十三陵水库安全鉴定项目

招 标 文 件

招标编号：TAHP-2018-ZB-YY-309

采购人：北京市十三陵水库管理处

采购代理机构：德汇工程管理（北京）有限公司

日期：二〇一八年七月

目 录

第一章 招标公告 4
1、项目概况 4
2、项目采购预算及采购需求 4
3、投标人资格要求 4
4、招标文件发售 5
5、投标截止及开标 5
7、公告发布媒介 5
8、采购项目需要落实的政府采购政策 5
9、招标公告期限 5
第二章 投标须知 6
1、项目简介 8
2、服务期要求 8
3、采购需求 8
4、投标人的资格 8
5、保密 9
6、投标费用 9
7、招标文件 9
8、现场踏勘和标前会 10
9、投标文件的编制 10
10、投标文件的递交 11
11、投标文件的修改与撤回 11
12、投标有效期 11
13、投标保证金 12
14、开标与评标 12
15、中标 12
16、履约保证金 13
17、签订合同 14
18、招标代理服务费 14
附件 1：投标文件签收回执单 15
附件 2：资格性审查记录表 16
附件 3：投标无效情形 17
第三章 评标办法 18
1、评标总则和评标组织机构 18
2、评标依据 18
3、评标原则 18

4、评标程序.....18
5、评标过程的保密.....18
6、评标纪律.....19
7、政府采购优惠政策.....19
8、评标方法和标准.....20
附表 1：符合性审查记录表.....22
附表 2：详细评审评分表.....23
第四章 合同文件.....27
1、中标通知书.....27
2、合同文本.....28
3、廉政责任书.....33
4、安全协议书.....35
第五章 投标文件的组成.....38
1、投标书.....38
2、法定代表人身份证明书.....40
3、授权委托书.....41
4、投标保证金.....42
5、联合体共同投标协议书（联合体投标时提供）.....43
6、投标报价书.....45
7、投标人资格证明文件.....51
8、商务文件.....58
9、技术方案.....66
第六章 采购需求.....67
1、工程概况.....67
2、安全鉴定依据.....71
3、安全鉴定的必要性.....72
4、安全鉴定目的和基本程序.....73
5、安全评价工作内容.....73
6、安全鉴定.....85
第七章 附件.....86
附件 1：政府采购投标担保函.....87
附件 2：政府采购履约担保函.....89
附件 3：北京市政府采购信用担保试点工作专业担保机构联系方式.....91
附件 4：中小企业声明函.....92
附件 5：残疾人福利性单位声明函.....93

第一章 招标公告

十三陵水库安全鉴定项目招标公告

（招标编号：TAHP-2018-ZB-YY-309）

德汇工程管理（北京）有限公司受采购人北京市十三陵水库管理处委托，现对十三陵水库安全鉴定项目进行国内公开招标，诚邀符合资格要求的潜在投标人参加本项目的投标。

1、项目概况

采购项目名称：十三陵水库安全鉴定项目

采购项目编号：XM-0000035328180705004

采购人名称：北京市十三陵水库管理处

采购人地址：北京市昌平区水库路 9 号

采购人联系人：赵帅

采购人联系电话：60711899-6366

采购代理机构名称：德汇工程管理（北京）有限公司

采购代理机构地址：北京市丰台区科丰桥东汽车博物馆东路盈坤世纪 G 座 7 层 702-707

采购代理机构联系人：杨娜

采购代理机构联系电话：13121366952

采购代理机构账户信息：

开户行：工行北京分行成府路支行

账号：0200095709200042855

2、项目采购预算及采购需求

人民币大写：**贰佰零捌万肆仟零肆拾元零柒分（208.404007 万元）**，高于预算金额（不含等于）的投标报价按无效标处理。

采购需求概述：

十三陵水库安全鉴定，工作内容包括：在现场安全检查和监测资料分析的基础上，按照现行相关规范的规定和要求，复核工程等别，建筑物级别以及防洪标准与抗震设防标准，查明工程质量及大坝现状实际工作条件，对水库大坝防洪能力、渗流安全、结构安全、抗震安全、金属结构安全以及运行管理等进行复核与评价，并综合上述复核与评价结果，对大坝安全进行复核与评价，并综合上述复核与评价结果，对大坝安全进行综合评价，并编制大坝安全鉴定报告书。

详细采购需求详见招标文件。

项目服务期：合同签订之日起至 2018 年 12 月 31 日。

3、投标人资格要求

（1）投标人资格须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定：

①具有独立承担民事责任的能力；

②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

③具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

④有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

⑤参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

⑥法律、行政法规规定的其他条件。

（2）其他资格要求：

①投标人应为具有水利水电勘测设计甲级资质的单位或者水利部公布的承担大中型水库大坝安全评价的单位；

②投标截止时间前一工作日通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或各级信用信息共享平台、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

③投标人须具有检察机关出具的近三年企业、法定代表人无行贿犯罪记录的查询结果证明。

（3）是否允许进口产品：否。

（4）是否专门面向中小企业采购：否。

（5）本项目招标接受联合体投标。

注：详细说明详见招标文件。

4、招标文件发售

（1）招标文件发售时间：2018 年 7 月 6 日至 2018 年 7 月 12 日，每日上午 9：00～11：30、下午 13：30～16：00（北京时间，下同）。

（2）招标文件发售地点：德汇工程管理（北京）有限公司（地址：北京市丰台区科丰桥东汽车博物馆东路盈坤世纪 G 座 7 层 702-707）。

（3）招标文件售价：整套招标文件售价为人民币大写叁佰元整（300 元整），售后不退。

5、投标截止及开标

投标截止和开标时间：2018 年 7 月 26 日 13:30（北京时间）。

投标文件递交和开标地点：德汇工程管理（北京）有限公司会议室

6、评标方法

综合评分法。

7、公告发布媒介

本项目招标公告在中国政府采购网、北京市政府采购网、北京市水务局网站同时发布。

8、采购项目需要落实的政府采购政策

本项目需落实的节能环保、中小微型企业扶持、支持监狱企业、促进残疾人就业、融资担保等相关政府采购政策详见招标文件。

9、招标公告期限

招标公告期限：2018 年 7 月 6 日至 2018 年 7 月 12 日。

2018 年 7 月 5 日

第二章 投标须知

投标须知前附表

序号	条款号	说明
1	1	**项目名称：**十三陵水库安全鉴定项目 **合同名称：**十三陵水库安全鉴定项目技术服务合同 **招标编号：TAHP-2018-ZB-YY-309** **采购人：**北京市十三陵水库管理处 **采购代理机构：**德汇工程管理（北京）有限公司 **采购方式：**国内公开招标
2	3	**采购需求概述：**十三陵水库安全鉴定，工作内容包括：在现场安全检查和监测资料分析的基础上，按照现行相关规范的规定和要求，复核工程等别，建筑物级别以及防洪标准与抗震设防标准，查明工程质量及大坝现状实际工作条件，对水库大坝防洪能力、渗流安全、结构安全、抗震安全、金属结构安全以及运行管理等进行复核与评价，并综合上述复核与评价结果，对大坝安全进行复核与评价，并综合上述复核与评价结果，对大坝安全进行综合评价，并编制大坝安全鉴定报告书。详细采购需求见第六章。
3	4.1	（1）投标人资格须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定： ①具有独立承担民事责任的能力； ②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度； ③具有履行合同所必需的设备和专业技术能力； ④有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录； ⑤参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录； ⑥法律、行政法规规定的其他条件。 （2）其他资格要求： ①投标人应为具有水利水电勘测设计甲级资质的单位或者水利部公布的承担大中型水库大坝安全评价的单位； ②投标截止时间前一工作日通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或各级信用信息共享平台、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单； ③投标人须具有检察机关出具的近三年企业、法定代表人无行贿犯罪记录的查询结果证明。 （3）是否允许进口产品：否。 （4）是否专门面向中小企业采购：否。 （5）本项目招标接受联合体投标。
4	12	**投标有效期：**90 天
5	13	**投标保证金金额：**人民币大写：贰万元整（20000.00 元） **投标保证金形式：**投标保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。 **投标保证金接收账户：** 开户名：德汇工程管理（北京）有限公司 开户行：工行北京分行成府路支行 账号：0200095709200042855
6	9.4	**投标文件份数：**正本一份，副本四份；电子文件一份。
7	10.4	**投标截止时间：**2018 年 7 月 26 日 13:30 **投标文件递交地址：**德汇工程管理（北京）有限公司会议室。

序号	条款号	说明
8	14.1	**开标时间：**2018 年 7 月 26 日 13:30 **开标地点：**德汇工程管理（北京）有限公司会议室
9	14.3	**评标方法：**综合评分法
10	16	**履约保证金金额：**金额为中标通知书写明的合同总价的 10%。
11	18	**招标代理服务费：**由中标人支付。 **支付标准：参照《招标代理服务收费管理暂行办法》计价格【2002】1980 号文“服务”招标计取。**

1、项目简介

1.1 采购项目名称：十三陵水库安全鉴定项目

1.2 合同名称：十三陵水库安全鉴定项目技术服务合同

1.3 招标编号：TAHP-2018-ZB-YY-309

1.4 采购人：北京市十三陵水库管理处

1.5 采购代理机构：德汇工程管理（北京）有限公司

1.6 采购方式：国内公开招标

1.7 资金来源：政府投资，目前用于本工程的资金已落实

2、服务期要求

项目服务期：合同签订之日起至 2018 年 12 月 31 日。

3、采购需求

本项目采购需求概述见**投标须知前附表**，其具体采购需求见招标文件第六章。

4、投标人的资格

4.1 满足以下条件的投标人是合格的投标人，可以参加本次投标：

（1）投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定；

（2）符合投标须知前附表中规定的其他资格要求；

（3）如经财政主管部门批准可以采购进口产品，将在投标须知前附表中写明。但投标人应保证所投产品已在中国关境内并已履行合法报通关手续。若投标须知前附表中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将作为无效投标被拒绝。

（4）若投标须知前附表中写明专门面向中小企业采购的，如提供服务的投标人为非中小企业、或投标人所投产品为非中小企业产品，其投标将作为无效投标被拒绝。

4.2 属下列情况之一的单位不能作为投标人参加投标：

（1）为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动；

（2）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得同时参加本合同项目投标；

（3）为整体采购项目的前期工作提供设计、编制规范、进行管理等服务的法人及其附属机构（单位），不得再参加该整体采购项目及其所有分项目的采购活动；（适用于信息系统建设项目）

（4）为整体项目其中某分项目的前期工作提供设计、编制规范、进行管理等服务的法人及其附属机构（单位），不得再参加该分项目的采购活动；（适用于信息系统建设项目）

（5）未在本项目采购代理机构正式获得本项目招标文件的，不得参加本项目投标。

4.3 两个以上供应商可以组成一个投标联合体，投标人联合体投标的，除应符合本章第 4.1 项和 4.2 项还应遵守以下规定：

（1）采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合其规定。

（2）联合体各方应签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交招标采购单位。

（3）大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业、监狱企业组成联合体共同参加投标，共同投标协议中应写明小型、微型企业、监狱企业的协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例。

（4）联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

（5）以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目投标。

4.4 投标人应按招标文件第五章规定的内容和格式提交证明其资格的材料。

4.5 在签订合同前，采购人有权要求投标人补充提交证明其资格合格的必要材料。

5、保密

招投标双方应分别为对方在投标文件和招标文件中涉及的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担责任。

6、投标费用

投标人在参加投标过程中所发生的一切费用自理。

7、招标文件

7.1 招标文件包括下列文件和按第 7.2 条及第 7.3 条规定发出的补充通知。

（1）招标文件共七章，内容如下：

章号	名称
第一章	招标公告
第二章	投标须知
第三章	评标办法
第四章	合同文件
第五章	投标文件的组成
第六章	采购需求
第七章	附件

（2）投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。如因投标人疏漏或理解错误造成其投标文件被否决，风险由投标人承担。

7.2 招标文件的澄清

（1）投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容，若有疑问应以书面形式（包括传真、电子邮件，下同）通知采购人，采购人只对距投标截止时间 15 天（指日历天，下同）前收到的要求澄清的问题予以答复。

（2）采购人的澄清将在招标截止时间的 15 天前以书面形式发给所有购买招标文件的投标人，但不指明澄清问题来源。

7.3 招标文件的修改

（1）投标截止时间 15 天前任何时候，采购人可发书面补充或修改通知以补充或修改招标文件的内容。

（2）上述补充或修改通知将发给所有购买招标文件的投标人，并作为招标文件的组成部分。

（3）投标人应在每次收到澄清函、补充或修改通知后 24 小时内以书面形式向采购人进行确认。

8、现场踏勘和标前会

采购人不统一组织投标人踏勘现场及标前会。投标人可根据投标工作的需要自行进场踏勘和需求调研。

9、投标文件的编制

9.1 投标文件的计量单位

投标文件及投标人与采购人之间有关招投标的来往函件及文件，计量单位及符号一律使用中华人民共和国法定的计量单位和符号。

9.2 投标文件的构成

投标人应按招标文件规定的内容和格式编制并提交投标文件，投标文件应包括：

章号	内容	备注
1	投标书	
2	法定代表人身份证明书	
3	授权委托书	
4	投标保证金	
5	投标报价书	
6	投标人资格文件	
7	商务文件	
8	技术方案	

9.3 投标报价

9.3.1 投标报价不得超过招标文件规定的预算金额或者最高限价，否则将作为无效投标被拒绝。所有投标均以人民币报价。

9.3.2 投标报价是指投标人按照本招标文件规定的条件，履行本合同文件规定的全部义务所发生的全部开支，以及利润、税金和投标人认为其它需要报出的费用等各种费用的综合报价，并考虑了应承担的风险。

9.4 投标文件的份数与签署

9.4.1 投标人应按本须知第 9.2 条规定的内容编制投标文件。投标文件份数详见投标须知前附表，封面上应分别标明“正本”和“副本”字样。副本可为正本的复印件。正本与副本不一致时以正本为准。投标文件正副本均须用 A4 纸装订成册（图页可除外）。

9.4.2 投标人应提交一份投标文件的电子版，电子文件应采用 word、excel、Autocad 等常用软件制作，并使用 U 盘等作为载体，运行环境为 Windows。电子版文件可随正本密封或单独密封。

9.4.3 投标文件应使用打印或不能擦去的墨水书写，文字要清晰，语意要明确，并按照招标文件

的要求加盖单位公章和由法定代表人（或授权委托人）签名（或盖章）。投标文件由法定代表人的授权委托人签署时，须提供有效的授权委托书。

9.4.4 投标文件应尽量避免涂改和插字或删除，涂改和插字或删除处均须由法定代表人（或授权委托人）签名（或盖章）确认。

9.4.5 投标文件因字迹潦草、表达不清或装订不当所引起的后果由投标人负责。

10、投标文件的递交

10.1 投标文件的密封

投标文件的正本、副本、电子文件均须密封提交，封袋密封口加盖密封章或单位公章。封袋面上应标明“正本”或“副本”或“电子文件”字样，并写明：

（1）采购人的名称；

（2）投标的合同名称及其编号；

（3）在年月日时前（投标截止时间）不准启封；

（4）投标人的名称、地址和联系方式。（加盖公章）

10.2 对封装材料及样式不作特别规定，但投标人应当保证其封装的可靠性，不致因搬运、堆放等原因散开。投标文件未按上述规定进行密封的，采购人（采购代理机构）将拒收其投标文件，并不承担与此有关的责任。

10.3 投标保证金电汇底单应随投标文件单独提交，投标文件正副本中装订复印件。

10.4 投标截止时间

（1）投标截止时间及投标文件递交地点见投标须知前附表。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投标地点。采购人或者采购代理机构收到投标文件后，如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向投标人出具签收回执。任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。

