

国家水资源监控能力建设项目（水量监测站
改造及宝坻区灌区水位监测系统）

招 标 文 件

项目编号：GJSZYJKNLJS-2017-01

采 购 人：天津市水文水资源勘测管理中心

采购代理机构：天津普泽工程咨询有限责任公司

二〇一七年五月

目 录

| | |
|---------------------------|----|
| 第一卷 商务文件..... | 1 |
| 第一章 招标公告..... | 2 |
| 第二章 投标人须知..... | 7 |
| 2.1 总则..... | 7 |
| 2.1.1 招标范围..... | 7 |
| 2.1.2 资金来源..... | 7 |
| 2.1.3 合格的投标人..... | 7 |
| 2.1.4 一标一投..... | 7 |
| 2.1.5 投标费用..... | 7 |
| 2.1.6 现场察勘..... | 7 |
| 2.1.7 保密..... | 7 |
| 2.2 招标文件..... | 7 |
| 2.2.1 招标文件的组成..... | 7 |
| 2.2.2 招标文件的澄清..... | 8 |
| 2.2.3 招标文件的修改..... | 8 |
| 2.3 投标文件的编制..... | 9 |
| 2.3.1 投标文件的组成..... | 9 |
| 2.3.2 投标报价..... | 9 |
| 2.3.3 投标有效期..... | 10 |
| 2.3.4 投标保证金..... | 10 |
| 2.3.5 投标人的替代方案..... | 11 |
| 2.3.6 标前会..... | 11 |
| 2.3.7 投标文件的份数和签署..... | 11 |
| 2.4 投标文件的递交..... | 12 |
| 2.4.1 投标文件的装订、密封和标记..... | 12 |
| 2.4.2 投标截止时间..... | 13 |
| 2.4.3 迟交的投标文件..... | 13 |
| 2.4.4 投标文件的修改与撤回..... | 13 |
| 2.5 开标与评标..... | 13 |
| 2.5.1 开标..... | 13 |
| 2.5.2 投标文件的拒收..... | 14 |
| 2.5.3 过程保密..... | 14 |
| 2.5.4 资格审查..... | 14 |
| 2.5.5 投标文件的澄清..... | 14 |
| 2.5.6 投标文件的检查和响应性的确定..... | 14 |
| 2.5.7 算术错误的修正..... | 15 |
| 2.5.8 投标文件的评比..... | 16 |
| 2.6 决标、中标通知和签订合同..... | 16 |
| 2.6.1 决标..... | 16 |
| 2.6.2 重新招标和招标中止..... | 17 |
| 2.6.3 中标通知..... | 17 |

| | |
|------------------------------|----|
| 2.6.4 履约担保证件 | 17 |
| 2.6.5 签订合同 | 17 |
| 附件 1: 评标方法、程序及标准 | 19 |
| 第三章 合同条款 | 22 |
| 第一部分 通用合同条款 | 22 |
| 第一条 定义和解释 | 22 |
| 第二条 语言和法律 | 22 |
| 第三条 通知 | 22 |
| 第四条 合同文件 | 22 |
| 第五条 供货范围 | 23 |
| 第六条 交货计划 | 23 |
| 第七条 供货方的责任 | 23 |
| 第八条 采购方的责任 | 23 |
| 第九条 价格调整 | 23 |
| 第十条 付款方式 | 23 |
| 第十一条 税 | 23 |
| 第十二条 履约担保 | 23 |
| 第十三条 保密 | 23 |
| 第十四条 专利权 | 24 |
| 第十五条 转包或分包 | 24 |
| 第十六条 标准和规范 | 24 |
| 第十七条 质量保证 | 24 |
| 第十八条 保险 | 25 |
| 第十九条 包装 | 25 |
| 第二十条 运输 | 25 |
| 第二十一条 安装、调试及试运行 | 25 |
| 第二十二条 检验和验收 | 26 |
| 第二十三条 计量 | 26 |
| 第二十四条 培训 | 26 |
| 第二十五条 维护 | 27 |
| 第二十六条 违约和索赔 | 27 |
| 第二十七条 责任权限 | 28 |
| 第二十八条 法律和规章的变化 | 28 |
| 第二十九条 不可抗力 | 28 |
| 第三十条 改变定单和合同修改 | 29 |
| 第三十一条 延期 | 29 |
| 第三十二条 终止 | 30 |
| 第三十三条 争议的解决 | 30 |
| 第三十四条 合同生效和终止 | 31 |
| 第三十五条 补充条款 | 31 |
| 第二部分 专用合同条款 | 32 |
| 第四章 合同协议书、廉政承诺书和履约担保证件 | 35 |
| 4.1 合同协议书 | 35 |

| | |
|---------------------------------------|----|
| 4.2 廉政承诺书 | 37 |
| 4.3 履约担保证件 | 39 |
| 4.3.1 履约保函 | 39 |
| 4.3.2 履约担保书 | 40 |
| 第五章 投标报价书、法定代表人证明书和授权委托书、 投标保证金 | 41 |
| 5.1 投标报价书 | 41 |
| 5.2 法定代表人证明书和授权委托书 | 43 |
| 5.2.1 法定代表人证明书 | 43 |
| 5.2.2 授权委托书 | 44 |
| 5.3 投标保证金 | 45 |
| 第六章 报价清单 | 46 |
| 6.1 说明 | 46 |
| 6.2 报价清单 | 47 |
| 第七章 投标辅助资料 | 54 |
| 7.1 技术方案建议书 | 54 |
| 7.2 拟投入本合同的项目机构情况 | 55 |
| 7.2.1 拟投入本合同的技术及管理人员情况一览表 | 55 |
| 7.2.2 拟投入本合同的项目经理简历表 | 56 |
| 7.2.3 拟投入本合同的技术及管理人员简历表 | 57 |
| 7.2.4 拟投入本合同的仪器设备情况 | 58 |
| 第八章 资格审查资料 | 59 |
| 8.1 投标人基本情况表 | 59 |
| 8.2 近五年（2012~2016）完成的类似项目情况表 | 60 |
| 8.3 依法缴纳税收和社会保险承诺书 | 61 |
| 8.4 中小企业声明函 | 62 |
| 8.5 无连带关系承诺书 | 63 |
| 8.6 投标人财务状况 | 64 |
| 8.7 近三年无重大违法记录说明 | 65 |
| 8.8 管理体系认证说明 | 65 |
| 第二卷 技术条款 | 66 |
| 第九章 技术条款 | 67 |
| 9.1 项目概况 | 67 |
| 9.2 合同内容 | 67 |
| 9.3 改造管道型水量监测站 | 67 |
| 9.4 新建河道型水位监测站 | 70 |
| 9.5 进度要求 | 74 |
| 9.6 质量检查及验收 | 74 |
| 9.7 其它要求 | 74 |
| 9.8 计量和支付 | 74 |
| 9.9 图纸 | 74 |

