全生产、环境保护等进行的管理活动,包括水利工程施工监理、水土保持工程施工监理、机电及金属结构设备制造监理、水利工程建设环境保护监理。

1.2.3.2 水利工程建设监理的范围

《水利工程建设监理规定》(水利部第 28 号令)第 3 条规定:“水利工程建设项目依法实行建设监理。总投资 200 万元以上且符合下列条件之一的水利工程建设项目,必须实行建设监理:关系社会公共利益或者公共安全的;使用国有资金投资或者国家融资的;使用外国政府或者国际组织贷款、援助资金的。铁路、公路、城镇建设、矿山、电力、石油天然气、建材等开发建设项目的配套水土保持工程,符合前款规定条件的,应当按照本规定开展水土保持

工程施工监理。”

1.2.3.3 水利工程建设监理的主要依据和禁止性规定

建设监理的主要依据是：

- (1)国家和水利部有关工程建设的法律、法规和规章；
- (2)水利行业工程建设有关技术标准及其强制性条文；
- (3)经批准的工程建设项目设计文件及其他相关文件；
- (4)监理合同、施工合同等合同文件。

监理单位开展监理工作，应遵守下列规定：

- (1)严格遵守国家法律、法规、规章和政策，维护国家利益、社会公共利益和工程建设当事人各方合法权益。
- (2)不得与所承担监理项目的承包人、设备和材料供货人发生经营性隶属关系，也不得是这些单位的合伙经营者。
- (3)禁止转让、违法分包监理业务。
- (4)不得聘用无监理岗位证书的人员从事监理业务。
- (5)禁止采取不正当竞争手段获取监理业务。

1.2.3.4 监理的基本原理及权利和依据

(1)工程建设监理的基本原则。

工程建设监理的基本原则是守法、诚信、公正、科学。

①权责一致的原则。监理工程师承担的职责应与项目法人所授的权限相一致。

②总监理工程师负责制的原则。工程项目监理组织必须实行总监理工程师负责制，其实质是总监理工程师全权代表监理单位全面履行委托监理合同，承担合同中所规定的监理单位的责任和义务。对外向项目法人负责，对内向监理单位负责。实行总监理工程师负责制，要有健全的项目监理组织，完善的监理运行制度，形成以总监理工程师为首的高效能的决策指挥系统。

③综合效益的原则。既讲求经济效益，又要强调社会效益和环境效益。亦即监理单位不仅按合同规定，单纯为项目法人谋求经济效益，还应严格遵守国家有关法律、法规，维护社会整体利益，做到既对项目法人负责，又对国家和社会负责，努力做到经济效益、社会效益和环境效益相统一。

④严格、公正、热情服务的原则。监理单位受项目法人的委托，在项目监理活动中，应严格按照合同办事；在处理项目法人与承包单位之间的利益关系时应立场公正，不能以损害承包单位的利益来维护业主的利益。

⑤事前控制的原则。项目监理组织对工程项目监理就是在项目实施全过程中，进行全面控制。但监理工作的重点应是事前控制。在制订监理规划和监理实施细则时，必须对项目在建设过程中可能出现的问题进行预测，从技术、组织、经济等方面提出预控措施，防患于未然，把可能出现的问题消灭在事前。

⑥说服教育的原则。监理在行使监理职权时应坚持说服教育，讲清道理，宣传执行政策、法规的严肃性，获得对方的理解和支持。强调以说服教育为主，并不排斥监理行使合同规定的职权。

(2)工程建设监理的权利和依据。