（2）采购人认为有必要时将发出通知，酌情延长投标截止时间，在此情况下，招标文件规定的采购人和投标人与投标截止时间有关的义务和权利也将适用至延长后的投标截止时间。

10.5 投标文件存在下列情况之一，将被拒收：

（1）逾期送达；

（2）投标文件未按招标文件要求密封；

（3）有其它违反招标文件有效性规定的。

11、投标文件的修改与撤回

11.1 投标以后，如果投标人提出书面修改或撤回要求，在投标截止时间前送达开标地点，采购人将予以接受，并视为投标文件的组成部分，当文件间出现差异时，以提交时间在后的为准。

11.2 投标人对投标文件的修改或撤回通知应按照本章第 9 条的要求编制并签署。

11.3 投标人对投标文件的修改或撤回通知应按照按本章 10 条要求密封和递交，信封的封面加注“投标文件修改”或“投标文件撤回”字样。

12、投标有效期

12.1 投标有效期见投标须知前附表，其起始时间从提交投标文件的截止之日起算。

12.2 投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构将不退还投标保证金。

13、投标保证金

13.1 投标人必须在投标截止时间前，按投标须知前附表规定形式及金额递交投标保证金。

13.2 若发生以下任何一种情况，采购人可没收投标保证金：

（1）投标人在第 12 条规定的投标有效期内撤回投标文件；

（2）中标人在收到中标通知书后，拒绝签订合同；

（3）中标人未按招标文件要求提交履约保证金的。

13.3 未按要求提交投标保证金的投标，将作为无效投标被拒绝。

13.4 未中标人的投标保证金，将在中标通知书发出后 5 个工作日内退还；中标人的投标保证金，将在中标人与采购人签订合同后 5 个工作日内退还。

14、开标与评标

14.1 开标

（1）采购人将于投标须知前附表规定的开标时间和地点组织公开开标。

（2）投标人参加开标的，其法定代表人或授权委托人须签名报到；投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

（3）开标程序

①在招标文件规定的投标截止时间宣布投标截止；

②宣布招标纪律；

③宣布开标工作人员名单；

④确认投标人法定代表人或授权委托人是否在场；

⑤检查投标文件密封是否完好；

⑥宣布投标文件开启顺序；

⑦依开标顺序，启封投标文件，并宣布投标要素；

⑧记录，并由投标人代表、相关工作人员签字确认；

⑨宣布注意事项；

⑩开标会议结束。

（4）开标过程应当由采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认。投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

14.2 开标结束后，采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查。资格性审查的任一项不符合都将导致投标文件作为无效投标被拒绝。资格性审查内容及标准详见投标须知附件 2。

14.3 采购人依法组建评标委员会，依据招标文件规定的评标方法和评标标准对投标文件进行评审，并向采购人书面提出评标报告。《评标办法》见本招标文件第三章。

15、中标

15.1 中标人的确定

采购人根据评标委员会提出的书面评标报告确定中标人。

15.2 重新招标和招标终止

（1）发生下列情况之一，将导致项目废标：

①符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；

②出现影响采购公正的违法、违规行为的；

③投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

④因重大变故，采购任务取消的。

（2）废标后，采购人应当将废标理由通知所有投标人。

（3）废标后，除采购任务取消情形外，应当重新组织招标；需要采取其他方式采购的，应当在采购活动开始前获得设区的市、自治州以上人民政府采购监督管理部门或者政府有关部门批准。

（4）公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足 3 家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

①招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

②招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

（5）由于采购人自身原因终止招标的，采购人或者采购代理机构应当及时在原公告发布媒体上发布终止公告，以书面形式通知已经获取招标文件、资格预审文件或者被邀请的潜在投标人，并将项目实施情况和采购任务取消原因报告本级财政部门。已经收取招标文件费用或者投标保证金的，采购人或者采购代理机构应当在终止采购活动后 5 个工作日内，退还所收取的招标文件费用和所收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

15.3 中标通知

（1）在本须知第 12 条规定的投标文件有效期内或延长后的投标文件有效期内，采购人将向中标人发出中标通知书，确认其投标已被接受，同时将中标结果及时通知未中标的投标人，对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序，并按本须知第 13 条的规定退还其投标保证金。

（2）中标人在收到中标通知书后，应于 24 小时内以书面形式通知采购人，确认其接受或不接受中标。

（3）中标人明确表示不接受中标，或收到中标通知书后未按规定时间向采购人发出书面确认通知，将被取消中标资格。

（4）中标通知书为合同文件的组成部分。

16、履约保证金

16.1 中标人在收到中标通知书后，并在签订合同前向采购人提交履约保证金，履约保证金金额见投标须知前附表。履约保证金自合同生效之日起至中标人履行完合同约定权利义务事项后为止。

16.2 中标人履约保证金可采用支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

17、签订合同

17.1 中标人在收到中标通知书后，应在采购人要求的时间内，派其法定代表人或其授权委托人持有效证件与采购人签订合同。

17.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

17.3 中标通知书发出后，如因采购人自身原因造成合同签订无法进行，应退还中标人投标保证金，并承担相应赔偿责任。

18、招标代理服务费

招标代理服务费的收取方式及标准见投标须知前附表。

附件 1：投标文件签收回执单

十三陵水库安全鉴定项目

投标文件签收回执单

招标编号	TAHP-2018-ZB-YY-309			招标项目名称	十三陵水库安全鉴定项目		
投标人名称	投标文件送达时间	文件数量	投标文件送达时密封情况	法定代表或授权委托人身份证	法定代表或授权委托人联系电话	法定代表或授权委托人（签字）	接收人（签字）
	年 月日 时 分	共 包					
备注：							

注：本回执单一式两份，双方各执一份。

附件 2：资格性审查记录表

序号	审查项目	审查结论
1	投标人关于资格的声明函	
2	独立承担民事责任的证明材料（有效的营业执照副本；或事业单位法人证书；或其他能够证明可独立承担民事责任的证明材料（复印件或扫描件）	
3	投标人应为具有水利水电勘测设计甲级资质的单位或者水利部公布的承担大中型水库大坝安全评价的单位证明材料（复印件或扫描件）	
4	投标人近一个月（投标截止时间前半年内）依法缴纳税收凭证（缴费银行单据，复印件或扫描件）	
5	提供投标人近一个月（投标截止时间前半年内）社保缴纳证明（缴费银行单据，或本单位所在社保机构开具的证明，复印件或扫描件）。	
6	提供检察机关出具的投标人单位、法定代表人无行贿犯罪记录查询结果（投标文件正本中须装订原件或通过检察机关有关媒介下载打印的纸质版（彩印版），副本中可装订复印件）。 注：投标人在检察机关有关媒介自行下载并打印查询结果的，其结果无法识别或识别无效的，视为未提供，其投标将被否决。投标人未按上述要求提供行贿犯罪档案查询结果的，其投标将被否决。	
7	应提供下列资料之一作为财务状况证明资料（复印件或扫描件）： ①2017 年度经会计师事务所或者审计机构审计的财务报告。 ②基本账户银行出具的资信证明。 ③政府采购专业担保机构对投标人进行资信审查后出具的投标担保函。	
8	联合体投标时，提供联合体共同投标协议书。	
9	投标截止时间前一工作日通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或各级信用信息共享平台、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。 注：以上查询记录由采购人或者采购代理机构查询并打印留存。	
	审查结论（合格/不合格）	

注：各审查项目审查结论符合（打“√”），不符合（打“×”）。投标人出现任一项不符合，其资格性审查结论为“不合格”，不再进入评标阶段。

附件 3：投标无效情形

1、投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

2、有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

（5）不同投标人的投标文件相互混装；

（6）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

3、投标人存在下列情况之一的，投标无效：

（1）未按照招标文件的规定提交投标保证金的；

（2）投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

（3）不具备招标文件中规定的资格要求的；

（4）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

（5）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会将其作为无效标处理。

（6）投标文件报价出现前后不一致的，按招标文件第三章 8.3 条规定办法进行了算术性错误修正后，投标人不确认的，其投标无效。

（7）开标一览表中，除“备注”外，表格内容缺一不可，格式、内容、签署和盖章必须完整，否则将作为无效投标被拒绝。

（8）对招标文件采购需求标注※的实质性要求存在偏离的，其投标无效。

（9）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

（10）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

4、如经财政主管部门批准可以采购进口产品，将在投标须知前附表中写明。但投标人应保证所投产品已在中国关境内并已履行合法报通关手续。若投标须知前附表中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将作为无效投标被拒绝。

5、若投标须知前附表中写明专门面向中小企业采购的，如提供服务的投标人为非中小企业、或投标人所投产品为非中小企业产品，其投标将作为无效投标被拒绝。

第三章 评标办法

十三陵水库安全鉴定项目

评标办法

1、评标总则和评标组织机构

1.1 评标总则

评标工作须严格遵守相关招投标法律法规的规定。所有参加评标的专家应从实际出发，实事求是，依据本评标办法，对投标人的投标文件进行公平、公正的评价。所有参加评标的专家和工作人员应遵守评标工作纪律。评标活动及其当事人应当接受依法实施的监督。

1.2 评标组织机构

评标工作由按有关规定组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表（如有）、技术经济专家组成。总人数为 5 人。评标委员会设组长 1 人，由评标委员会推荐产生。

2、评标依据

2.1 招标文件及其补充文件；

2.2 投标文件及评标委员会要求澄清的文件；

2.3 开标记录；

2.4《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购评审专家管理办法》（财库〔2016〕198 号）、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）等；

2.5 其它适用的法律法规及规章。

3、评标原则

评标工作遵循“公平、公正、科学、择优”的原则。

4、评标程序

（1）核对评审专家身份和采购人代表授权函；

（2）宣布评标纪律，收取评审专家通讯工具，统一管理；

（3）公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

（4）组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

（5）根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；

（6）评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，编制评标报告；

（7）核对评标结果，签署评标报告。

5、评标过程的保密

5.1 自开标后直到签订合同为止，凡有关投标文件的审查、澄清、评比和定标等信息，对与本过程有关的投标人及其他人员保密。

5.2 投标人在投标文件的审查、澄清、评比和定标过程中，对采购人或评标人施加影响和试图获取评标信息的任何行为，都将导致取消其投标资格，并承担相应的法律责任。

6、评标纪律

6.1 评标委员应认真、公正、诚实、廉洁地履行职责，严格按照招标文件、评标细则和国家有关规定进行评审，不得随意修改评标办法，

6.2 评标委员会成员对其提出的评审意见承担个人责任。

6.3 评标委员会及其成员不得有下列行为：

（1）确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；

（2）接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，招标文件第三章 8.3 条规定的情形除外；

（3）违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；

（4）对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

（5）在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

（6）记录、复制或者带走任何评标资料；

（7）其他不遵守评标纪律的行为。

6.4 评标在严格保密的情况下进行，评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况，对在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

6.5 评标期间实行封闭式管理，在评标期间采取通讯管理措施，所有评标委员会成员及工作人员不得私自离开指定场所。

6.6 评标过程应接受招标监督部门的监督和质询。

7、政府采购优惠政策

（1）符合小、微企业产品的价格给予 6%的扣除。

证明材料：按照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库【2011】181 号）、《中小企业划分标准规定》（工信部联企业【2011】300 号）的标准，投标人属于小型和微型企业的中国企业，且投标产品是中国小型和微型企业生产的，应按照暂行办法规定提交中小企业声明函。投标人应对提交的中小企业声明函的真实性负责。提交的中小企业声明函不真实的，应承担相应的法律责任。

（2）符合监狱企业扶持政策的价格给予 6%的扣除。

证明材料：监狱企业视同小型、微型企业。投标人为监狱企业的，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。投标人应对提交的属于监狱企业的证明文件的真实性负责。提交的监狱企业的证明文件不真实的，应承担相应的法律责任。

（3）符合残疾人福利性单位扶持政策的价格给予 6%的扣除。

证明材料：残疾人福利性单位视同小型、微型企业。符合条件的残疾人福利性单位应提供《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。任何单位或者个人在政府采购活动中均

不得要求残疾人福利性单位提供其他证明声明函内容的材料。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。投标人应对提交的残疾人福利性单位声明函的真实性负责。提交的残疾人福利性单位声明函不真实的，应承担相应的法律责任。

（4）鼓励环保政策：在性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购国家公布的节能、环保产品清单中的产品（须附证明材料）。

①政府采购节约能源政策：政府采购产品属于“节能产品政府采购清单”产品的，在技术、服务等指标同等条件下，优先采购节能清单所列的节能产品。

②政府采购环境保护政策：政府采购产品属于“环境标志产品政府采购清单”产品的，在技术、服务等指标同等条件下，优先采购节能清单所列的节能产品。

（5）采用财政部门核准的进口产品。优先采购向我国企业转让技术、提供培训服务及其他补偿贸易措施、与我国企业签订消化吸收再创新方案（须附证明材料）。

8、评标方法和标准

采用综合评分法。对进入详评的投标人进行评审打分，根据计分结果，排序推荐最大限度地满足招标文件中规定的各项评价因素的三名投标人为中标候选投标人。

8.1 工作准备

评标委员会成员研究招标文件，熟悉评标办法，掌握评标程序、标准和方法。

8.2 符合性审查

评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。符合性审查的任一项不符合都将导致投标文件作为无效投标被拒绝。符合性审查内容及标准详见评标办法附表 1。

8.3 算术性错误修正

投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照本办法第 8.4 条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

8.4 投标文件的澄清

对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明

材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会将其作为无效标处理。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

8.5 详细评审

评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

（1）计分方法：评标委员会对进入详细评审阶段的投标人的投标，依据评分标准对评价项目进行独立评审、计分。评分保留小数点后两位有效数字，后面的数字四舍五入。计分采取记名的方式进行。各评委打分的算术平均值即为各投标人的最后得分。

（2）评分标准：详细评审评分标准详见评标办法附表 2。

8.6 评标报告

8.6.1 评标委员会应根据综合评审和计分结果，编写评标报告。

8.6.2 评标结果汇总完成后，须对以下内容进行重点复核，经复核发现存在以下情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载：

（1）分值汇总计算错误的；

（2）分项评分超出评分标准范围的；

（3）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

（4）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

8.6.3 评标报告应详细说明符合性审查、详细评审的情况，并按得分由高到低顺序排列，得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，由技术标分高到低顺序排列。

8.6.4 评标报告须经所有评标委员签名。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

附表 1：符合性审查记录表

序号	审查项目	审查结论
1	未按照招标文件的规定提交投标保证金的；	
2	投标文件未按招标文件规定签署、盖章的；	
3	报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；	
4	评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约，投标人不能证明其报价合理性的；	
5	未按招标文件评标办法第 8.3 条规定，对算术性错误修正确认的；	
6	对招标文件采购需求标注※的实质性要求存在偏离的； 注：上述偏离指不满足采购需求的要求可能影响产品质量或项目实施的负偏差。	
7	投标文件中含有采购人不能接受的附加条件的； 注：采购人不能接受的附加条件主要包括对项目实施内容的严重缺失、项目服务期承诺超出采购人要求、合同支付条款或违约条款实质性修改，以及其他不利于项目实施或采购人权益的条件。	
8	存在法律、法规和招标文件中规定的其他无效情形的。	
	审查结论（合格/不合格）	