9.10 附件 74

第一卷 商务文件

第一章 招标公告

受天津市水文水资源勘测管理中心委托，天津普泽工程咨询有限责任公司将以公开招标方式，对国家水资源监控能力建设项目（水量监测站改造及宝坻区灌区水位监测系统）实施政府采购。现欢迎合格的投标人参加投标。

一、项目名称和编号

1. 项目名称：国家水资源监控能力建设项目（水量监测站改造及宝坻区灌区水位监测系统）。

2. 项目编号：GJSZYJKNLJS-2017-01。

二、项目内容

在总结一期项目建设成果的基础上，结合国家二期项目的总体要求和天津市最严格水资源管理需求，开展天津市水资源监控能力建设项目（2016-2018年），建立基本完善的水资源监控体系和管理系统，为最严格水资源管理制度提供支撑。此次建设任务为11个管道型水量监测站的改造；宝坻区灌区23个河道型水位站和信息处理站建设等。

本项目接受进口产品投标。

三、项目预算

本项目预算为人民币873.52万元。

四、项目需要落实的政府采购政策

按照国家节能环保政策执行。

根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》规定，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除。

五、投标人资格要求

1. 投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件；
2. 投标人需在《天津市政府采购网》上完成注册并成为合格供应商；
3. 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及政府采购严重违法失信行为记录名单（以评标当日，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询结果为准）；
4. 本项目不接受联合体投标。

六、获取招标文件时间、地点、方式及招标文件售价

1. 获取招标文件的时间：2017年5月23日至2017年5月31日，每日9时~11

时 30 分、14 时~17 时（法定节假日除外）。

2. 获取招标文件的地点：天津普泽工程咨询有限责任公司（天津市河西区广东路广顺道 1 号）。

3. 获取招标文件的方式：请携经办人授权委托书及身份证原件、营业执照副本复印件（以上资料复印件加盖单位公章）到采购代理机构购买招标文件。一经售出，概不退还。

4. 招标文件的售价：每套售价为人民币 500 元。

七、投标截止时间及地点、开标时间及地点

1. 投标截止时间：2017 年 6 月 13 日 9 时 30 分

2. 开标时间：2017 年 6 月 13 日 9 时 30 分

3. 开标地点：天津普泽工程咨询有限责任公司（天津市河西区广东路广顺道 1 号）

八、项目联系人及联系方式

1. 联系人：赵林凯

2. 联系方式：022-23266688-8153；13332029183

九、采购人的名称、地址和联系方式

1. 采购人名称：天津市水文水资源勘测管理中心

2. 采购人地址：天津市河西区友谊路 60 号

3. 采购人联系人和联系方式：张伟：022-28452289

十、采购代理机构的名称、地址和联系方式

1. 采购代理机构名称：天津普泽工程咨询有限责任公司

2. 采购代理机构地址：天津市河西区广东路广顺道 1 号

3. 采购代理机构联系方式：022-23266688-8153

十一、质疑、投诉方式

投标人认为招标文件或招标公告使自己的合法权益受到损害的，可以在获取招标文件之日或招标公告期限届满之日起 7 个工作日内，以书面形式向天津普泽工程咨询有限责任公司提出质疑，逾期不予受理。投标人对质疑答复不满意的，或者采购人、采购代理机构未在规定期限内作出答复的，投标人可以在质疑答复期满后 15 个工作日内，向采购人同级财政部门提出投诉，逾期不予受理。

十二、公告期限

招标公告的公告期限为 5 个工作日。即 2017 年 5 月 23 日起至 2017 年 5 月 31 日止。

2017年5月23日

投标人须知前附表

| 项号 | 条款号 | 内 容 | 说明与要求 |
|----|---------|-----------------|---|
| 1 | 2.1.1.1 | 采购人名称 | 天津市水文水资源勘测管理中心 |
| 2 | 2.1.1.1 | 项目名称 | 国家水资源监控能力建设项目(水量监测站改造及宝坻区灌区水位监测系统) |
| 3 | 2.1.1.1 | 项目编号 | GJSZYJKNLJS-2017-01 |
| 4 | 2.1.1.1 | 项目概况 | 见第二卷第九章《技术条款》第 9.1 节 |
| 5 | 2.1.1.1 | 合同内容 | 见第二卷第九章《技术条款》第 9.2 节 |
| 6 | 2.1.1.1 | 招标方式 | 公开招标 |
| 7 | 2.1.1.1 | 质量要求 | 达到本招标文件第九章《技术条款》的要求 |
| 8 | 2.1.1.1 | 服务期 | 自合同签订之日起至 2017 年 10 月 31 日完成本项目全部工作, 并满足本项目的审查及验收要求 |
| 9 | 2.1.2.1 | 资金来源 | 国家财政专项资金及天津市地方自筹 |
| 10 | 2.1.3.1 | 投标人的资格要求 | (1) 投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件;(2) 投标人需在《天津市政府采购网》上完成注册并成为合格供应商;(3) 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及政府采购严重违法失信行为记录名单(以评标当日, 通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询结果为准);(4) 本项目不接受联合体投标 |
| 11 | 2.3.2.4 | 项目预算 | 人民币 873.52 万元 |
| 12 | 2.3.3.1 | 投标有效期 | 为: 60 天(从投标截止之日算起) |
| 13 | 2.3.4.1 | 投标保证金 | 投标保证金的形式: 支票、银行汇票、本票、银行保函或电汇。若投标保证金采用银行保函方式提交, 应由中华人民共和国境内注册的商业银行(须为县、市级支行以上银行)出具, 其原件随响应文件一并递交。投标保函的格式应符合第五章规定的格式, 其有效期同投标有效期 投标保证金的金额: 人民币 5 万元 收取投标保证金账号: 120066189018010003567(交通银行天津通达支行) 收款单位: 天津普泽工程咨询有限责任公司 联系电话: 022-23266688 转 8045 |
| 14 | 2.3.5.1 | 投标人的替代方案 | 本项目不允许替代方案 |
| 15 | 2.3.7.1 | 投标文件份数 | 一份正本; 四份副本; 以光盘、移动介质等形式提交投标文件电子版一份, 电子版应采用 Word、Excel 编制, 保证能正常打开, 并密封在投标文件正本中 |
| 16 | 2.4.2.1 | 投标文件递交地点及投标截止时间 | 时间: 2017 年 6 月 13 日 9 时 30 分(北京时间) 地点: 天津普泽工程咨询有限责任公司(天津市河西区广东路广顺道 1 号) |
| 17 | 2.5.1.1 | 开标 | 时间: 2017 年 6 月 13 日 9 时 30 分(北京时间) 地点: 天津普泽工程咨询有限责任公司(天津市河 |

| | | | |
|----|---------|---------|---|
| | | | 西区广东路广顺道 1 号) 开标会议提交证件: 所有投标人的法定代表人或其委托代理人均应持本人身份证、法定代表人证明书原件(若为法定代表人)或授权委托书原件(若为委托代理人)(虽然在投标文件中已提供上述文件,但在开标前还应递交原件一份),并在采购人指定的登记册上签字。若投标人未派代表准时出席开标会议或未提交上述证件,则采购人有权拒收其投标文件并宣布其放弃投标 |
| 18 | 2.5.8.3 | 评标方法 | 见附件 1 |
| 19 | 2.6.3.3 | 采购代理服务费 | 本项目采购代理服务费由中标供应商交纳。采购代理服务费参照原国家计委[2002]1980 号文件、发改办价格[2003]857 号文件及发改价格[2011]534 号文件的规定计算,由中标供应商在收到中标通知书复印件 3 天内交纳 |
| 20 | 2.6.4.1 | 履约担保金额 | 合同价格的 5% |

第二章 投标人须知

2.1 总则

2.1.1 招标范围

2.1.1.1 本招标工程项目说明详见本须知前附表第 1 项～第 8 项。

2.1.1.2 本招标工程项目按照《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》等有关法律、行政法规和部门规章，通过招标方式选定供货方。

2.1.2 资金来源

本招标工程项目资金来源详见本须知前附表第 9 项。

2.1.3 合格的投标人

2.1.3.1 投标人的资格要求详见本须知前附表第 10 项。

2.1.3.2 本招标工程项目采用资格后审的方式确定合格的投标人。投标人在提交的投标文件中应包括招标文件第八章规定的资格审查资料，以证明其资格。

2.1.4 一标一投

除按本须知第 2.3.5 条规定的替代方案外投标外，不允许一个投标人对同一个合同提交两份或两份以上不同的投标文件，否则其投标无效。

2.1.5 投标费用

投标人为准备和进行投标所需支付的全部费用一概自理。

2.1.6 现场察勘

本工程采购人不组织现场察勘。

2.1.7 保密

采购人与投标人及相关人员应分别为对方在招标文件和投标文件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。

2.2 招标文件

2.2.1 招标文件的组成

2.2.1.1 招标文件包括下列内容：

第一卷 商务文件

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

第三章 合同条款

第四章 合同协议书、廉政承诺书和履约担保证件

第五章 投标报价书、法定代表人证明书和授权委托书、投标保证金

第六章 报价清单

第七章 投标辅助资料

第八章 资格审查资料

第二卷 技术条款

第九章 技术条款

2.2.1.2 除本须知第 2.2.1.1 款内容外,按本须知第 2.2.2 条规定发出的澄清答复和第 2.2.3 条规定发出的补充通知,均作为招标文件的组成部分,对采购人和投标人起约束作用。

2.2.1.3 投标人获取招标文件后,应仔细检查招标文件的所有内容,如有残缺等问题应在获得招标文件 3 天内向采购人提出,否则,由此引起的损失由投标人自己承担。*投标人同时应认真审阅招标文件中所有的事项、格式、条款和规范要求等,若投标人的投标文件没有按招标文件要求提交全部资料,或投标文件没有对招标文件做出实质性响应,其风险由投标人自行承担,并根据有关条款规定,该投标有可能无效。*

2.2.2 招标文件的澄清

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向采购人提出澄清要求。招标文件的澄清可能影响投标文件编制的,将在投标截止时间 15 天前以书面形式通知所有购买招标文件的投标人,但不指明澄清问题的来源,如果澄清通知发出的时间距投标截止时间不足 15 天,投标截止时间应相应延长。投标人在收到澄清通知后,应在 1 天内以书面形式告知采购人,确认已收到该澄清通知。该澄清文件作为招标文件的组成部分,具有约束作用。

2.2.3 招标文件的修改

2.2.3.1 采购人可以书面形式修改招标文件,招标文件的修改可能影响投标文件编制的,将在投标截止时间 15 天前通知所有已购买招标文件的投标人,如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天,相应延长投标截止时间。

2.2.3.2 投标人收到修改通知后,应在 1 天内以书面形式告知采购人,确认已收到该修改通知。招标文件的修改内容作为招标文件的组成部分,具有约束作用。

2.2.3.3 招标文件的澄清、修改等内容均以书面形式明确的内容为准。当招标文件、招标文件的澄清、修改等在同一内容的表述上不一致时,以最后发出的书面文件为准。

2.2.3.4 为了使投标人在编制投标文件时有合理的时间把补充通知考虑进去,采购人可以

按照本须知第 2.4.2 条规定，酌情延长投标截止时间。

2.3 投标文件的编制

2.3.1 投标文件的组成

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（但不限于）：

- （1）投标报价书；
- （2）法定代表人证明书；
- （3）授权委托书（若委托代理人）；
- （4）已标价的报价清单；
- （5）投标辅助资料；
- （6）资格审查资料；
- （7）投标人按本投标须知要求应提交的其它资料。