注：不存在审查项目所述情形的，审查结论为符合（打“√”），否则为不符合（打“×”）。投标人出现任一项不符合，其符合性审查结论为“不合格”，不再进入详细评审。

附表 2：详细评审评分表

十三陵水库安全鉴定项目

招标评分表

表 1：商务部分

序号	评分项目	分值	评分标准
1	投标报价	10	地勘、测量、报告编制部分： （1）评标基准价：满足招标文件要求且投标价格最低的有效投标报价为评标基准价。 （2）投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×100×10% （3）报价得分计算结果按四舍五入规则保留小数点后两位数字。 注：①对小型和微型企业、监狱企业以及残疾人福利性单位产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审（同时满足多项价格扣除的只计一项）。 ②联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，可给予联合体 3%的价格扣除。
2	履约能力		
2.1	投标人资信	3	通过质量管理体系认证，得 1 分；
			通过环境管理体系认证，得 1 分；
			通过职业健康安全管理体系认证，得 1 分。
2.2	类似业绩	6	近 5 年（2013 年 7 月 1 日至今），承担过水库大坝安全鉴定项目，每有 1 项加 2 分，最高得 6 分。 （1）近 5 年指 2013 年 7 月 1 日至今； （2）已承担完成指在完成时间在近 5 年时间段内； （3）须提供与用户签订的合同（包括合同首页、合同工作内容所在页、签字盖章页）或验收资料或用户证明，未提供有效业绩证明不予计分。
2.3	项目管理机构	6	拟派项目负责人资历： 1）具有教授级高工职称(或相当职称)且职称证书或学历证书为水利工程专业得 2 分，否则，得 0 分。 注：须提供学历证书或职称证书复印件。 2）具有水库大坝安全鉴定业绩，每有 1 项加 2 分，最多加 4 分。 注：须提供可证明其主持项目工作的合同或验收资料或业主证明等相关证明材料复印件。
		6	项目部组织结构合理，人员专业配置齐全、从业经验丰富，得 6 分； 项目部组织结构合理，人员专业配置基本齐全，得 4 分； 项目部组织机构较合理，但人员专业配置欠缺，得 2 分； 项目部组织机构不合理，或人员专业配置严重缺失，不利于项目正常实施，得 0 分。
2.4	设备配置	4	设备配备齐全、先进、安排合理，有利于项目实施保障，得 4 分； 设备基本齐全，基本能够满足项目实施需要，得 2 分； 设备不齐全，明显不利于项目实施，得 0 分。
商务部分小计		35	

十三陵水库安全鉴定项目
招标评分表

表 2：技术部分

序号	评分项目		分值	评分标准
1	对项目的认知		5	充分理解采购需求，对项目实施重点、关键点分析透彻，得 5 分； 基本理解采购需求，对项目实施重点、关键点进行了一定的分析，得 4 分； 基本理解采购需求，但没有对项目实施重点、关键点加以分析，得 2 分； 对采购需求的理解有欠缺，得 0 分。
2	实施方案			
2.1	工程现状调查分析	调查内容	2	调查内容全面、合理，在采购需求基础上进一步细化详细且科学、合理得 2 分； 调查内容全面、合理，重复采购需求内容者得 1 分； 调查内容不全面或不合理，得 0 分。
		分析方法	2	分析方法科学、合理，有针对性得 2 分； 分析方法基本满足项目需求得 1 分； 分析方法不满足项目需求得 0 分。
2.2	资料收集分析	资料收集	2	资料收集内容全面详细、细致，在采购需求基础上有进上一步细化且科学、合理得 2 分； 资料收集内容全面，重复采购需求内容者得 1 分； 资料收集整理内容无法满足项目需求得 0 分。
		分析方法	2	分析方法科学、合理，有针对性得 2 分； 分析方法基本满足项目需求得 1 分； 分析方法不满足项目需求得 0 分。
2.3	地质勘察	勘察内容	2	勘察内容全面、合理，在采购需求基础上进一步细化详细且科学、合理得 2 分； 勘察内容全面、合理，重复采购需求内容者得 1 分； 勘察内容不全面或不合理，得 0 分。
		勘察方法	2	勘察方法科学、合理，有针对性得 2 分； 勘察方法基本满足项目需求得 1 分； 勘察方法不满足项目需求得 0 分。
2.4	现场安全检查及安全检测	检测内容	2	检测内容全面、合理，在采购需求基础上进一步细化详细且科学、合理得 2 分； 检测内容全面、合理，重复采购需求内容者得 1 分； 检测内容不全面或不合理，得 0 分。
		检测方法	2	检测方法科学、合理，有针对性得 2 分； 检测方法基本满足项目需求得 1 分； 检测方法不满足项目需求得 0 分。
2.5	安全监测资料分析	分析内容	2	分析内容全面、合理，在采购需求基础上进一步细化详细且科学、合理得 2 分； 分析内容全面、合理，重复采购需求内容者得 1 分； 分析内容不全面或不合理，得 0 分。
		分析方法	2	分析方法科学、合理，有针对性得 2 分； 分析方法基本满足项目需求得 1 分； 分析方法不满足项目需求得 0 分。

2.6	工程质量评价	评价内容	2	评价内容全面、合理，在采购需求基础上进一步细化详细且科学、合理得 2 分； 评价内容全面、合理，重复采购需求内容者得 1 分； 评价内容不全面或不合理，得 0 分。
		评价方法	2	评价方法科学、合理，有针对性得 2 分； 评价方法基本满足项目需求得 1 分； 评价方法不满足项目需求得 0 分。
2.7	运行管理评价	评价内容	2	评价内容全面、合理，在采购需求基础上进一步细化详细且科学、合理得 2 分； 评价内容全面、合理，重复采购需求内容者得 1 分； 评价内容不全面或不合理，得 0 分。
		评价方法	2	评价方法科学、合理，有针对性得 2 分； 评价方法基本满足项目需求得 1 分； 评价方法不满足项目需求得 0 分。
2.8	防洪标准复核	复核内容	2	复核内容全面、合理，在采购需求基础上进一步细化详细且科学、合理得 2 分； 复核内容全面、合理，重复采购需求内容者得 1 分； 复核内容不全面或不合理，得 0 分。
		复核方法	2	复核方法科学、合理，有针对性得 2 分； 复核方法基本满足项目需求得 1 分； 复核方法不满足项目需求得 0 分。
2.9	渗流安全评价	评价内容	2	评价内容全面、合理，在采购需求基础上进一步细化详细且科学、合理得 2 分； 评价内容全面、合理，重复采购需求内容者得 1 分； 评价内容不全面或不合理，得 0 分。
		评价方法	2	评价方法科学、合理，有针对性得 2 分； 评价方法基本满足项目需求得 1 分； 评价方法不满足项目需求得 0 分。
2.10	结构安全评价	评价内容	2	评价内容全面、合理，在采购需求基础上进一步细化详细且科学、合理得 2 分； 评价内容全面、合理，重复采购需求内容者得 1 分； 评价内容不全面或不合理，得 0 分。
		评价方法	2	评价方法科学、合理，有针对性得 2 分； 评价方法基本满足项目需求得 1 分； 评价方法不满足项目需求得 0 分。
2.11	抗震安全复核	复核内容	2	复核内容全面、合理，在采购需求基础上进一步细化详细且科学、合理得 2 分； 复核内容全面、合理，重复采购需求内容者得 1 分； 复核内容不全面或不合理，得 0 分。
		复核方法	2	复核方法科学、合理，有针对性得 2 分； 复核方法基本满足项目需求得 1 分； 复核方法不满足项目需求得 0 分。
2.12	金属结构安全评价	评价内容	2	评价内容全面、合理，在采购需求基础上进一步细化详细且科学、合理得 2 分； 评价内容全面、合理，重复采购需求内容者得 1 分； 评价内容不全面或不合理，得 0 分。
		评价方法	2	评价方法科学、合理，有针对性得 2 分； 评价方法基本满足项目需求得 1 分； 评价方法不满足项目需求得 0 分。

2.13	大坝安全综合评价	评价内容	2	评价内容全面、合理，在采购需求基础上进一步细化详细且科学、合理得 2 分； 评价内容全面、合理，重复采购需求内容者得 1 分； 评价内容不全面或不合理，得 0 分。
		评价方法	2	评价方法科学、合理，有针对性得 2 分； 评价方法基本满足项目需求得 1 分； 评价方法不满足项目需求得 0 分。
5	项目实施保障措施和管理工作制度		4	保障措施得当、规章制度健全且具备完善的进度保障措施，得 4 分； 保障措施基本合理、规章制度基本健全，得 3 分； 保障措施与规章制度有欠缺，得 2 分； 保障措施与工作制度安排不合理，得 0 分
6	完成项目工作进度计划及保障措施		4	满足总体计划要求，制定具体合理的时间安排，得 4 分； 满足总体计划要求，制定具体合理的时间安排，但合理性有欠缺的，得 3 分； 满足总体计划要求，未制定具体合理的时间安排，得 2 分； 不满足总体计划要求，得 0 分。
技术部分小计			65	
合计（商务+技术）			100	

第四章 合同文件

1、中标通知书

十三陵水库安全鉴定项目

中标通知书

（招标编号：TAHP-2018-ZB-YY-309）

（单位名称）：

贵单位于年月日递交的《十三陵水库安全鉴定项目投标文件》（招标编号：TAHP-2018-ZB-YY-309），经评标委员会评审，确定贵单位为中标单位。中标金额为：____ 。

请贵单位按招标文件的要求办理履约保证金，并于____年__月___日前往签订合同。

采购人（盖章）：_____

法定代表人（签字）：_____

_____年_____月_____日

2、合同文本

十三陵水库安全鉴定项目

技术服务合同

合同编号：_____

采购人（甲方）：_____

供应商（乙方）：_____

签署日期：_____

十三陵水库安全鉴定项目

技术服务合同书

委托人：北京市十三陵水库管理处

受托人：_____

委托人委托受托人承担十三陵水库安全鉴定项目工作，项目地点为十三陵水库。经双方协商一致，签订本合同，共同执行。

第一条　本合同签订依据

1.1《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程勘察设计市场管理规定》、《建设工程勘察设计管理条例》、《水库大坝安全鉴定办法》水建管【2003】271 号、《水库大坝安全评价导则》SL258-2017。

1.2 国家及地方有关建设项目规划管理法规和规章。

1.3 建设项目批准文件。

第二条　工作依据

2.1 受托人的中标文件；

2.2 委托人提交的基础资料；

2.3 现行的相关法律、法规、规程、规范、标准。

第三条　合同文件的优先次序

构成本合同的文件可视为是能互相说明的，如果合同文件存在歧义或不一致，则根据如下优先次序来判断：

3.1 合同书

3.2 中标通知书

3.3 委托人要求

3.4 投标文件

3.5 经双方确认进入合同的其它文件

第四条　本合同项目工作内容

4.1 项目名称：十三陵水库安全鉴定项目

4.2 工作内容：包括以下内容以及与鉴定工作相关必须实施的其它工作

根据水利部《水库大坝安全鉴定办法》和《水库大坝安全评价导则》的要求，按照大坝安全评价、大坝安全鉴定技术审查和大坝安全鉴定意见审定三个基本程序，对十三陵水库进行安全鉴定，具体工作包括：

（1）工程现状调查分析；

（2）资料收集分析；

（3）地质勘察；

（4）现场安全检查及安全检测；

（5）安全监测资料分析；

（6）工程质量评价；

（7）运行管理评价；

（8）防洪标准复核；

（9）渗流安全评价；

（10）结构安全评价；

（11）抗震安全复核；

（12）金属结构安全评价；

（13）大坝安全综合评价；

（14）按鉴定审定部门的审查意见，补充相关工作，修改大坝安全评价报告；

（15）起草大坝安全鉴定报告书；

（16）其他相关工作。

4.3 项目履行期限：2018 年　月　日至 2018 年 12 月 31 日。

第五条 委托人向受托人提交的有关资料、文件及时间

合同签订后 10 天内，委托人向受托人提供已有的相关资料。

第六条　受托人向委托人交付的成果文件及份数

序号	资料及文件名称	份数	内容要求	提交时间

上述成果文件，同时提交电子文本 1 份。

第七条　费用

7.1 本项目费用实行总价包干，合同总价为_____万元。

7.2 合同总价包括履行本合同文件规定的全部义务所发生的全部费用。

7.3 合同总价中包含委托人组织专家进行安全鉴定技术审查和安全鉴定意见审定所需的各项费用。

第八条　支付方式

1、签订合同后 10 日内，乙方提交合同总价的 10%的履约保证金，保证金到位后甲方支付合同总价的 30%作为首付款；

2、项目初步成果完成，经甲方对初步成果审查通过后 10 日内，支付合同总价的 70%；

3、乙方按照甲方要求，完成对初步成果修改意见的修改完善后，由甲方组织项目验收。项目通过验收后 10 日内，返还全部履约保证金。

4、如果项目纳入审计计划，双方配合接受审计，审计结论作为双方工程结算的依据；

5、实际支付时，如遇北京市财政局国库结账等特殊时期，具体支付将根据北京市财政局有关规定调整执行。

第九条　双方责任

9.1 委托人责任

9.1.1 委托人按本合同第五条规定的内容，在规定的时间内向受托人提交基础资料及文件，并对其完整性、正确性及时限负责。

委托人提交上述资料及文件超过规定期限 15 天以内，受托人按本合同第六条规定的交付成果文件时间顺延；委托人交付上述资料及文件超过规定期限 15 天以上时，受托人有权重新确定提交成果文件的时间。

9.1.2 委托人变更委托项目、规模、条件或因提交的资料错误，或所提交资料做较大修改，以致造成受托人返工时，双方应另行协商签订补充协议。

9.1.3 在合同履行期间，委托人按合同条款要求及时支付费用。

9.1.4 委托人应按本合同规定的金额和日期向受托人支付合同费用，每逾期支付一天，应承担应支付金额千分之二的逾期违约金，且受托人提交成果文件的时间顺延。逾期超过 30 天以上时，受托人有权暂停履行下阶段工作，并书面通知委托人。

9.1.5 委托人要求受托人比合同规定时间提前交付成果文件时，须征得受托人同意，不得严重背离合理工作周期。

9.2 受托人责任

9.2.1 受托人应按国家规定和合同约定的技术规范、标准进行安全鉴定工作，按本合同第六条规定的内容、时间及份数向委托人交付成果文件，并对提交的成果文件的质量负责。

9.2.2 安全鉴定工作程序、方法及其成果应符国家现行相关法律、法规、规程、规范、标准。

9.2.3 受托人对成果文件出现的遗漏或错误负责修改或补充。由于受托人工作失误造成事故损失，受托人应负责采取补救措施。

9.2.4 由于受托人原因，延误了成果文件交付时间，每延误一天，应减收该项目应收合同费用的千分之二。

9.2.5 合同生效后，受托人要求终止或解除合同，受托人应双倍返还委托人已支付的合同费用。

9.2.6 受托人交付成果文件后，须参加并协助委托人开展成果审查工作，并根据审查结论负责修

改补充完善成果文件。

第十条　保密

双方均应保护对方的知识产权，未经对方同意，任何一方均不得对对方的资料及文件擅自修改、复制或向第三人转让或用于本合同项目外的事项。如发生以上情况，泄密方承担一切由此引起的后果并承担赔偿责任。

第十一条　仲裁

本合同发生争议，委托人与受托人应及时协商解决。无法协商解决的，由北京市水务局调解。调解不成时，双方当事人同意由 **北京** 仲裁委员会仲裁。双方当事人未在合同中约定仲裁机构，当事人又未达成仲裁书面协议的，可向人民法院起诉。

第十二条　合同生效及其他

12.1 受托人为本合同项目的服务至安全鉴定工作结束成果文件提交委托人并经验收合格止。

12.2 由于不可抗力因素致使合同无法履行时，双方应及时协商解决。

12.3 本合同双方签字盖章即生效，一式_____份，委托人_____份，受托人_____份。

12.4 本合同生效后，按规定应到项目主管部门备案，双方履行完合同规定的义务后，本合同即行终止。

12.5 双方认可的来往传真、电报、会议纪要等，均为合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

12.6 未尽事宜，经双方协商一致，签订补充协议，补充协议与本合同具有同等效力。

委托人名称：	受托人名称：
（盖章）	（盖章）
法定代表人：（签字）	法定代表人：（签字）
委托代理人：（签字）	委托代理人：（签字）
住　　所：	住　　所：
邮政编码：	邮政编码：
电　　话：	电　　话：
传　　真：	传　　真：
开户银行：	开户银行：
银行帐号：	银行帐号：

3、廉政责任书

廉政责任书

项目名称：

建设地点：

委托人：（以下称为“甲方”）

受托人：（以下称为“乙方”）

为加强项目建设中的廉政建设，规范甲乙双方的各项活动，防止发生各种谋取不正当利益的违法违纪行为，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据国家有关法律法规和廉政建设责任制规定，甲乙双方特订立本廉政责任书。

第一条甲乙双方的责任

（一）应严格遵守国家关于市场准入、项目招标投标、项目建设和市场活动的有关法律、法规，相关政策，以及廉政建设的各项规定。

（二）严格执行建设合同文件，自觉按合同办事。

（三）业务活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则（除法律法规另有规定者外），不得为获取不正当的利益，损害国家、集体和对方利益，不得违反相关的规章制度。

（四）发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的，应向其上级主管部门或纪检监察、司法等有关机关举报。

第二条甲方责任

甲方的领导和从事该建设项目的工作人员，在事前、事中、事后应遵守以下规定：

（一）不准向乙方和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。

（二）不准在乙方和相关单位报销任何应有甲方或个人支付的费用。

（三）不准要求、暗示或接受乙方和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

（四）不准参加有可能影响公正执行公务的乙方和相关单位的宴请、健身、娱乐等活动。

（五）不准向乙方和相关单位介绍或为配偶、子女、亲属参与同甲方项目建设合同有关的设备、材料、分包等经济活动。不得以任何理由要求乙方购买项目建设合同规定以外的材料、设备、服务等。

第三条乙方的责任

应与甲方保持正常的业务交往，按照有关法律法规和程序开展业务工作，严格执行项目有关方

针、政策，尤其是有关的强制性标准和规范，并遵守以下规定：

（一）不准以任何理由向甲方及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品及回扣、好处费、感谢费等。

（二）不准以任何理由为甲方和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

（三）不准接受或暗示为甲方、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）旅游等提供方便。

（四）不准以任何理由为甲方、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动。

第四条违约责任

（一）甲方工作人员有违反本责任书第一、二条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给与党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。

（二）乙方工作人员有违反本责任书第一、三条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给与党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。

第五条其它

（一）本责任书作为建设合同的附件，与建设合同具有同等法律效力。经双方签署后立即生效。

（二）本责任书的有效期为双方签署之日起至该项目最终验收合格时止。

（三）本责任书一式份，由甲方执份、乙方执份，送交甲乙双方的监督单位各一份。

甲方单位：（盖章）	乙方单位：（盖章）
法定代表人或授权委托人：	法定代表人或授权委托人：
地址：	地址：
电话：	电话：
年　月　日	年　月　日
甲方监督单位（盖章）	乙方监督单位（盖章）
年　月　日	年　月　日

4、安全协议书

安全协议书

工程项目名称：

工程项目地点：

甲方（全称）：

乙方（全称）：

根据《建设工程安全生产管理条例》等有关法律法规，结合已签订的《建设工程施工合同》双方就建设工程中的有关安全问题协商一致，订立本协议。

一、甲方的安全责任

1．甲方应当向乙方提供施工现场及毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，气象和水文观测资料，相邻建筑物和构筑物、地下工程的有关资料，并保证资料的真实、准确、完整。

2．甲方不得对乙方提出不符合建设工程安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求，不得压缩合同约定的工期。

3．甲方应按照支付建设工程安全作业环境及安全施工措施所需费用。

4．甲方不得明示或者暗示乙方购买、租赁、使用不符合安全施工的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材。

二、乙方的安全责任

1．乙方应当建立健全安全生产责任制度和安全生产教育培训制度，制定安全生产规章制度和操作规程，保证本单位安全生产条件所需资金的投标，对所承担的建设工程进行定期和专项安全检查，并做好安全检查记录，根据工程的特点组织制定安全施工措施，消除安全事故隐患。

2．乙方对列入建设工程概算的安全作业环境及安全施工措施所需费用，应当用于施工安全防护用具及设施的采购和更新、安全施工措施的落实、安全生产条件的改善，不得挪作他用。

3．乙方应当设立安全生产管理机构，配备专职安全生产管理人员。

4．乙方依法将建设工程分包给其他单位的，分包合同中应当明确各自的安全生产方面的权利、义务。

5．乙方所使用的垂直运输机械作业人员、安装拆卸工、爆破作业人员、起重信号工、登高架设作业人员等特种作业人员，必须按照国家有关规定经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业。

6．乙方应当在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案，并附具安全验算结果，经乙方公司技术负责人、及本建设工程总监理工程师签字后实施，由专职安全生产管理人员进行现场监督。

基坑支护与降水工程、土方开挖工程、模板工程、起重吊装工程、脚手架工程、拆除或爆破工程、国务院建设行政主管部门或者其他有关部门规定的其他危险性较大的工程等工程中涉及深基坑、地下暗挖工程、高大模板工程的专项施工方案，乙方还应当组织专家进行论证、审查。

7．建设工程施工前，乙方负责项目管理的技术人员应当对有关安全施工的技术要求向施工作业班组、作业人员做出详细说明，并由双方签字确认。

8．乙方应当根据不同施工阶段和周围环境及季节、气候的变化，在施工现场采取相应的安全施工措施。施工现场暂时停止施工的，乙方应当做好现场防护，所需费用由责任方承担，或者按照合同约定执行。

9．乙方不得在尚未竣工的建筑物内设置员工集体宿舍。

10．乙方对因建设工程施工可能造成损害的毗邻建筑物、构筑物和地下管线等，应当采取专项防护措施。

11．乙方应当在施工现场建立消防安全责任制度，确定消防安全责任人，制定用火、用电、使用易燃易爆材料等各项消防安全管理制度和操作规程，设置消防通道、消防水源，配备消防设施和灭火器材，并在施工现场入口处设置明显标志。

12．乙方应当向作业人员提供安全防护用具和安全防护服装，并书面告知危险岗位的操作规程和违章操作的危害。

13．乙方采购、租赁的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件，应当具有生产（制造）许可证、产品合格证，并在进入施工现场前进行查验。

14．乙方的主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员应当经建设行政主管部门或者其他有关部门考核合格后方可任职。

15．乙方在采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，应当对作业人员进行相应的安全生产教育培训。

三、其他

1．甲乙双方分别承担因各自不遵守安全规定造成的损失。

2．甲方安全管理人员对工程施工进行不定时检查，凡乙方违反上述规定的，一经发现批评教育并责令限期整改；存在严重安全隐患的责令停工或采取其他处罚措施。

3、本合同一式陆份，甲方、乙方各叁份，具同等法律效力。

4. 本合同甲乙双方签字盖章后生效。

（本页无正文）

甲方：（盖章）　　乙方：（盖章）

地址：　　地址：

法定代表人　　法定代表人
或委托代理人：　　或委托代理人：

经办人：　　主管安全负责人：

现场负责人：　　驻地项目经理：

联系电话：　　联系电话：

年　月　日　　年　月　日

第五章 投标文件的组成

1、投标书

投标书（格式）

致：（采购人名称）

我们已经仔细研究了《十三陵水库安全鉴定项目招标文件》（招标编号：TAHP-2018-ZB-YY-309）。本文件签署人受正式委托，兹以投标人的名义并代表_____（投标人的名称）按招标文件要求递交全套文件的一份正本和四份副本给贵方。

本文件签署人特以本函在此声明并同意：

1、我方完全接受上述招标文件、包括补遗和修改文件及有关附件的全部内容，我们决定对本次招标进行投标，我们将按招标文件的所有规定对合同的完成承担全部责任和义务。我单位对该合同的投标总价详见《开标一览表》。

2、我方已详细阅读和审查了全部招标文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件。我方已完全清楚，并放弃对招标文件提出质疑的权利。

3、本投标有效期为从规定的递交投标文件截止日起 90 天内有效。

4、在投标截止日期后，如我方在投标有效期内撤回投标，或在收到中标通知后 30 天内未能与采购人签订合同，或未按要求提交履约保证金，投标保证金将归采购人所有，不予退还。

5、我方同意提供由采购人可能要求的与投标有关的任何其它资料或数据。

6、我方完全理解采购人不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。

投标人：单位名称（公章）

法定代表人：

（或授权委托人）：（签字或盖章）

日期：　　年　　月　　日

开标一览表

序号	投标内容		投标要素
1	项目名称		
2	招标编号		
3	投标总价	大写	
		小写	
4	投标保证金	形式	
		金额（元）	
5	项目服务期		
6	项目负责人	姓名	
		身份证号码	
7	对招标文件采购需求标注※的实质性要求偏离情况的说明		
8	投标人的附加条件说明 （对招标文件的商务偏差）		
9	其他说明		

注：

（1）投标保证金形式包括支票、电汇、汇票、本票、保函；

（2）本表 1 至 6 项内容为必填项，除非招标文件已给定内容，否则缺一不可；

（3）本表 7 至 9 项如有完整填写具体偏离项和偏离内容，如没有填写“无”或不填写（采购需求未标注※号项的，视为没有）；

（4）本表格式、内容、签署和盖章必须完整，否则将作为无效投标被拒绝。

投标人：_____单位名称_____（公章）

法定代表人：

（或授权委托人）：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

2、法定代表人身份证明书

法定代表人身份证明书（格式）

单位名称：_____

单位性质：_____

地　　址：_____

成立时间：_____

经营期限：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____职务：_____

身份证号码：_____

系_____投标人名称_____ 法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件

投标人：_____（加盖单位公章）

日　期：　　年　　月　　日

3、授权委托书

授权委托书（格式）

致：（采购人名称）

本人（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现委托（姓名）为我方的代理人，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改（项目名称）的投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方负责。

代理人无转委托权。

附： 授权委托人身份证复印件

投标人：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

授权委托人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

日　　期：_____年_____月_____日

4、投标保证金

投标保证金

投标文件正副本中提供投标保证金（支票、汇票或电汇底单、本票、保函）复印件。

5、联合体共同投标协议书（联合体投标时提供）

联合体共同投标协议书

立约方：（甲公司全称）

（乙公司全称）

（……公司全称）

（甲公司全称）、（乙公司全称），（……公司全称）自愿组成联合体，以一个投标/响应供应商的身份共同参加（采购项目名称）、（采购项目标号）的投标/响应活动。经各方充分协商一致，就项目的投标/谈判响应和合同实施阶段的有关事务协商一致订立协议如下：

一、联合体各方方关系

（甲公司全称）、（乙公司全称），（……公司全称）共同组成一个联合体，以一个投标/谈判响应供应商的身份共同参加本项目的投标/谈判响应。（甲公司全称）、（乙公司全称），（……公司全称）作为联合体成员，其中（甲公司全称）作为联合体牵头成员，若中标/成交，联合体各方共同与（采购人）签订政府采购合同。

二、联合体内部有关事项约定如下：

1.联合体由联合体共同授权人员负责与招标采购单位联系。

2.联合体投标工作由联合体共同负责，由联合体各方组成的投标/谈判响应小组具体实施。

3.联合体将严格按照投标/谈判文件的各项要求，递交投标/谈判响应文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的一切义务和责任，同时按照内部职责的划分，承担自身所负的责任和风险，在法律在承担连带责任。

明确约定的工作内容及相应责任如下：

4.联合体各方，在协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例为

5.如中标/成交，联合体各方共同与（采购人）签订合同书，并就中标/成交项目向采购人负责有连带的和各自的法律责任；

三、联合体各方不得再以自己名义参与本项目投标/谈判响应，联合体各方不能作为其它联合体或单独投标/谈判响应单位的项目组成员参加本项目投标/谈判响应。因发生上述问题导致联合体投标/谈判响应成为废标，联合体的其他成员可追究其违约责任和经济损失。

四、联合体如因违约过失责任而导致采购人经济损失或被索赔时，本联合体任何一方均同意无条件优先清偿采购人的一切债务和经济赔偿。

五、本协议在自签署之日起生效，投标/谈判有效期内有效，如获中标/成交资格，合同有效期延续至合同履行完毕之日。

六、本协议书正本一式__份，随投标/响应文件装订___份，送采购人___份，联合体成员各一份；副本一式　份，联合体成员各执___ 份。

甲公司全称：（盖章）	乙公司全称：（盖章）	……公司全称（盖章）
法定代表人：（签字）	法定代表人（签字）	法定代表人（签字）
年　月　日	年　月　日	年　月　日

注：1．联合投标时需签本协议，联合体各方成员应在本协议上共同盖章确认。

2．此协议将作为签订合同的附件之一。

6、投标报价书

6.1 投标报价说明

（1）投标报价是指投标人按照本招标文件规定的条件，履行本合同文件规定的全部义务所发生的全部开支，以及利润、税金和投标人认为其它需要报出的费用等各种费用的综合报价，并考虑了应承担的风险。

（2）投标人应按照投标报价表内容填报各子项单价和合价，并汇总得出投标总报价，凡填报不完整的项目报价视同含在投标报价中，合同执行中不再调整。

6.2 投标报价清单

投标报价表

组号:01 **分组名称：地勘**

序号	内容	计量单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
1	工程测量					
1.1	定点测量	项	1			
2	工程地质测绘					
2.1	工程地质测绘1：2000	㎢	5			
3	工程勘探					
3.1	钻孔D≦10	m	30			
3.2	钻孔10∠D≦20	m	30			
3.3	钻孔20∠D≦30	m	30			
3.4	钻孔30∠D≦40	m	10			
3.5	钻孔40∠D≦50	m	10			
4	室内试验					
4.1	土工试验-原状样	件	30			
4.2	土工试验-扰状样	件	35			
4.3	技术工作收费	项	1			
5	取土试样					
5.1	取土-锤击发厚壁取土器	件	35			
5.2	取土-扰动取土	件	40			
6	原位测试					
6.1	标准贯入试验（D≦20）	次	20			
6.2	动力触探（重型动力触探D≦40）	m	15			
7	工程物探					
7.1	高密度电法勘探	点	3500			
7.2	面波勘探（探测深度30∠D≦50）	点	30			
7.3	地质雷达	km	1.4			
7.4	地震影像	km	0.7			
7.5	物探技术工作成果费	项	1			
8	技术工作收费	项	1			
本页汇总（元）						

投标报价表

组号:02 **分组名称：测量**

序号	内容	计量单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
1	D级平面GPS控制	点	16			
2	E级平面GPS控制	点	14			
3	图根点	点	200			
4	四等水准	km	15			
5	1：1000陆地地形图	km^2	5			
6	1：1000水下地形图	km^2	2			
7	建筑物1:500地形图	km^2	0			
8	建筑物测量、定点测量	项	1			
9	水位库容关系计算	项	1			
10	技术工作费	项	1			
本页汇总（元）						

投标报价表

组号:03 **分组名称：报告编制费**

序号	内容	计量单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
1	防洪标准评价					
1.1	由流量资料推求设计洪水	项	1			
1.2	调洪计算	项	1			
1.3	水库抗洪能力的复核	项	1			
2	大坝稳定评价					
2.1	渗流安全评价					
2.1.1	渗漏安全评价内容	项	1			
2.1.2	土石坝的渗流安全评价	项	1			
2.1.3	溢洪道等其他建筑物的渗流安全评价	项	1			
2.1.4	渗流安全的综合评价	项	1			
2.2	滑动安全评价	项	1			
2.3	抗震安全评价					
2.3.1	抗震安全复核主要内容	项	1			
2.3.2	各类水工建筑物的抗震安全复核计算	项	1			
2.3.3	抗震安全性综合评价	项	1			
3	金属结构安全评价					
3.1	安全评价	项	1			
3.2	评价结论	项	1			
4	大坝运行管理评价					
4.1	大坝运行	项	1			
4.2	大坝维修	项	1			
4.3	大坝安全监测	项	1			
5	大坝运行管理综合评价	项	1			
本页汇总（元）						