投标人应严格按照招标文件规定的格式、内容及要求在投标文件中提交以上内容，任何缺项或未实质上响应均将可能导致其投标无效。

2.3.2 投标报价

2.3.2.1 投标人应按招标文件第六章《报价清单》中的说明填报报价清单中各项单价和合价以及投标报价。

2.3.2.2 投标报价应包括投标人中标后为完成合同规定的全部工作需支付的一切费用和拟获得的利润，并考虑了应承担的风险，但不包括合同规定的价格调整。

2.3.2.3 除非采购人对招标文件予以修改，投标人应按采购人提供的《报价清单》中列出的项目和数量填报单价和合价。每一项目只允许有一个报价。任何有选择的报价将不予接受。投标人未填单价和合价的项目，在实施后，采购人将不予支付，并视为该项费用已包括在其它项目的单价和合价以及投标总报价内。

2.3.2.4 *投标人所报的投标报价（经算术值修正后）不得高于本须知前附表第 11 项的规定的金额，否则其投标将无效。*

2.3.2.5 *投标人不得在报价清单中自行增加或删除项目，或是修改项目名称、数量，否则其投标将无效。*

2.3.2.6 投标人在投标截止时间前不得简单以降价函形式修改投标总报价，凡修改投标总报价的，应同时修改各项目的报价并附修改后的报价清单，否则，按原投标报价进行评审。

2.3.2.7 本项目采购代理服务费由中标供应商支付。采购代理服务费参照原国家计委[2002]1980号文件、发改办价格[2003]857号文件及发改价格[2011]534号文件的规定计算，不专项列报，分摊在报价中。具体计算方法如下：

采购代理服务收费标准

| 中标金额（万元） | 货物招标 |
|----------|------|
| 100 以下 | 1.5% |
| 100~500 | 1.1% |
| 500~1000 | 0.8% |

注：采购代理服务收费按差额定率累进法计算。

例如：某货物项目采购代理业务中标金额为 800 万元，计算采购代理服务收费额如下：

100 万元×1.5%=1.5 万元

（500-100）万元×1.1%=4.4 万元

（800-500）万元×0.8%=2.4 万元

采购代理服务费：1.5 万元+4.4 万元+2.4 万元=8.3 万元

2.3.3 投标有效期

2.3.3.1 投标有效期见本须知前附表第 12 项所规定的期限，在此期限内，凡符合本招标文件要求的投标文件均保持有效，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

2.3.3.2 在特殊情况下，采购人在原定投标有效期内，可以根据需要以书面形式向投标人提出延长投标有效期的要求，对此要求投标人须以书面形式予以答复。投标人可以拒绝采购人这种要求，而不被没收投标保证金。同意延长投标有效期的投标人既不能要求也不允许修改其投标文件，但需要相应的延长投标保证金的有效期，在延长的投标有效期内本须知第 2.3.4 条关于投标保证金的退还与没收的规定仍然适用。

2.3.4 投标保证金

（1）供应商应在提交响应文件截止时间前以支票、银行汇票、本票、银行保函或电汇形式交纳投标保证金，其金额见供应商须知前附表第 13 项。若投标保证金采用银行保函方式提交，应由中华人民共和国境内注册的商业银行（须为县、市级支行以上银行）出具，其原件随响应文件一并递交。投标保函的格式可参照第五章规定的格式，其有效期同投标有效期。**未按要求提交投标保证金的响应文件无效。**

（2）未成交供应商的投标保证金在中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还，成交供应商的投标保证金在其与采购人签订合同后 5 个工作日内退还。投标保证金退还应注意以下事项：

1) 办理投标保证金退还手续时, 供应商应向采购代理机构提供(面交或邮寄)其财务部门开具的收取投标保证金收据原件(加盖供应商财务专用章)和收款信息(注明:收款银行名称及账号, 供应商联系人、电话等), 采购代理机构在收到并检验上述收据及信息无误后, 给予办理投标保证金退还手续;

2) 成交供应商与采购人在合同签订完成后 5 个工作日内, 应及时与采购代理机构联系办理退还投标保证金事宜。未成交供应商在成交公告发出之日起 5 个工作日内, 应及时与采购代理机构联系, 办理投标保证金退还手续。由于供应商未及时按上述要求办理投标保证金退还手续, 导致投标保证金延迟退还的, 应自行承担相应责任。

2.3.5 投标人的替代方案

2.3.5.1 投标人所提交的投标文件应满足招标文件的要求, 除非本须知前附表第 14 项中允许投标人提交替代方案, 否则替代方案将不予考虑。如果允许投标人提交替代方案, 则执行本须知第 2.3.5.2 款的规定。

2.3.5.2 如果本投标须知前附表第 14 项中允许投标人提交替代方案, 则投标人除提交正式投标文件外, 还应按照招标文件要求提交替代方案。替代方案应包括技术规范、替代方案报价书等满足评审需要的全部资料。

2.3.5.3 采购人有权决定是否采用投标人提交的替代方案。不管替代方案是否被采用, 其投标费用由投标人自理。

2.3.6 标前会

2.3.6.1 采购人将根据实际情况决定是否召开标前会, 会议的目的是解答投标人提出的问题。

2.3.6.2 投标人提出的问题须在标前会召开 3 天前, 以信函、传真或电报形式提交。

2.3.6.3 标前会后, 采购人对投标人提出的问题将及时以书面答复意见发送给购买招标文件的所有投标人。由于标前会议而产生对本须知第 2.2.1 条所列的招标文件的修改, 由采购人按照本须知第 2.2.3 条的规定以补充通知的方式发送。

2.3.6.4 不参加标前会议不影响投标人的竞标资格。

2.3.7 投标文件的份数和签署

2.3.7.1 投标人应按本须知第 2.3.1 条规定的内容及格式编制投标文件, 其份数详见本须知前附表第 15 项的规定。

2.3.7.2 投标文件的正本和副本均需打印、复印或使用不能擦去的蓝、黑墨水书写, 字迹应清晰易于辨认, 并应在投标文件封面的右上角清楚地注明“正本”或“副本”。正本和副

本如有不一致之处，以正本为准（除招标文件中明确规定提供复印件外，投标文件正本中其它资料均为原件）。

2.3.7.3 投标文件应按招标文件的要求加盖投标人单位公章并由法定代表人（或委托代理人）签名。投标报价书的每一页均应加盖投标人单位公章和由法定代表人（或委托代理人）签名。《报价清单》应按招标文件格式进行签名和盖章。

2.3.7.4 投标文件应尽量避免涂改、插字或增删，若为了改正错误必须这样做时，除了按采购人书面指示进行修改外，均应在修改处加盖投标人单位公章或由法定代表人（或委托代理人）签名确认。

2.4 投标文件的递交

2.4.1 投标文件的装订、密封和标记

2.4.1.1 投标文件的正本和副本应分别装订成册，不得采用活页夹。投标文件应采用 A4 纸装订成册，如需 A3 或其他型号纸张亦需 A4 成册，并应编制目录和逐页标注连续页码。否则，采购人将不承担由此造成投标文件的丢失或任何其他后果的责任。

2.4.1.2 投标人应将投标文件正本和全部副本分别密封在两个内层包封和一个外层包封中，并在内层包封上正确标明“正本”或“副本”字样。未按要求密封的投标文件将不予以接收。

2.4.1.3 内、外层包封都应：

（1）写明：

- 1) 采购人名称；
- 2) 投标文件递交的地点。

（2）具有下列识别标记：

- 1) 项目名称（合同名称）；
- 2) 合同编号；
- 3) ___年___月___日___时（开标日期和时间）前不得启封。

2.4.1.4 除了按本须知第 2.4.1.1 款、第 2.4.1.2 款和第 2.4.1.3 款所要求的识别字样外，在内层包封上还应写明投标人的名称与地址、邮政编码，以便本须知第 2.4.3 条规定情况发生时，采购人可按内层包封上标明的投标人地址将投标文件原封退回。外层包封上不得有显示投标人名称、地址及邮政编码等识别字样。

2.4.1.5 如果投标文件未按本须知第 2.4.1.1 款、第 2.4.1.2 款、第 2.4.1.3 款和第 2.4.1.4 款的规定装订、密封和加写标记，采购人将不承担投标文件提前开封的责任。对由此造

成提前开封的投标文件将予以否决，并退还给投标人。外层包封上不得有显示投标人名称、地址及邮政编码等识别字样。

2.4.1.6 投标文件的内层包封的封口处应加盖投标人“单位公章”，投标文件的外层包封的封口处应加盖“密封”章。

2.4.2 投标截止时间

2.4.2.1 投标截止时间及投标文件递交的地点详见本须知前附表第 16 项规定，*投标文件应在投标截止时间前递交。*

2.4.2.2 采购人认为有必要时可以发补充通知延长投标截止时间。若投标人同意延长投标截止时间，则招标文件规定采购人和投标人与投标截止时间有关的义务和权利亦将适用至延长后的投标截止时间。

2.4.2.3 至投标截止时间止，采购人收到的投标文件少于 3 个的，采购人将依法重新组织招标。

2.4.3 迟交的投标文件

投标人在本须知第 2.4.2 条规定的投标截止时间以后送达的投标文件，采购人将不予接收。

2.4.4 投标文件的修改与撤回

2.4.4.1 若投标人需要修改或撤回其投标文件，必须在本须知第 2.4.2 条规定的投标文件截止时间前将修改或撤回其投标文件的书面通知送达采购人。

2.4.4.2 投标人修改或撤回投标文件的书面通知，应按照本须知第 2.3.7 条和第 2.4.1 条的规定进行编制、密封和标记，并标明“修改”或“撤回”的字样。

2.4.4.3 除本须知另有规定，在投标截止时间后，投标人不得修改投标文件。

2.5 开标与评标

2.5.1 开标

2.5.1.1 采购人将在本须知前附表第 17 项所规定的时间和地点公开开标。*所有投标人的法定代表人或其委托代理人均应持本人身份证、法定代表人证明书原件（若为法定代表人）或授权委托书原件（若为委托代理人）（虽然在投标文件中已提供上述文件，但在开标前还应递交原件一份），并在采购人指定的登记册上签字。*若投标人未派代表准时出席开标会议或未提交上述证件，则采购人有权拒收其投标文件并宣布其放弃投标。

2.5.1.2 按规定提交合格的撤回通知的投标文件不予开封，并退还给投标人。

2.5.1.3 在投标人检查投标文件的密封完整性并确认后，由有关工作人员当众拆封投标文

件，宣读投标人名称，投标报价及修改后报价（如有）和投标文件的其它主要内容。

2.5.1.4 采购人在投标截止时间前收到的投标文件，开标时都将当众予以拆封、宣读。

2.5.1.5 宣读内容记录完毕后，投标人应在开标记录表上签字并确认。

2.5.2 投标文件的拒收

投标文件出现下列情形之一的，采购人将不予接收：

- (1) 投标文件未按本须知第2.4.2.1款的规定时间和地点送达的；
- (2) 投标人未按本须知第2.5.1条的规定参加开标的；
- (3) 投标文件未按本须知第2.4.1条的要求装订、密封和标记的；
- (4) 其他不符合法律、法规和招标文件规定的情形。

2.5.3 过程保密

2.5.3.1 开标后，直至授予中标供应商合同为止，凡属于对投标文件的审查、澄清、评价和比较的有关资料以及中标候选人的推荐情况，与评标有关的其它任何情况均严格保密。

2.5.3.2 在投标文件的评审和比较、中标候选人推荐以及授予合同的过程中，投标人向采购人和评标委员会施加影响的任何行为，都将会导致其投标无效。

2.5.3.3 中标供应商确定后，采购人不对未中标供应商就评标过程以及未能中标原因作出任何解释。未中标供应商不得向评标委员会组成人员或其他有关人员索问评标过程的情况和材料。

2.5.4 资格审查

评标委员会按照本须知附件1中规定的资格审查标准，审查投标人是否满足本须知第2.1.3条规定的合格条件和要求，是否有能力和条件有效地履行合同义务，如投标人未达到招标文件规定的要求、能力和条件，其投标将无效，不再进行评审。