投标报价汇总表

组号	分组名称	报价(元)	备注
01	地勘		
02	测量		
03	报告编制费		
合计（元）			

附加报价分析

特别说明：关于“物探、金属结构检测”两项附加报价的项目在中标单位通过公示后，甲方依据中标单位所报金额上报市财政审核，待市财政审核批复后，甲方按批复金额进行支付。

物探、金属结构检测

投标报价表

序号	内容	计量单位	数量	单价(元)	合价(元)	备注
一	**物探**					
1	溢洪道	项	1			
2	输水系统进水塔	项	1			
二	**金属结构检测**					
1	溢洪道闸门及启闭机	项	1			
2	输水系统					
2.1	进口事故闸门及启闭机	项	1			
2.2	输水管出口闸阀	项	1			
本页汇总（元）						

说明：物探及金属结构检测部分报价不计入投标总价。投标人须对此部分报价进行填报，并对每一子目的报价进行单价分析，格式自拟，说明单价组成。

7、投标人资格证明文件

（1）投标人基本情况

投标人基本情况表（格式）

<table>
<tr><td>单位名称</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>电话</td><td colspan="2"></td><td>传真</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>网址</td><td colspan="2"></td><td>邮政编码</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>成立时间</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>单位性质</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td>姓名</td><td></td><td>出生年月</td><td></td><td>学历</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">单位资质</td><td></td><td colspan="2">员工总人数（人）</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">法人营业执照号</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="2">固定资产（万元）</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="2">流动资金（万元）</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">开户银行</td><td>名称</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>帐号</td><td colspan="6"></td></tr>
</table>

（2）投标人关于资格的声明函

投标人关于资格的声明函

致：（采购人名称）

我方愿意参加（项目名称）投标，并在此郑重声明：

1、 我方承诺完全具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件以及本项目招标文件规定的投标人须满足的特定条件。

2、 我方承诺信用记录中 1）没有被列入失信被执行人，2）没有被列入重大税收违法案件名单，3）没有被列入政府采购违法失信行为记录名单，否则，可将我方的投标文件按照无效投标文件处理。

3、我方承诺参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

4、 我方承诺按照本项目招标文件和相关技术标准的要求，提供相关服务，并承担因服务质量等引起的一切责任。

5、我方承诺投标文件中所有的资料及所作各项承诺均真实准确，不存在任何虚假之处，否则，评标委员会可将我方的投标文件按照无效投标文件处理，即使我方中标，中标结果无效，对于因此给其他投标人及你方造成的全部损失，我方同意无条件予以赔偿。

6、我方不属于本项目招标文件第二章投标须知第 4.2 款规定的任何情形。

7、我方承诺以下披露的信息包含全部关联单位且情况属实：

关联关系	单位名称
与本单位的单位负责人为同一人的其他单位	
与本单位存在直接控股、管理关系的其他单位	
注：投标人须真实提供上述信息，如无关联单位，填写“无”或不填写。	

投标人：（公章）

法定代表人：

（或授权委托人）：（签字或盖章）

日期：年月日

（3）独立承担民事责任的证明材料

提供有效的营业执照副本；或事业单位法人证书；或其他能够证明可独立承担民事责任的证明材料（复印件或扫描件）

（4）依法纳税证明

提供投标人近一个月（投标截止时间前半年内）依法缴纳税收凭证（缴费银行单据，复印件或扫描件）。

（5）依法缴纳社保证明

提供投标人近一个月（投标截止时间前半年内）社保缴纳证明（缴费银行单据，或本单位所在社保机构开具的证明，复印件或扫描件）。

（6）无行贿犯罪证明

提供检察机关出具的投标人单位、法定代表人无行贿犯罪记录查询结果（投标文件正本中须装订原件或通过检察机关有关媒介下载打印的纸质版（彩印版），副本中可装订复印件）。

注：投标人在检察机关有关媒介自行下载并打印查询结果的，其结果无法识别或识别无效的，视为未提供，其投标将被否决。投标人未按上述要求提供行贿犯罪档案查询结果的，其投标将被否决。

（7）投标人财务状况证明资料

提供下列资料之一作为财务状况证明资料（复印件或扫描件）：

①2017 年度经会计师事务所或者审计机构审计的财务报告；

②基本账户开户银行出具的资信证明；

③政府采购专业担保机构对投标人进行资信审查后出具的投标担保函。

（8）投标人应为具有水利水电勘测设计甲级资质的单位或者水利部公布的承担大中型水库大坝安全评价的单位证明材料（复印件或扫描件）

8、商务文件

（1）类似项目业绩

投标人近 5 年类似项目业绩一览表

序号	项目名称	项目建设内容	项目服务期	备注

注：

（1）近 5 年指 2013 年 7 月 1 日至今；

（2）类似项目指已承担完成的水库大坝安全鉴定案例；

（3）须提供合同，或验收资料、或业主证明等可体现项目工作内容、项目服务期的相关证明资料的复印件。

（2）资源配置

拟投入的主要管理人员汇总表

序号	姓名	年龄	学历	职称	工作年限	拟在本项目担任岗位

拟投入的主要管理人员履历表

（对上表中的管理人员按下表逐个填写）

姓名		性别		出生年月	
职务		职称		学历	
毕业院校			所学专业		
从事专业			工作年限		
拟在本项目中承担的工作					
主要工作经历及业绩：					

附：学历证书、职称证书、其它资格证书等复印件。

（本表可复制）

拟投入的主要设备说明表

序号	设备名称	数量	品牌型号	规格	用途	备注

（3）中小企业声明函

投标人如符合小微企业价格评审扣除的条件，须提供中小企业的声明函（声明函格式见附件 4格式，投标文件正本中提供原件，并加盖单位公章）。

（4）残疾人福利性单位声明函

投标人如符合残疾人福利性单位价格评审扣除的条件，须提供残疾人福利性单位声明函（声明函格式见附件 5 格式，投标文件正本中提供原件，并加盖单位公章）。

（5）优先采购证明文件

投标人认为符合优先采购条件的，需提供证明文件（复印件或扫描件）。

（6）其他商务文件

投标人认为可证明本单位企业信誉实力的其他商务文件可在此提供（复印件或扫描件）。

9、技术方案

投标人自行编制。

第六章 采购需求

1、工程概况

十三陵水库是国内外知名的一座水库，不仅紧邻著名的明十三陵风景区，而且是在党和国家领导人亲切关怀下，由中央机关、北京市四十万军民义务劳动建成的，特别是当时的党和国家领导人、国际友好人士、驻华外交使节也到工地参加劳动，给水库建设留下了特殊的纪念意义，极大地推动了当时全国水利建设的蓬勃发展，成为新中国水利建设的一座纪念碑。

1954 年夏，周恩来总理在十三陵地区视察时，看到东沙河河床干枯，砂砾裸露，风沙飞扬；每年汛期洪水迅猛下泄，下游洪灾频发。指出在东沙河适当位置拦河筑坝，使这一地区有一个较大蓄水水面，不仅可以减轻下游洪灾，增加山水秀美景色，还可以灌溉农田，变水害为水利。1955 年编制的《海河流域规划》（草案），将十三陵水库列入第三个五年计划。北京市为了提前实现《农业发展纲要》，掀起水利化高潮，决定修建十三陵水库。1958 年 1 月十三陵水库开工修建，同年 6 月 30 日建成。

十三陵水库位于温榆河北支东沙河上，地处北京以北 40km 的昌平区东山口村，水库以上流域面积为 223km^2，控制东沙河流域的 84％。东沙河源于燕山山地，水库上游有德胜口、锥石口、上下口、老君堂四条支沟。拦河大坝位于莽山和汉包山之间，溢洪道、输水管位于大坝的右侧。原设计（1958 年）总库容 7500 万 m^3，现水库总库容 7370 万 m^3。

十三陵水库是一座防洪兴利综合利用的水利工程，修建时主要任务是防洪、农田灌溉（设计灌溉面积 2 万亩），环境效益也非常明显。随着上游来水的减少，农田灌溉面积相继减少。1997 年十三陵水库作为下池的十三陵抽水蓄能电站投入运行后，水库又担负抽水蓄能电站下池水位、水量调节的重要作用，该电站是北京市主要调峰和事故备用电源，为首都电力供应提供保证。水库自建成以来，拦蓄了上游洪水，保证了东沙河下游 15 个村，17544 万亩耕地，重要的厂矿设施的防洪安全。近几年，随着我国经济的高速发展，人民物质文化生活提高，十三陵水库下游新建了大量的娱乐休闲文化活动场所和居民小区，使大坝的防洪功能更显重要。十三陵水库现已成为防洪、供水、发电等多功能综合利用的水利工程。

1958 年建库时设计洪水标准为 50 年一遇，设计洪水位 101.2m，校核洪水标准为 200 年一遇，校核洪水位 102.4m，相应库容 7500 万 m^3。工程等别为III等，主要建筑物级别为三级,完成的主要建筑物有拦河大坝、溢洪道、输水系统及坝后电站等；1964~1965 年，溢洪道经过改扩建后，水库的防洪设计标准提高到 100 年一遇，设计洪水位 99.30m，1000 年一遇洪水校核，校核洪水位 102.88m，相应库容 8200 万 m^3；2002 年，北京清清水利工程咨询有限责任公司编制的《十三陵水库大坝安全评价报告》中，水库复核洪水标准为 100 年设计、2000 年校核，设计洪水位 98.07m，校核洪水位 101.87m，校核洪水位相应库容 7370 万 m^3。

1964~1965 年为提高水库防洪能力，经原水利电力部批准，工程等别由原III等提高为II等，主要建筑物由原三级提高为二级，工程地震设防烈度为 8 度。十三陵水库大坝为粘土斜墙碾压式土石坝，主要水工建筑物由拦河坝、溢洪道、输水系统等三部分组成。

(1) 拦河坝

拦河坝为粘土斜墙碾压式土石坝，最大坝高 29m，坝顶长度 627m，坝顶高程 103m，防浪墙顶高程 104m，坝顶宽 7.5m，为坝顶公路。上游坝坡坡度为 1:2.75~1:4，下游坝坡坡度为 1:2。上游坝坡粘土斜墙保护层在高程 103m 至 84m，由干砌块石、卵石、砂砾料、粗砂反滤料组成，总厚度 1.5m~2.0m。高程 84m 至 78.8m 由干砌块石、砂砾料、反滤料组成，总厚度 2.0m。粘土斜墙下游侧坡比 1:2，下接厚 0.3m 的反滤料层与坝体相接，粘土斜墙坡脚设有齿墙并与水平粘土铺盖层相接，铺盖在水流向长 300m，厚度由坝脚的 3m 向上游逐渐变为 1m。坝体采用砾质粗砂填筑，下游边坡用干砌块石护砌，厚 0.3m，距坝轴 76m 的下游坡脚设有堆石排水体，于高程 79.0m 处设有宽 3m 的平台，其下以 1:10 的坡比采用干砌堆石压重与下游地面相接。

1964 年补充和增设了大坝观测设备。1969~1970 年在大坝上游侧修建了砼防渗墙，墙轴线距坝轴 92m，墙长 554m，平均深 37m，厚 0.8m，截水面积 20790m^2，墙顶粘土包脚与水平铺盖相接，墙底插入基岩，形成一道封闭的防渗墙。2002 年的除险加固中，将上游坝坡高程 88.00m 以上保护层砂砾料全部挖除，换填换填抗剪强度高的石碴过渡料及反滤料，坝面采用厚 0.5m 干砌石护砌；以下采用抛石船和进占法抛填抗剪强度高的石碴料压坡。将下游坝面高程 91.00m 以上垂直厚度 2.5m，和高程 91.00m 以下垂直厚度 1.0m 的坝体挖除后，按 1:2.0 坡度换填抗剪强度高的石碴料。坝顶宽度仍为 7.5m。坝面为 0.3m 厚干砌石护砌；并对上游防浪墙、坝顶路、下游小墙等细部工程进行重建。

(2) 溢洪道

溢洪道设于大坝右岸。建库时采用旁侧堰进口、明槽型式，全长 256m，包括堰口段、陡坡段及消能挑槛。堰顶高程 98.0m，未设闸门，自由溢流。

1964~1965 年对溢洪道进行了改扩建，以加大水库泄洪能力。将进口由侧堰改为正堰，溢洪道中心线距右坝头 21.13m，且与坝轴线垂直，堰顶高程 89.5m。溢洪道由进口段、闸室段、陡槽及下游挑坎消能段等组成。溢洪道右岸顺闸室边墙往上游延伸，以 1:0.25 钢筋混凝土边墙与右岸岩基相接；左岸设钢筋砼导流墩，呈园弧形与进水塔工作桥相连。开敞式闸室宽 14m，长 19m，设有 14m×7.65m 弧形钢闸门，配有 2×225kN 的卷扬启闭机一台。闸室下游为长 153m 的陡槽，下设连续式挑流鼻坎，挑射角 30°，反弧半径 15m，坝高 2m，宽 19.84m，长 25m。下游设 20m 的铅丝笼块石护坦段。溢洪道闸门上游建有坝顶至水库右岸的公路桥，桥宽 9.2m，长 22.4m，荷载标准汽—13。改建后溢洪道最大泄量为 1091m^3/s，原正常蓄水位 99.0m 降至 97.0m。工程施工历时一年，开挖大坝右岸山坡石方 6.5 万 m^3。

1974 年为了多蓄水，又将溢洪道闸门加高 0.5m，全高达 8.15m。2002 年的除险加固中，对溢洪道闸室、泄槽的底板、边墙全部进行防碳化和修补、补强处理， 对贯穿性裂缝采用压力灌浆注入法处理；拆除溢洪道旧交通桥，在原址处距工作桥上游 1.1m 处重建；在工作桥上用轻型结构新建启闭机房；对溢洪道闸门进行检修和闸门及埋件进行防腐蚀处理。

(3) 输水系统

输水系统的原有功能是泄洪、灌溉、放空水库及发电，位于大坝右岸，由进水塔、管道、闸阀室及消力池等组成，进口底高程 78.0m，出口底高程 76.65m，管道为三孔直径 1m 的铸铁管，管基

座落在基岩上，长 138m，工作压力 1MPa，设计水头 22m，最大泄量 28.5m^3/s。左侧设叉管，管径 0.6m，长 16m，通往坝后水电站。进水塔设拦污栅，钢筋混凝土平板检修门及配套启闭机，进口尺寸 3-1×1m，塔顶高程 102.0m，1965 年对进水塔构架进行了加固和增高，并增设了工作钢栈桥，平台顶高程 102m。工作闸设在管道末端，采用城市上水道闸阀，口径 0.9m。

输水系统原设计为坝后水电站提供发电用水，电站装机容量 125kW，引水流量 1m^3/s。自 1982 年起因水库水源减少而废弃。现输水管主要承担坝下果园灌溉和鱼池补水任务，另外还具有泄洪放空功能。2002 年的除险加固中，在原管道内套 DN900 玻璃钢管，内外管间灌水泥砂浆回填；对塔架混凝土进行防碳化和修补、补强处理；在塔架顶平台设启闭机房；新建工作钢栈桥，桥规模、型式基本不变，仍为钢桁架结构；改建工作闸阀室。