2.5.5 投标文件的澄清

为有助于投标文件的审查、评价和比较，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件含义不明确的内容作必要的澄清或说明，投标人应采用书面形式进行澄清或说明，但不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容。根据本须知第2.5.7条规定，凡属于评标委员会在评标中发现的计算错误进行核实的修改不在此列。经澄清和确认的问题需由投标人签字后作为投标文件的组成部分。

2.5.6 投标文件的检查和响应性的确定

2.5.6.1 评标时，评标委员会将首先评定每份投标文件的内容是否完整，是否实质上响应

了招标文件的要求。所谓实质上响应，是指投标文件应与招标文件的所有实质性条款、条件和要求相符，无显著差异或保留，或者对合同中约定的采购人的权利和投标人的义务方面造成重大的限制，纠正这些显著差异或保留将会对其它实质上响应招标文件要求的投标文件的投标人的竞争地位产生不公正的影响。如有下述情形之一的为未实质上响应招标文件要求，其投标文件无效：

- (1) 投标文件份数未满足本须知第2.3.7.1款要求的；
- (2) 投标保证金未按本须知第2.3.4.1款的要求提交的；
- (3) 投标文件由委托代理人签名，但投标文件中未提交有效的授权委托书原件的；
- (4) 未按本须知第2.3.7.3款的规定加盖单位公章或法定代表人（或委托代理人）签字的；
- (5) 投标文件载明的招标项目完成期限超过招标文件规定期限的；
- (6) 明显不符合招标文件规定的技术规格、技术标准要求的；
- (7) 未按招标文件规定的格式、内容 and 要求编制的；
- (8) 经算术值修正后的投标报价不符合本须知第2.3.2.4款规定的；
- (9) 投标人在报价清单中自行增加或删除项目，或是修改项目名称、数量的；
- (10) 字迹模糊导致无法确认关键投标方案、服务期、投标价格等的；
- (11) 投标人在同一份投标文件中，对同一招标项目报有两个或者多个报价，且未声明哪一个有效的（按招标文件规定提交备选方案的除外）；
- (12) 拒不按要求对投标文件进行澄清或者说明的；
- (13) 投标人的报价可能低于其成本，且该投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的；
- (14) 投标人以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其它虚假方式投标的；
- (15) 投标文件未按招标文件要求声明是否属于中、小、微型企业；
- (16) 投标文件附有采购人不能接受条件的；
- (17) 不符合招标文件规定的其他实质性要求的。

2.5.6.2 如果投标文件实质上不响应招标文件的各项要求，评标委员会将予以否决，并且不允许投标人通过修改或撤销其不符合要求的差异或保留，使之成为具有响应性的投标文件。

2.5.7 算术错误的修正

2.5.7.1 评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行校核,检查其是否有计算或表达上的错误,修正错误的原则如下:

(1)如果数字表示的金额和用文字表示的金额不一致时,应以文字表示的金额为准;

(2)当单价与数量的乘积与合价不一致时,以单价为准,除非评标委员会认为单价有明显的小数点错误,此时应以标出的合价为准,并修改单价。

2.5.7.2 按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价,投标人同意后,调整后的投标报价对投标人起约束作用。*如果投标人不接受修正后的报价,则其投标将无效。*

2.5.8 投标文件的评比

2.5.8.1 评标委员会将按照本须知第 2.5.6 条规定,仅对在实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。

2.5.8.2 在评审过程中,评标委员会可以书面形式要求投标人就投标文件中含义不明确的内容进行书面说明并提供相关材料。

2.5.8.3 评标委员会遵循公平、公正、科学、择优的原则,依据本须知前附表第 18 项规定的评标方法,对投标文件进行评审和比较。

2.5.8.4 评标委员会有权接受或拒绝投标人在投标文件中提出的偏离、保留和替代方案。评标委员会不接受投标人在开标后提出的优惠。

2.6 决标、中标通知和签订合同

2.6.1 决标

2.6.1.1 评标委员会按本须知第 2.5.8 条的规定对各投标人的投标文件进行综合评比后,向采购人提出书面评标报告,并推荐合格的中标候选人。采购人根据评标委员会提出的书面评标报告和推荐的中标候选人确定中标供应商,也可以授权评标委员会直接确定中标供应商。确定具有下列条件的投标人为中标供应商:

(1)按本须知第 2.5.4 条的规定,资格审查合格;

(2)按本须知第 2.5.6 条的规定,投标文件实质上响应招标文件的要求;

(3)能够最大限度地满足招标文件中规定的各项综合评价标准,排名第一的中标候选人(若排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、未按照招标文件要求提交履约担保证件,或是被查实存在影响中标结果的违法行为等情形的,可以确定排名第二的中标候选人为中标供应商)。

2.6.1.2 采购人不保证投标报价最低的投标人中标,也没有义务对未中标的投标人作任何

解释和说明。

2.6.2 重新招标和招标中止

2.6.2.1 评标委员会经评审，因对招标文件作实质响应的投标人不足三家的，可以废标。废标后，采购人应当依法重新招标。

2.6.2.2 尽管有本须知第 2.6.2.1 条的规定，采购人在发出中标通知书前因项目发生变化或不可抗力等原因有权宣布投标程序无效或废标，并对由此引起的对投标人的影响不承担任何责任，也无须将这样做的理由通知受影响的投标人。

2.6.3 中标通知

2.6.3.1 在投标有效期内或延长后的投标文件有效期内，采购人将以书面形式向中标供应商发出中标通知，确认接受其投标。中标通知书为合同的组成部分。

2.6.3.2 中标通知书对采购人和中标供应商具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

2.6.3.3 中标供应商应按本须知前附表第 19 项的规定交纳采购代理服务费。

2.6.4 履约担保证件

2.6.4.1 中标供应商收到中标通知书后，应按本须知前附表第 20 项规定的金额，向采购人提交采购人同意的银行或其他金融机构出具的履约保函，或经其同意的具有担保资格的企业出具的履约担保书，担保证件格式可参照招标文件第四章中规定的格式。

2.6.4.2 若中标供应商不按本须知第 2.6.4.1 款的规定提交履约担保证件，采购人将取消其中标资格，并没收其投标保证金，给采购人造成损失超过投标保证金金额的，还应对超过部分予以赔偿。

2.6.5 签订合同

2.6.5.1 中标供应商应在收到中标通知书后，按中标通知书规定的时间，派代表前来与采购人履行签订合同手续，并一同签订廉政承诺书。采购人与中标供应商应按照招标文件和中标供应商的投标文件订立合同，不得再行订立背离合同实质性内容的其它协议。

2.6.5.2 中标通知书发出后，中标供应商放弃中标项目、无正当理由不与采购人签订合同，或在签订合同时向采购人提出附加条件或者更改合同实质性内容的，采购人可取消其中标资格，并没收其投标保证金，给采购人造成损失超过投标保证金金额的，还应对超过部分予以赔偿，同时依法承担相应法律责任。

2.6.5.3 中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或无正当理由不与中标供应商签订合同，除应向中标供应商退还投标保证金外，还应赔偿中标供应商相同于投标保证金额度

的赔偿金。

2.6.5.4 中标供应商应当按照合同约定履行义务，完成中标项目全部工作，不得将中标项目转让（转包）给他人。

附件 1：评标方法、程序及标准

评标方法、程序及标准

一、评标依据

本工程评标方法及标准是根据《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》和相关法规、规章以及招标文件规定，结合本项目实际情况制定。

二、评标原则

评标工作遵循公平、公正、科学、择优的原则。

三、评标方法

采用综合评估法中的打分法，即评标委员会根据招标文件规定的各项综合评价标准，对投标人的报价、技术方案、业绩等进行评审打分，并按综合得分的高低进行排序。

四、评标程序

评标工作分为初步评审和详细评审。

1、初步评审

- (1) 对投标人进行资格审查；
- (2) 对投标文件进行完整性检查；
- (3) 对投标文件进行实质性响应检查；
- (4) 对投标报价进行算术值检查，并对算术错误进行修正；
- (5) 对投标文件进行必要的澄清。

2、详细评审

- (1) 对投标文件作进一步澄清；
- (2) 对通过初步评审的投标文件，按照招标文件确定的评标标准进行打分（保留小数点后一位）；
- (3) 计算各投标人评审得分（保留小数点后两位），并按得分的由高到低进行排序；
- (4) 推荐中标候选人并提交评标报告。

五、资格审查标准及评标标准

1、资格审查标准

资格审查标准

| 序号 | 审查标准 |
|----|-------------------------------|
| 1 | 投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件 |
| 2 | 投标人需在《天津市政府采购网》上完成注册并成为合格供应商 |

| | |
|---|---|
| 3 | 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及政府采购严重违法失信行为记录名单（以评标当日，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询结果为准） |
| 4 | 投标人非联合体投标 |

注：投标人必须符合上表中的各项要求，否则，其投标将无效。

2、评标标准

评标标准表

| 序号 | 评审项目 | 评审标准 | 分值 |
|-----------|------------------------|--|------------|
| 一 | 技术评审 | | 75 |
| 1 | 需求理解与总体设计 | 对本项目需求理解充分、总体设计科学先进，满足项目各项功能需求的为 15~12 分；对本项目需求理解较充分、总体设计较科学先进，基本满足项目各项功能需求的为 12~9；对本项目需求理解欠充分、总体设计欠科学先进，对项目各项功能需求满足性较差的为 9~0 分。 | 15 |
| 2 | 设备的技术参数、性能指标 | 设备技术参数、性能指标优于招标文件要求且与国家水资源监测建设一期系统匹配度好的为 15~9 分；技术参数、性能指标满足招标文件要求为 9 分。 | 15 |
| 3 | 设备供应组织措施和能力 | 供应组织措施和能力良好的为 4~3.2 分；供应组织措施和能力一般的为 3.2~2.4 分；供应组织措施和能力较差的为 2.4~0 分。 | 4 |
| 4 | 设备安装、集成、调试方案和保障措施 | 方案与国家水资源监测建设一期系统的兼容性好，合理可行，措施完善的为 20~16 分；方案兼容性较好，较合理可行，措施较完善的为 16~12 分；方案兼容性一般，欠合理可行，措施欠完善的为 12~0 分。 | 20 |
| 6 | 质量保证体系和质量保证措施 | 质量保证体系健全、保证措施得力的为 3~2.4 分；质量保证体系基本健全、保证措施一般的为 2.4~1.8 分；质量保证体系欠健全、保证措施欠得力的为 1.8~0 分。 | 3 |
| 7 | 进度计划安排及保证措施 | 进度计划安排合理、保证措施得力的为 3~2.4 分；进度计划安排较合理、保证措施较得力的为 2.4~1.8 分，进度计划安排欠合理、保证措施欠得力的为 1.8~0 分。 | 3 |
| 8 | 培训和维护服务 | 培训方案合理可行，内容全面，维护服务措施完善的为 15~12 分；培训方案较合理可行、内容较全面，维护服务措施较完善的为 12~9 分；培训方案欠合理可行、内容不全面，维护服务措施欠完善的为 9~0 分。 | 15 |
| 二 | 商务评审 | | 25 |
| 1 | 报价得分 | 报价得分=20×（评标基准价/经算术值修正后报价）。其中，评标基准价为满足招标文件要求且经算术值修正后报价最低的投标人的价格。 | 20 |
| 3 | 近五年（2012~2016）类似项目实施业绩 | 业绩良好的为 5~4 分；业绩一般的为 4~3 分；业绩较差的为 3~1 分。 | 5 |
| 合计 | | | 100 |