十三陵水库工程特性表

序号	名　称	单　位	数　量	备　注
一	水　文			
1	流域面积	km^2	224	
2	多年平均年迳流量	万 m^3	2900	
3	代表性流量			
	大坝设计洪水流量	m^3/s	2120(100 年一遇)	
	大坝校核洪水流量	m^3/s	3750(2000 年一遇)	
4	洪量			
	设计洪量	亿 m^3	0.544 (100 年一遇)	
	校核洪量	亿 m^3	1.029(2000 年一遇)	
二	工程等级			
1	工程级别	级	Ⅱ	
2	地震设防烈度	度	8	
三	水　库			
1	水库水位			
	校核洪水位	m	101.87	
	设计洪水位	m	98.07	
	正常蓄水位	m	93.00	
	汛期限制水位	m	93.00	
	抽水蓄能电站运行水位	m	85.00~93.00	
	死水位	m	85.00	
2	水库容积			
	总库容	万 m^3	7370	
	兴利库容	万 m^3	2250	
	调洪库容	万 m^3	4340	
	死库容	万 m^3	778	
3	调节特性		年调节	
四	下泄流量			
	设计洪水位时最大下泄量	m^3/s	546	输水洞不下泄
	校核洪水位时最大下泄量	m^3/s	1012	输水洞参见泄洪

十三陵水库工程特性表（续）

序号	名　称	单　位	数　量	备　注
五	工程效益指标			
	防洪：提高防洪能力			
	发电：装机容量（原）	kW		
	抽水蓄能电站	万 kW	80	
	灌溉：灌溉面积	万亩	2	原设计控制面积
六	损失			
	淹没耕地	万亩		
	迁移人口淹没	万人		
七	主要建筑物			
1	大坝			
	坝型		粘土斜墙土石坝	
	坝面高程	m	103	
	防浪墙顶工程	m	104	
	最大坝高	m	29	
	坝顶长度	m	627	
	坝顶宽度	m	7.5	
	基础处理		混凝土防渗墙	1970 年修建
2	溢洪道			
	基础		安山岩	
	堰顶高程	m	89.5	
	孔数——孔宽	m	1-14	
	闸门型式		弧形钢闸门	
	闸门尺寸	m	14×8.15	1974 年闸门由 7.65m 加高 0.5m
	单宽最大泄量	$m^3/s.m$	70.25	
	消能方式		陡坡挑流	
	启闭机型式		手电动卷扬	
	启闭机能力	kN	2×225	
3	输水系统			
	型式		压力管道	
	断面尺寸		直径 0.9m，3 孔	2002 年加固前直径为 1.0m
	长度	m	138	
	进口底高程	m	78.0	
	最大泄量	m^3/s	28.5	

十三陵水库工程特性表（续）

序号	名　称	单　位	数　量	备　注
4	补水管线			沙河水库补水（2004年之后补水）
	补水设计流量	m^3/s	0.5	
	补水管线长度	km	21.63	
	库尾防渗墙长	m	1300	
5	引水补水渠（库内部分）			白河堡水库补水（2004年以后不再补水）
	引水设计流量	m^3/s	4.3	
	引水暗涵长度(七孔桥以下)	m	1050	2~φ 1.4 钢筋砼圆管
	库尾防渗墙长	m	1300	

注：1、表中数据摘自《十三陵水库大坝安全评价报告》（2002 年，北京清清水利工程咨询有限责任公司）；
2、补水管线数据摘自《十三陵水库应急补水工程初步设计报告》（2004 年，北京市水利规划设计研究院）。

2、安全鉴定依据

(1)《水库大坝安全鉴定办法》水建管【2003】271 号

(2)《水库大坝安全评价导则》SL258-2017

(3)《防洪标准》GB50201-2014

(4)《水利水电工程等级划分及洪水标准》SL252-2017

(5)《水利水电工程设计洪水计算规范》SL44-2006

(6)《碾压式土石坝设计规范》SL274-2001

(7)《水工建筑物抗震设计规范》SL203-97

(8)《溢洪道设计规范》SL253-2000

(9)《水工隧洞设计规范》SL279-2016

(10)《水库工程管理设计规范》SL106-2017

(11)《水利水电工程地质勘察规范》GB50487-2008

(12)《水工建筑物岩基开挖工程施工技术规范》SL47-94

(13)《水利水电工程物探规程》SL326-2005

(14)《土工试验规程》SL237-1999

(15)《水利工程水利计算规范》SL104-2015

(16)《土石坝安全监测技术规范》SL551-2012

(17)《土石坝安全监测资料整编规程》SL169-96

(18)《水闸安全鉴定规定》SL214-98

(19)《水闸设计规范》SL265-2016

(20)《水闸技术管理规程》SL75-2014

(21)《水工混凝土结构设计规范》SL191-2008

(22)《水工混凝土试验规程》(SL/352-2018)

(23)《水工钢闸门和启闭机安全检测技术规程》SL101-2014

(24)《水利水电工程钢闸门设计规范》SL74-2013

(25)《水利水电工程启闭机设计规范》DL/T5167-2011

(26)《水利水电工程钢闸门制造安装及验收规范》GB/T14173-2008

(27)《水利水电工程启闭机制造、安装及验收规范》SL381-2007

(28)《水利水电工程金属结构报废标准》SL226-1998

(29)《压力钢管安全检测技术规程》DL/T709-1999

(30)《压力钢管制造安装及验收规范》DL/T 5017-2007

(31)《水电站压力钢管设计规范》SL281-2003

(32)《承压设备无损检测》JB4730-2005

(33)《钢焊缝手工超声波探伤方法及探伤结果分级》GB11345-2013

(34)《水工金属结构防腐蚀规范》SL 105-2007

国家现行其它相关规程、规范及法规。

3、安全鉴定的必要性

《水库大坝安全鉴定办法》第四条要求“大坝管理单位及其主管部门必须对大坝按期进行安全鉴定。大坝建成投入运行后，应在初次蓄水后的 2～5 年内组织首次安全鉴定。运行期间的大坝，原则上每隔 6～10 年组织一次安全鉴定。运行中遭遇特大洪水、强烈地震、工程发生重大事故或影响安全的异常现象后，应组织专门的安全鉴定。”

十三陵水库 1958 年 1 月开工修建，同年 6 月 30 日建成，已运行了 60 年，期间经历了多次改造，枢纽建筑物运行基本正常。由于先后修建了坝基砼防渗墙及库尾防渗墙，基本解决了坝基及低水位运行时库区渗漏问题，在跨流域引调水后，保证了水库用水的需要。近年来，由于电站循环抽泄而引起的升降幅度和频率的变化和加大，致使大坝上游部分坝坡发生了塌陷现象。2002 年进行了一次安全鉴定，针对安全鉴定提出的问题及现场勘查的情况，2005 年对拦河坝、溢洪道、输水系统等进行了除险加固。为配合北京 2008 年奥运会铁人三项赛在昌平十三陵水库举办，2007 年对展览馆建筑、湖心岛、九龙游乐园沿线、纪念碑公园、赛道周边等环境进行美化治理。2011 年 7 月 28 日，十三陵水库及周边普降大雨，29 日技术人员进行安全检查时发现水库东坝头防汛路路基有渗流现象，2012 年对防汛路路基的渗水处进行了反滤处理，对可能造成渗水的排水暗涵进行探察并封堵。

距 2002 年安全鉴定已过 16 年，期间经历了 2005 年除险加固、北京 2008 年奥运会环境整治、2012 年防汛路路基渗水处的反滤处理，为了及时了解水库运行的安全性态，加强管理，更好地为首都建设、人民生活服务，根据《水库大坝安全鉴定办法》，十三陵水库进行安全鉴定是十分必要且是

必须的。

4、安全鉴定目的和基本程序

安全鉴定工作的目的是“加强水库大坝安全管理，完善大坝安全鉴定制度，保证大坝安全运行”，根据水利部《水库大坝安全鉴定办法》和《水库大坝安全评价导则》的要求，大型水库大坝的安全鉴定工作，包括大坝安全评价、大坝安全鉴定技术审查和大坝安全鉴定意见审定三个基本程序。

基本程序：

(1) 鉴定组织单位负责委托具有资质的大坝安全评价单位（以下称鉴定承担单位）对大坝安全状况进行分析评价，并提出大坝安全评价报告和大坝安全鉴定报告书；

(2) 由鉴定审定部门或委托有关单位组织并主持召开大坝安全鉴定会，组织专家审查大坝安全评价报告，通过大坝安全鉴定报告书；

(3) 鉴定审定部门审定并印发大坝安全鉴定报告书。

鉴定承担单位的职责：

(1) 参加现场安全检查，并负责编制现场安全检查报告；

(2) 收集有关资料，并依据相关规范开展地质勘探、工程质量检测、金属结构监测等工作；

(3) 按有关技术标准对大坝安全状况进行评价，并提出大坝安全评价报告；

(4) 按鉴定审定部门的审查意见，补充相关工作，修改大坝安全评价报告；

(5) 起草大坝安全鉴定报告书；

(6) 其他相关职责。

5、安全评价工作内容

安全评价对大坝以及其附属的水工建筑物的实际安全性状况进行分析和评价，是安全鉴定的重要方面，为安全鉴定提供最直接的依据。工作内容包括：在现场安全检查和监测资料分析的基础上，按照现行相关规范的规定和要求，复核工程等别，建筑物级别以及防洪标准与抗震设防标准，查明工程质量及大坝现状实际工作条件，对水库大坝防洪能力、渗流安全、结构安全、抗震安全、金属结构安全以及运行管理等进行复核与评价，并综合上述复核与评价结果，对大坝安全进行复核与评价，并综合上述复核与评价结果，对大坝安全进行综合评价，并编制大坝安全鉴定报告书。复核计算的荷载和参数应采用最新调洪计算机监测、试验、监测成果。十三陵水库安全评价工作范围如下：

1、拦河坝：拦河坝为粘土斜墙碾压式土石坝，最大坝高 29m，坝顶长度 627m，坝顶高程 103m，防浪墙顶高程 104m，坝顶宽 7.5m，为坝顶公路。

2、溢洪道：溢洪道设于大坝右岸。建库时采用旁侧堰进口、明槽型式，全长 256m，包括堰口段、陡坡段及消能挑槛。堰顶高程 98.0m，未设闸门，自由溢流。1964~1965 年，溢洪道经过改扩建后，溢洪道进口由侧堰改为正堰，堰顶高程 89.5m。工程包括进口段、闸室段、陡槽、下游挑坎消能段及公路桥、弧形钢闸门等。

3、输水系统：输水系统的原有功能是泄洪、灌溉、放空水库及发电，位于大坝右岸，由进水塔、管道、闸阀室及消力池等组成。

5.1 工程现状调查分析

组织岩土工程、结构工程、机电工程、金属结构和安全评价等各方面的专家，进行安全评价阶段的现场踏勘，实地检查工程的大坝外观状况、坝体结构、溢洪道、闸门、混凝土结构、金属结构和电气设备等抗滑抗倾稳定性、渗透稳定性、消能防冲、抗震稳定性和安全监测等各方面的情况；与管理单位进行座谈，了解水库运行过程中存在的主要安全隐患问题；收集工程设计、施工和运行管理等各方面的资料。在工程现状调查的基础上，合理制定工程的地质勘察、现场安全检测和工程安全评价方案。

水库基本情况调查：工程概况、设计和施工情况、技术管理情况，包括工程规模等主要特性指标、施工中的质量问题、控制运用过程中的最大水位、重大工程事故及处理措施情况等。

工程安全状态初步分析调查：土石方结构、混凝土结构、闸门等项目的安全状态，启闭机、电气设备等的完好程度，观测设施的有效性等三方面，对工程存在的问题和缺陷及其产生的原因进行初步分析。

工程现状调查分析：提出全面合理的现场安全检测和工程复核计算项目建议，特别是工程资料缺失时，应设计具有针对性的检测项目和工程复核计算方案。

5.2 资料收集分析

收集建库以来的各种资料，包括水文、地质、设计、水工、运行管理和险情或事故处理等。全面收集已有的资料，对全面认识水库现状、分析和诊断各水工建筑物具有重要的意义。

基础资料包括设计资料、施工资料和技术管理资料。在尽可能全面、详实和准确收集工程调查资料的基础上，系统整理和全面分析工程运行过程中存在的主要问题，初步分析评价工程运行的现状和安全状况，并制定经济合理的现场质量检查方案和安全评价方案。安全评价所需的资料主要包括：

1) 勘测设计阶段的水文地质和工程地质勘测报告、设计文件和图纸等。

2) 施工期间的资料，包括与施工、监理及验收的有关图件和文字报告等；关于建筑物施工的质量控制、质量检测（查）、监理以及验收报告等资料。

3) 工程验收阶段交接的有关文件资料和图纸，包括设计变更、施工技术总结和竣工图等。

4) 续建、加固的设计、施工和竣工验收资料；工程在施工期及运行期出现的事故及其处理情况的有关资料；竣工后历次质量检查、鉴定及参数测试等资料。

5) 历年管理运行情况资料，包括机构和人员设置、规章制度、运行维护、专项检测、历年的定期检查、工程大修、重大工程事故处理和运行管理大事记等技术资料。

6) 运用期流域内相关雨量站降雨资料；运用期流域内相关水文（位）站历年实测洪水资料；下游洪水淹没区社会、经济、人口等资料；水库集水面积及其范围内的分、蓄、调水工程等有关资料。

7) 安全监测系统考证资料、历年观测资料整编成果和分析。

5.3 地质勘察

安全鉴定一般情况下，大坝及附属水工建筑物的勘探、试验检查通常在工程投入运用 6～10 年以上，或出现超负荷运行或运行中出现异常时，可根据需要对建筑物或基础地层进行补充勘探、试验或原位测试检查，取得各项相关参数，并据此进行评价的复核计算分析。坝体工程质量评价时，如缺乏所需的基本资料，或经复查大坝的填筑质量不满足要求或存在质量隐患的，也应结合工程的运行工况补充必要的勘探试验工作；对已发现的坝体明显不均匀沉降、裂缝、滑动、散浸或集中渗漏等现象，需做针对性的补充探查和试验。岸坡处理和水工建筑物基础的工程质量评价时，如现存资料不能全面反映现状，也需进行补充勘探和试验，并结合历史资料进行系统分析。

十三陵水库大坝 1958 年 1 月 21 日开工兴建，6 月 30 日建成。1958 年 7 月 11 日开始蓄水，后期于 1964~1965 年、1969~1970 年、2002~2005 年、2007 年、2012 年分别对大坝、溢洪道、输水系统、防汛路等进行过改建、加固。受建设年代条件的限制，施工过程质量控制很难留下满足现行安全评价要求的完整资料。地质勘察可以对大坝坝体填筑质量以及大坝坝基等现状进行充分了解，为安全评价的各类复核计算提供可靠的计算条件和计算参数。

地质勘察另一个重要作用是取得室内土工试验所需要的各种地基材料、坝体材料的样品，以便通过试验得到各项复核计算分析所需的计算参数。

本次安全评价拟对大坝坝体和坝基进行必要的勘探，评价坝体的工程质量和基础的地质条件，并取得筑坝材料和坝基材料的试验样品，通过室内土工试验得到它们的物理和力学特性。

5.3.1 勘察标准

符合《水利水电工程地质勘察规范》等相关国家和行业规范规程，满足安全评价的各项要求。

5.3.2 地质勘察方案

地勘主要包括：坝基、斜墙、坝壳料、溢洪道和输水系统场区。大坝全长 627m，布置 3 条剖面线，每个剖面上初定不少于 5 个勘探点，最终尚需结合现场实际情况确定。另在溢洪道和输水系统场区，以不破坏现有建筑物为前提条件，通过地勘复核基础地质条件，为结构稳定的计算分析提供必要的参数依据。在开展安评工作后，如收集的资料不能完整地反映溢洪道和各类水工建筑物的地质情况，也需进行补充勘察，最终尚需结合现场实际情况确定。

1) 勘察断面布置：大坝坝轴线长 627m，初步计划按 3 个断面考虑，溢洪道和输水系统等水工建筑物根据开展安评工作后收集到的资料情况确定。

2) 勘探点布置：由于大坝为斜墙坝，钻孔布置应尽量避开上游部位，防止将斜墙打穿留下安全隐患；上游迎水面采用探坑等勘探形式。

3) 物探工作布置：在大坝、溢洪道、输水系统场区适宜的位置布置物探勘探线，采用面波、高密度电法或地质雷达等方法，结合钻孔、探坑等以查明坝体的填筑料质量、均匀性以及渗漏分布范围和渗漏主要途径、查明空洞分布特征等。

4) 坝体填筑调查：勘察期间对各坝坝体的不同填筑材料的种类和密实程度展开调查，必要时采

用标准贯入法进一步判断坝体的填筑质量。并在不同深度上取样，进行物理和力学特性试验。

5) 地下水位：如钻孔遇有地下水，则测量初见水位及稳定水位。

6) 钻孔和探坑回填：勘察结束后应对钻孔和探坑进行回填，恢复原状。

7) 提交成果：提供钻孔平面布置图、剖面图，柱状图，钻孔芯样照片电子版、测量成果数据及图、地质勘察报告等，所取样品（原状样和扰动样）运输至实验室。

勘察工作汇总表

序号	分项名称
1	资料收集
2	地质调查或测绘
3	钻机等设备进出场
4	钻孔布点
5	钻孔勘察约 800m
6	按钻孔不同深度取样或探坑取样
7	地下水水位测量
8	钻孔回填、原貌恢复
9	面波、高密度电法以及地质雷达等物探工作
10	技术工作：整理钻孔芯样照片、钻孔平面布置图、纵、横断面图、柱状图、地质描述及测量断面图等，提出报告

5.4 现场安全检查及安全检测

根据工程实际情况，管理运行中存在的问题和具体条件等因素，以及工程现状调查分析报告，确定现场安全检测项目。现场安全检测项目的确定原则：

观测资料已能满足安全鉴定分析要求的，不再检测；

检测项目应与工程复核计算相协调；

检测工作应选在对检测条件有利和对水库运行干扰较小的时期进行；

检测点应选择在能较好地反映工程实际安全状态的部位上；

现场检测应采用无破损检测方法。如必须采用破损检测时，应尽量减少测点，检测结束时，应及时予以修复。

1) 外观质量检测

外观质量检测是现场检测的第一步，通过细致的外观检测，初步分析各建筑物的当前情况，为制定合理的各项检测方案提供依据。外观检测从本次安全评价的三个重要水工建筑物入手，分别检查现状外观尺寸、渗流状态、混凝土和金属结构外观表现、各建筑物结构的沉降、倾斜、滑移等情况。

坝体及坝肩外观检测等，对坝顶高程、断面尺寸进行复核。一般通过直观检查或辅以简单测量、测试，复核建筑物的形体尺寸。

混凝土结构外观检测等。重点对已发现的裂缝、剥蚀、漏水等问题需进行调查、检测，并分析其对大坝稳定性、耐久性以及整体安全的影响。

各类闸门、启闭机等设备的外观检测。

渗流状态检查。对地基渗流或过闸水流流态异常的应重点检测水下部分有无止水失效、结构断裂、基土流失、冲坑和塌陷等异常现象。

结构稳定检测：闸室和岸墙、翼墙发生异常沉降、倾斜、滑移等情况，除应检测其水下部位结构外，还应检测地基土和填料土的基本工程性质指标。

综上所述，提出外观评价结论。

2) 混凝土结构检测

本工程混凝土结构主要包括溢洪道、输水系统。溢洪道长 256m，输水管长 138m，属于 2 级水工建筑物，它们的现状健康情况对保障水库的安全运行十分重要。从溢洪道长度和输水管长度看，混凝土结构需要检测的工作量巨大，检测环境恶劣，对溢洪道、输水系统的检测还需要一定的安全保障措施。

现场检测拟采取无损检测和钻孔取芯检测相结合的方式，在满足检测要求的情况下尽量减少布置有损检测点。

裂缝检测：对主要结构构件或有防渗要求的结构，出现破坏结构整体性或影响工程安全运用的裂缝，检测裂缝的分布、宽度、长度和深度，必要时检测钢筋的锈蚀程度，分析裂缝产生的原因。

变形检测：对承重结构荷载超过原设计荷载标准而产生明显变形的，应检测结构的应力和变形值。

钢筋锈蚀检测：对主要结构构件表面发生锈涨裂缝或剥蚀、磨损、保护层破坏较严重的，检测钢筋的锈蚀程度，必要时检测混凝土的碳化深度和钢筋的保护层厚度。

结构锈蚀程度检测：结构因受浸蚀性介质作用而发生锈蚀的，测定浸蚀性介质的成分、含量和检测结构的锈蚀程度。

3) 安全监测设施的检测

对现有的安全监测设施的有效性进行检测。

4) 现场原位物探——混凝土质量均匀性检测

弹性波断层扫描成像(Computerized Tomography, 简称 CT) 是评价混凝土内部质量均匀性最全面、最直观，且结果的可靠性和准确性均比较好的一种大面积无损检测方法。当混凝土结构具有两个对立的可测临空面时，在一侧布置激振点（激振源），在结构相对的另一侧布置受信点（高灵敏度传感器）。

5) 砌石结构安全检测

砌石结构安全检测包括石材检测、砌筑砂浆、砌石体、砌筑质量等。检测单元、测区和测点要求参照 GB/T 50315《砌体工程现场监测技术标准》进行。

6) 现场安全检测报告

根据现场安全检测情况，编写现场安全检测报告。主要内容包括：

工程现状和存在的问题；

原有检测观测资料整理分析；

本次安全检测的内容和方法；

检测资料成果分析；

工程安全评价和建议。

5.5 安全监测资料分析

大坝安全监测资料分析的目的是通过水位、气温、降水量等环境量与变形、裂缝开度、应力应变、渗流压力、渗流量等效应量监测资料的分析，评估大坝安全性态是否正常或发生转异。

大坝安全监测资料分析内容包括监测系统完备性评价、监测资料可靠性分析、监测资料正反分析以及大坝安全性态评估。施工质量缺陷、不同建筑物结合面、坝肩结合部以及运行中出现异常等部位附近的监测资料应作为分析的重点。对于因除险加固工程建设或监测系统更新改造造成监测资料不连续的，应分阶段进行分析，并注意前后系列资料之间的对比。

监测资料分析可采用比较法、作图法、特征值统计法、数学模型法等。并根据《水库大坝安全评价导则》（SL258-2017）对大坝的变形、渗流等做出评价结论，并根据监测资料分析结果，指出可能影响大坝的潜在隐患与原因，并针对性的提出改善大坝运行管理、维修养护或除险加固的建议。

5.6 工程质量评价

工程质量评价的目的和任务是评价工程地质及水文地质条件，复查工程的实际施工质量（含基础处理结构形体和材料等）是否符合国家现行规范要求，检查工程投入运用以来在质量方面的实际情况和变化，工程运行中是否暴露过质量问题，判断工程是否能够安全运行。主要通过现场巡视检查、历史资料分析以及勘察和现场检测等方法，为大坝安全评价有关复核计算提供符合工程实际的参数。为大坝是否存在安全隐患，是否需要除险加固提供指导性意见。

现场巡视检查：通过直观检查或辅以适当的测量、测试，复核当前大坝坝顶高程、坡度、建筑物的形体尺寸、外部质量以及运行情况等是否达到了原设计或现行规范的要求和功能。

历史资料分析：对近几年改建、扩建的部分可按历史资料方法，通过工程施工期的质量控制、质量检测检查、监理以及验收报告等档案资料进行复查和统计分析；对建设期缺乏资料的部分，可与原设计、施工人员和管理人员进行座谈，收集历史文献资料等，并与有关规范相对照，评价工程的施工质量。

勘探和试验检查：当采用上述两种方法仍不能对当前工程质量作出全面评价，可根据需要对坝体、坝基或建筑物地基进行补充勘探、试验或原位测试检查取得原位参数，并据此进行评价。

十三陵水库 1958 年 1 月开工修建，同年 6 月 30 日建成，当年施工质量控制与现今采用的方法和要求有很大不同，且水库经过多次改建、加固，因此本次安全评价中的工程质量评价部分以勘探、现场检测、物探普查和实际测量的成果为主要依据，此部分评价的内容 如下：

(1) 坝基和岸坡处理的质量评价

坝基和岸坡处理的质量评价：采用补充勘探和试验方法。水库大坝复查坝基及岸坡的清理施工

质量是否达到了该工程设计施工的技术要求并符合规范标准。如发现施工质量不满足规范要求或存在重大质量隐患时，结合工程的现实状况进行专门论证，并确定是否需要采取处理措施。

(2) 土石坝工程质量评价

土石坝工程质量评价从坝料的选择开采、填筑、压实、护坡、结合部位和安全监测设备的埋设与保护等方面复查是否达到工程设计施工的技术要求并符合规范《碾压式土石坝施工技术规范》。复查重点是筑坝材料的压实干密度和相对密度合格率以及坝坡是否稳定。

(3) 其他建筑物工程质量评价

其他建筑物包括影响大坝安全的输泄水建筑物及其金属结构，输泄水建筑物的混凝土结构部分通过现场检测取得现状参数，参照混凝土工程的有关规范进行评价；输泄水建筑物金属结构部分通过金属结构现场检测，参照闸门、启闭机和电气设备有关规范进行评价。

5.7 运行管理评价

大坝运行管理评价的内容：包括大坝运行、维修和监测，运行管理包括整个运行期的情况，但重点在于工程现状。结合十三陵水库大坝的具体情况，评价大坝运行管理的各项工作是否符合相应的规范要求，是否有完整的管理机构、是否制定了相应的规章制度，是否有专人负责实施。

检查水库是否按审定的调度规程（或计划）合理调度运用；水文测报及通信设施是否完备；各项规章、制度或计划（或文件）是否齐全落实。大坝是否得到完好的维修，并处于完整的可运行状态。查看大坝安全监测设施是否完备；大坝安全监测是否按规范执行，监测资料是否完善并符合规范要求，检查监测成果有无异常变化，并由监测资料整编分析初步结果，审查大坝的变形、渗流及稳定总体上是否处于正常状态。

5.8 防洪标准复核

十三陵水库 1958 年建库时设计洪水标准为 50 年一遇，设计洪水位 101.2m，校核洪水标准为 200 年一遇，校核洪水位 102.4m，相应库容 7500 万 m^3。工程等别为III等，主要建筑物级别为三级；1964~1965 年，溢洪道经过改扩建后，水库的防洪设计标准提高到 100 年一遇，设计洪水位 99.30m，1000 年一遇洪水校核，校核洪水位 102.88m，相应库容 8200 万 m^3；1964~1965 年为提高水库防洪能力，经原水利电力部批准，工程等别由原III等提高为II等，主要建筑物由原三级提高为二级。2002 年，北京清清水利工程咨询有限责任公司编制的《十三陵水库大坝安全评价报告》中，水库复核洪水标准为 100 年设计、2000 年校核，设计洪水位 98.07m，校核洪水位 101.87m，校核洪水位相应库容 7370 万 m^3。

首先根据水库规模复核当前洪水标准是否满足现行规范的要求，确定计算采用的洪水标准。

(1) 防洪标准复核需要收集的基本资料：

1) 大坝设计文件中的设计洪水计算部分；

2) 运用期流域内相关雨量站降雨资料；

3) 运用期流域内相关水文位站历年实测洪水资料；

4) 水位库容曲线；

5) 水位泄量曲线；

6) 水库集水面积及其范围内的分蓄调水工程的有关资料；

7) 工程运行资料。

(2) 调洪计算

本次防洪标准复核拟在大坝原洪水计算水文资料的基础上，补充运行期延长的水文资料，考虑大坝工程现状及建坝后上游地区人类活动的影响，进行设计洪水的复核及调洪计算，评价大坝工程现状的抗洪能力是否满足现行有关规范的要求。

设计洪水包括洪峰流量、洪水总量和洪水过程线。对于十三陵水库如能收集到入库洪水资料则按流量资料推求洪水，如难以获得流量资料则按雨量资料或经验公式推求洪水的方法。

调洪计算计算前应做好调洪计算条件的确定和有关资料的核查等准备工作。

1) 核定起调水位。

2) 复核洪峰流量、洪水总量和洪水过程线。

3) 复核泄洪建筑物过流能力，根据调度组合绘制水位泄量曲线。

4) 调洪计算，采用静库容法。

5) 复核大坝、岸墙、翼墙及闸门顶部的安全超高。

(3) 水库抗洪能力的复核

根据规范复核并确定水库安全度汛的设计和校核洪水位及其相应的最大下泄流量，据此确定的设计和校核洪水位所相应的设计洪水频率和校核洪水频率，即为水库大坝现状的抗洪能力。根据复核计算结果，判断坝顶超高（含防渗体顶高程）是否满足相应规范的要求，并给出以下结论：

1) 原设计的大坝防洪标准和设计洪水是否需要修改；

2) 水库大坝的实际抗洪能力是否满足国家现行规范要求；

3) 要求的最大泄洪流量能否安全下泄。

5.9 渗流安全评价

渗流安全评价的目的是：复核原设计施工的渗流控制措施和当前的实际渗流状态能否保证大坝、溢洪道、输水系统等按设计条件安全运行。

(1) 大坝渗流安全

复核工程的防渗与反滤排水设施是否完善，设计、施工（含基础处理）是否满足现行有关规范要求；检查工程运行中发生过何种渗流异常现象，判断是否影响工程安全；分析工程现状条件下各防渗和反滤排水设施的工作性态，并预测在未来高水位运行时的渗流安全性；对存在问题的大坝应分析其原因和可能产生的危害。

为减少水库坝基渗漏，1969~1970 年于坝轴线前 92m 处修建了砼防渗墙，墙长 554m，平均深 37m，最大墙身 57.5m，墙厚 0.8m，截水面积 20790 ㎡，墙底插入基岩。竣工后经过几年的观察，防渗效果显著。1974 年水库最高蓄水位达 97.28m 时，坝下无渗漏迹象。安全评价工作中仍应向运

行管理人员详细了解以往高水位时的表象。对于有异常的部位在现场检查、检测以及复核计算中给予特别关注，必要时增加钻孔数量。

渗流场与渗透稳定性有限元数值计算分析计算的目的和方法在于：采用有限元数值计算方法，按照现场检测和室内试验得到的坝体现状数据和参数，对坝体和坝基的渗流场进行计算，评价坝体和坝基的渗透稳定安全性，并为坝体整体稳定性分析提供浸润线数据。

计算采用的程序：为加拿大 GEO-SLOPE 公司的岩土工程计算分析软件包 GeoStudio 系列中的 SEEP/W–Version5 软件。SEEP/W 是一个功能强大的平面渗流分析程序，它能够对岩土稳定和非稳定渗流问题进行有效的数值计算。SEEP/W 程序可以考虑复杂的边界条件和初始条件，能很好地模拟暴雨入渗、库水位急剧变化等水利工程中常见的实际渗流问题。

该程序采用固定网格技术，计算时不需要修改边界和网格坐标位置，避免了假定自由表面和单元畸形造成的许多困难，具有零压的自由表面是在计算过程中找到的，使得程序处理简化、计算速度快，特别是在解决工程中渗透系数相差悬殊的自由边界渗流问题时具有明显的优势。

计算内容：

①根据监测数据，选择适当的断面进行渗流反演分析，复核渗流计算参数，提高渗流场计算的准确性。

②根据地质资料确定地质分区、边界条件和渗流计算参数，进行大坝典型断面或最大断面的渗流稳定性计算，确定运行期和洪水期坝体内和坝基的渗透比降，判断大坝的渗透稳定性。同时，计算典型断面在规范要求的各种运行工况下的单宽渗漏量。

计算断面：大坝最大断面以及典型的代表性断面。

计算工况包括：现运行水位、正常蓄水位、设计洪水位、校核洪水位、汛限水位等条件下的稳定渗流，库水位降落时上游坝坡稳定最不利的情况。

计算参数：以本次土工试验成果为主，参考建库以来历次勘察成果，提出初步的各种材料的渗透系数，经数值反演计算最终确定。

(2) 溢洪道等渗流安全

对溢洪道及闸的渗流安全评价主要是对闸基、岸墙和翼墙抗渗稳定性进行复核计算，评价现状条件下，闸基等在现运行水位、正常蓄水位、设计洪水位、校核洪水位等运行工况下的渗透压力、抗渗稳定性。

复核闸基防渗长度，复核水平段和出口段的渗流坡降是否满足要求。岸墙和翼墙考虑墙后土体的渗透系数、墙前水位变化和墙后地下水补给情况。

计算边界条件考虑目前闸的防渗与反滤排水设施是否完好，是否满足现行规范要求，工程运行中是否出现渗流异常现象。

5.10 结构安全评价

结构安全评价的目的是，按国家现行规范复核计算大坝（含近坝库岸）目前在静力条件下的变形、强度及稳定是否满足要求。结构安全评价包括应力变形及稳定分析，土石坝的重点是变形及稳

定分析。结构安全评价应结合现场检查和监测资料分析工作进行，对已暴露揭露出的问题或异常工况应做重点复核计算。

(1) 大坝结构安全

按国家现行规范复核大坝（含近坝库岸）目前在静力条件下的变形及稳定是否满足设计或规范要求。本工程大坝的重点是根据现场实测断面，对坝体的变形和抗滑稳定进行各运行工况下计算复核。

1) 大坝变形复核分析：

十三陵水库 1958 年 6 月 30 日竣工至 1960 年 2 月 6 日，坝顶沉陷无实测资料。自 1960 年 2 月至 1968 年的观测资料分析，坝西头沉陷已稳定。坝东头桩号 0+550 处，第一次观测 103.248m，最终一次观测是 102.753m，两者相差 0.495m，最大处达 0.56m。沉陷范围由坝东端向西至桩号 0+475 左右，累计沉陷量自东向西逐渐减少，为此，在 1980 年 11 月对此段进行了处理，在坝东端向西至桩号 0+475 范围内普遍加高 0~0.5m。方法是：在原有的柏油路面上填砂砾料，用平碾轧实后，再填 4~6cm 石渣，后埔柏油，竣工以后，路面高程在 103m 左右。从近年的观测资料分析大坝垂直、水平水位已趋于稳定。

本次安全评价拟根据变形复核计算与监测资料分析相结合的方法。通过应力应变计算分析当前沉降是否在合理范围内，并利用监测资料分析预测今后的坝体沉降量。

复核分析采用所用程序为加拿大 GEO-SLOPE 公司的岩土工程计算分析软件包 GeoStudio 系列中的 SIGMA/W 岩土应力变形分析软件。计算参数采用本次土工试验取得的参数。

2) 大坝稳定性复核分析：

计算条件为现状实际环境和水位参数，以及正常蓄水位、设计洪水位、校核洪水位、汛限水位等；计算方法采用简化毕肖普法；计算参数参考本次安全评价地质勘察土工试验结果。

计算程序：边坡稳定分析采用所用程序为加拿大 GEO-SLOPE 公司的岩土工程计算分析软件包 GeoStudio 系列中的 SLOPE/W 边坡稳定性分析软件。该程序可以进行土石坝施工竣工期、稳定渗流期、非稳定渗流期及地震期等多种工况的有效应力或总应力法分析。程序采用最优化法主动搜索最小安全系数和相应临界滑裂面，可使用多种边坡稳定分析方法进行计算分析。

计算方法：采用《碾压式土石坝设计规范》推荐的毕肖普法，边坡稳定允许的最小安全系数参照规范要求确定。

计算断面和计算工况与渗流稳定计算一致，参数的确定以本次土工试验成果为主，参考建库以来历次勘察成果。

(2) 近坝库岸及结合部：

开展工作后如果发现近坝库岸及结合部存在威胁大坝或输泄水建筑物的潜在因素，除对该部位进行地质勘察、观测资料分析外，必要时建立数学模型对该部位变形和稳定的现状及未来的运行工况进行计算分析，最终提出是否安全或是否需要处理的结论。

溢洪道、输水系统等混凝土建筑物的结构安全

溢洪道、输水系统等混凝土建筑物的稳定

对溢洪道、输水系统等混凝土结构的稳定评价主要包括对控制段、边墙、岸墙及翼墙等结构沿基底面的抗滑稳定、基底应力、抗倾稳定（边墙、翼墙等）及抗浮稳定（消力池护坦）的评价，评价时分别考虑溢洪道及闸室等在现运行水位、正常蓄水位、设计洪水位、校核洪水位等运行工况。稳定复核主要内容包括：

闸室基底应力；

闸室基底面的抗滑稳定；

闸室抗浮稳定；

岸墙和翼墙稳定性复核；

消能防冲复核：消力池和海漫的长度；

进水塔基地应力；

进水塔底面的抗滑、抗倾覆稳定。

溢洪道、输水系统等混凝土建筑物的变形与强度

在现场工程质量评价的基础上，采用符合实际状况的材料参数，并考虑结构的实际老化病害状况，如裂缝、钢筋锈蚀、混凝土强度等，按国家现行规范复核对溢洪道、输水系统等混凝土建筑物的变形、强度进行复核计算。

溢洪道及输水系统等混凝土结构的应力与变形按照现行规范规定的方法，复核计算中重点考虑以下方面的问题：

① 考虑结构的老化病害现状，及考虑结构是否存在裂缝、钢筋锈蚀、混凝土剥蚀等问题；在进行评价时要考虑结构混凝土的现状强度；

② 在复核评估计算中，重点考虑闸墩扇形方向配筋，已建闸体结构经常出现扇形筋的配筋不满足现行规范的要求。

③ 在对混凝土结构的安全进行评价时，除承载能力的评估外，尚应进行结构耐久性的评价。

5.11 抗震安全复核

水库按 8 度地震设防，需对其相关的水工建筑物进行抗震稳定复核，按现行规范检查大坝工程现状是否满足抗震要求，包括挡水建筑物、泄水、输水等建筑物以及地基和近坝库岸。现状的抗震稳定复核计算应结合本次安全检测、地勘和相关土工试验的成果进行，各类计算参数的选取主要参考本次实测数据。

(1) 大坝和近坝库岸抗震安全

大型水工建筑物结构复杂体积庞大，如遭受震害修复困难。因此，规范要求对烈度 8 度以上地区的重要水工建筑物进行抗震计算。

目前评价土石坝边坡的地震稳定性方法主要有两种，一种是拟静力法，另一种是动力有限元计算分析。一般对于地震烈度不是很高，坝体和坝基中没有可液化土类的级别较低的大坝，通常采用比较简单的拟静力法；对于处于高地震烈度区的重要大坝，在进行拟静力法计算的同时进行动力计

算对抗震安全做综合判断。十三陵水库最大坝高 29m，相应的按 8 度地震设防，抗震稳定性评价采用拟静力法。

根据《碾压式土石坝设计规范》和《水工建筑物抗震设计规范》规范要求，抗震安全复核大坝和近坝库岸在现运行水位、正常蓄水位、设计洪水位等正常运用工况遇地震时，上、下游边坡的抗震安全性。计算断面和计算工况与渗流稳定计算一致，参数的确定以本次土工试验成果为主，参考建库以来历次勘察成果。

计算采用的程序为加拿大 GEO-SLOPE 公司的岩土工程计算分析软件包 GeoStudio 系列中的 QUAKE/W 地震动力响应分析软件。

(2) 溢洪道、输水系统的抗震安全

对混凝土结构，除进行静力作用下的安全评估，尚应根据《水工建筑物抗震设计规范》（SL203-97）规定，对结构的抗震性进行复核计算及评估。包括溢洪道的闸室、岸墙和翼墙抗震以及输水系统的进水塔、钢栈桥等稳定进行复核计算，评价现状条件下，闸室、闸墩、岸墙和翼墙以及输水系统的进水塔、钢栈桥等结构在现运行水位、正常蓄水位、设计洪水位等正常运用工况遇地震时的安全性。

5.12 金属结构安全评价

金属结构安全评价的目的是复核水库大坝泄水、输水建筑物的钢闸门、启闭机与压力钢管等在现状下能否按设计条件安全运行。安全评价主要内容包括闸门的强度、刚度和稳定性复核；启闭机的启闭能力和供电安全复核；压力钢管的强度、抗外压稳定性复核。参照相关的规程、规范进行安全状况综合评价分析，给出最终的安全评价结论；明确指出闸门及启闭机是否存在安全隐患，并提出消除安全隐患的具体措施。

应在现场安全检查和闸门安全检测（《水工钢闸门和启闭机安全检测技术规程》SL101-2014）的基础上，对金属结构安全进行评价。安全监测揭示的薄弱部位与构件以及运行中出现的异常与事故，应作为评价的重点。对复核计算荷载遵照设计规范的规定，同时结合工程实际情况确定：若运行期内出现超设计条件的特殊工况，则应对荷载重新组合；对于更改设计规定运行条件的闸门，则按更改后的运行条件对荷载重新组合。采用闸门主要构件蚀余厚度的检测成果，按照空间结构有限元法对设计、校核条件下闸门结构进行强度、刚度、稳定性进行复核计算与分析。根据应力（强度）、变形（刚度）和稳定状况的计算成果，判断闸门在设计、校核水位下挡水的安全程度。

许应力取值：按照设计规范的规定取值，同时根据工程类别及闸门已服役年限选取调整系数。

构件截面尺寸取值：复核构件强度、刚度、稳定性时，构件厚度及截面应采用实测尺寸。

5.13 大坝安全综合评价

大坝安全综合评价实在现场安全检查和监测资料分析的基础上，根据防洪能力、渗流安全、结构安全、抗震安全和金属结构安全等专项复核评价结果，并参考工程质量与大坝运行管理评价的结论，对大坝进行综合评价。并遵照《水库大坝安全评价导则》SL258-2017 的大坝安全分类标准，评定大坝安全类别。

对评定为二类、三类的大坝，应提出控制运用和加强管理的要求。对三类坝，还应提出除险加固建议，或根据 SL605《水库降等与报废标准》

6、安全鉴定

鉴定单位起草大坝安全鉴定报告书。安全鉴定由主管部门负责主持，成立安全鉴定专家组，专家组一般由水库运行管理、水文、地质、水工、岩土、机电和金属结构等各方面的专家 9～11 人。专家组全体成员通过现场安全检查，查阅各种资料，审查地质勘察报告、现场检测报告和大坝安全评价报告等，召开提出大坝安全鉴定报告书，评定大坝安全类别，并提出对工程的加固意见和建议。

第七章 附件

根据京财采购【2013】10 号的规定，投标人可以以专业担保机构出具的投标担保函或履约担保函的形式交纳投标保证金或履约保证金。

专业担保机构出具的投标担保函（附件 1）或履约担保函（附件 2）的格式及专业担保机构联系方式（附件 3）附后。

根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库【2011】181 号）的规定，参加政府采购活动的中小企业应当提供本办法规定的《中小企业声明函》（见附件 4）。

根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》〔财库〔2017〕141 号）的规定，参加政府采购活动的残疾人福利性单位应当提供本办法规定的《残疾人福利性单位声明函》（见附件 5）。

附件 1：政府采购投标担保函

政府采购投标担保函（格式）

编号：

（采购人或采购代理机构）：

鉴于（以下简称“投标人”）拟参加编号为

的项目（以下简称“本项目”）投标，根据本项目招标文件，投标人参加投标时应向你方交纳投标保证金，且可以投标担保函的形式交纳投标保证金。应投标人的申请，我方以保证的方式向你方提供如下投标保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金额

（一）在投标人出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1.中标后投标人无正当理由不与采购人或者采购代理机构签订《政府采购合同》；

2.招标文件规定的投标人应当缴纳保证金的其他情形。

（二）我方承担保证责任的最高金额为人民币元（大写），即本项目的投标保证金金额。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：自本保函生效之日起个月为止。

三、承担保证责任的程序

1.你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号，并附有证明投标人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2.我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在个工作日内进行备查，符合应承担保证责任情形的，我方应按照你方的要求代投标人向你方支付投标保证金。

四、保证责任的终止

1.保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。

2.我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。

3.按照法律法规的规定或出现我方保证责任终止的其他情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

五、免责条款

1.按照法律规定或你方与投标人的另行约定，全部或者部分免除投标人投标保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。

2.因你方原因致使投标人发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。

3.因不可抗力造成投标人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。

4.你方或其他有权机关对招标文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：（公章）

年月日

附件 2：政府采购履约担保函

政府采购履约担保函（格式）

编号：

（采购人）：

鉴于你方与（以下简称投标人）于年月日签订编号为的《政府采购合同》（以下简称主合同），且根据该合同的约定，投标人应在年月日前向你方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应投标人的申请，我方以保证的方式向你方提供如下履约保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金额

（一）在投标人出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1.将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的；

2.主合同约定的应当缴纳履约保证金的情形：

（1）未按主合同约定的质量、数量和期限供应货物/提供服务/完成工程的；

（2）。

（二）我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的%数额为元（大写），币种为。（即主合同履约保证金金额）

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：自本合同生效之日起至投标人按照主合同约定的供货/完工期限届满后日内。

如果投标人未按主合同约定向贵方供应货物/提供服务/完成工程的，由我方在保证金额内向你方支付上述款项。

三、承担保证责任的程序

1.你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号，并附有证明投标人违约事实的证明材料。

如果你方与投标人因货物质量问题产生争议，你方还需同时提供部门出具的质量检测报告，或经诉讼（仲裁）程序裁决后的裁决书、调解书，本保证人即按照检测结果或裁决书、调解书决定是否承担保证责任。

2.我方收到你方的书面索赔通知及相应证明材料，在个工作日内进行核定后按照本保函的承诺承担保证责任。

四、保证责任的终止

1.保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。保证期间届满前，主合同约定的货物\工程\服务全部验收合格的，自验收合格日起，我方保证责任自动终止。

2.我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。

3.按照法律法规的规定或出现应终止我方保证责任的其他情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

4.你方与投标人修改主合同，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该等修改事先经我方书面同意的除外；你方与投标人修改主合同履行期限，我方保证期间仍依修改前的履行期限计算，但该等修改事先经我方书面同意的除外。

五、免责条款

1.因你方违反主合同约定致使投标人不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2.依照法律法规的规定或你方与投标人的另行约定，全部或者部分免除投标人应缴纳的保证金义务的，我方亦免除相应的保证责任。

3.因不可抗力造成投标人不能履行供货义务的，我方不承担保证责任。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：（公章）

年月日

附件 3：北京市政府采购信用担保试点工作专业担保机构联系方式

北京市政府采购信用担保试点工作
专业担保机构联系方式

一、中国投资担保有限公司

地址：北京市海淀区西三环北路 100 号光耀东方写字楼 19 层

联系人：刘尊

联系电话：88822559、88822659

移动电话：18701216551

传真：68437040、68472315

邮箱：liuzun@guaranty.com.cn

二、北京首创融资担保有限公司

地址：北京市西城区闹市口大街 1 号长安兴融中心四号楼

联系人：杨阳陈浩然

联系电话：58528750、58528760

移动电话：13488752033、18910210850

传真：58528757

邮箱：yangyang@scdb.com.cnchenhaoran@scdb.com.cn

三、北京中关村科技融资担保有限公司

地址：北京市海淀区中关村南大街乙 12 号天作国际大厦 A 座 28 层

联系人：高路，孙莹

联系电话：59705600-6011、6931

移动电话：13910831161、13720094769

传真：59705606

邮箱：tailiwendy@126.com

附件 4：中小企业声明函

中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库【2011】181 号）的规定，本公司为（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1.根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业【2011】300 号）规定的划分标准，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

2.本公司参加单位的项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

附件 5：残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：