六、评审得分计算

投标人评审得分为所有评标委员会成员对商务评审和技术评审打分之算术平均值。

七、推荐中标候选人

评标委员会根据综合评审结果，推荐能够最大限度地满足招标文件中规定的各项综

合评价标准，且综合得分最高的投标人为第一中标候选人，次之的为第二中标候选人，再次之的为第三中标候选人。

第三章 合同条款

第一部分 通用合同条款

第一条 定义和解释

下列名词和用语，除上下文另有规定外，具有本条所赋予的涵义：

1.1 合同文件：是指协议书中列出的文件及各种附件。

1.2 合同价格：是指根据合同约定，供货方在完全履行合同义务后采购方应付给供货方的价格。

1.3 货物：指合同中要求提供的所有物品、原材料、机械、设备及其它。

1.4 相关服务：指伴随货物采购发生的服务，如保险、安装、培训、维护及合同中要求供货方提供的其它类似的义务。

1.5 采购方：指专用合同条款中规定的采购货物和相关服务的当事人。

1.6 供货方：指其投标文件被采购方接受具有法人资格的当事人。

1.7 分包方：指本合同中从供货方分包货物或相关服务的当事人。

1.8 现场：指专用合同条款中约定将货物运至的地点。

1.9 验收：指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

1.10 天：指日历日；月：指日历月。

第二条 语言和法律

2.1 除专用合同条款另有规定外，本合同使用的语言文字为汉语文字。

2.2 除专用合同条款另有规定外，适用于本合同的法律、法规和规章为中华人民共和国相关的法律、法规和规章。

第三条 通知

3.1 任何一方对另一方的通知都应以书面形式按合同中双方确认的地址以传真、挂号信或其他书面形式通知对方。

3.2 收到通知的一方也应以书面的形式确认并按合同中双方确认的地址以传真、挂号信或其他书面形式回复对方。

第四条 合同文件

4.1 组成合同的各项文件应准确无误、互相解释、互为说明。除专用合同条款另有规定外，解释合同文件的优先顺序按合同协议书中规定的顺序。

第五条 供货范围

5.1 货物的供应及相关服务范围在专用合同条款中规定。

5.2 除合同另有规定外，供货方应按合同要求完成供货范围内货物的供应和相关服务。

第六条 交货计划

6.1 本合同供货期在专用合同条款中规定。

6.2 如果供货方未能按上述规定交货，按照合同中相关条款的规定，供货方将承担由此引起的一切后果损失。

第七条 供货方的责任

7.1 供货方应按照本通用合同条款第五条、第六条的规定提供符合合同规定的所有货物和相关服务。

第八条 采购方的责任

8.1 供货方在供货及服务中若需要采购方提供必要的外部条件及便利时，采购方应尽可能提供相关帮助。

第九条 价格调整

9.1 除专用合同条款另有规定外，在合同实施期间，合同价格不因市场变化因素而变动。

第十条 付款方式

10.1 本合同付款方式按专用合同条款的规定进行。

10.2 除专用合同条款另有规定外，支付货币币种为人民币。

第十一条 税

11.1 供货方必须按照国家法律的规定履行相应纳税义务，并承担相应费用。

第十二条 履约担保

12.1 在签订合同的同时，供货方应按专用合同条款规定的币种、形式和金额向采购方提交履约担保。

12.2 履约担保为当供货方不能履行合同规定的义务时，用于补偿采购方因此遭受的损失。

12.3 除专用合同条款另有规定外，如果供货方按合同规定履约，则采购方于供货方供货完成，且经检验质量合格后 28 天内，返还履约担保（无息）。

第十三条 保密

13.1 合同的任何一方都要保守秘密，在合同执行过程中或终止后，任何一方不得向第三方泄露对方直接或间接提供的与合同有关的文件、资料及相关信息或者不正当使用。泄露或者不正当使用该秘密给对方造成损失的，应当承担损害赔偿责任。供货方不得执行与合同无关的文件、资料及其它信息。

第十四条 专利权

14.1 供货方应保证采购方在本国使用该货物、服务或其任何一部分时不受第三方关于侵犯其专利权、商标权或工业设计权的指控。任何第三方如果提出侵权指控，供货方须与第三方交涉并承担由此引起的一切法律责任和费用。

第十五条 转包或分包

15.1 本合同不允许进行转包。

15.2 除专用合同条款另有规定外，未经采购方同意，供货方不得将承包工作的任何部分进行分包。即使得到了采购方的同意，也不应解除供货方根据合同规定应承担的全部责任和义务，供货方应对其分包人的工作负全部责任。

第十六条 标准和规范

16.1 供货方应确保其提供的货物所采用的技术标准及规范与合同规定的完全一致性，未提及适用的标准，则按照国家、行业或地方有关标准执行。若标准和规范版本在合同执行过程中进行修改，则按照有效版本执行。

第十七条 质量保证

17.1 供货方保证其所有提供的货物都是原厂生产的、全新的、未使用过的（包括零部件、配件及随机工具等），并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范的要求。

17.2 按照本通用合同条款第17.1款的规定，供货方应进一步保证所供货物在正常使用条件下，货物不会因为供货方的过失等任何行为以及货物的设计、材料、人员等原因存在任何缺陷。

17.3 供货方所供货物在正确安装和使用条件下，应保证在使用期内具有符合合同规定的质量要求和货物检验报告及相关说明文件的性能。在货物的质量保证期内，供货方应对由于设计、工艺或材料等的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

17.4 采购方发现供货方所供货物不符合合同规定后，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，应立即以书面形式通知供货方，说明缺陷的性质并提供必要的证据，并允许供货方检查这些缺陷。供货方在接到通知后，应在采购方规定的时间内，迅速免费

进行修理或更换有缺陷的货物（因采购方违章操作、保管、保养不善等人为造成货物损毁的除外）。

17.5 如果采购方已按本条第 17.4 款的规定发出通知并提供了相关证据，而供货方未能在规定的时间内采取弥补措施，采购方可以继续在一个合理的期间内采取必要的补救措施，但应由供货方无条件地承担风险和费用。

第十八条 保险

18.1 供货方应对所提供的货物及相关人员进行充分的保险，以防止在生产、运输、存贮、装卸、安装等过程中受损或意外伤害，并承担相应费用。供货方应对投保不当造成的损失负责。

第十九条 包装

19.1 除合同另有规定外，供货方应采用本行业通用的方式对提供的货物进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适用于远距离运输、耐用、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损运至现场。除专用合同条款另有规定外，供货方应以醒目的中文或英文印刷字体在各包装箱上标明通用规范的运输标记或标志，如收货人、合同号、尺寸及重心、防潮等。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等由供货方承担。

19.2 货物的交货清单、质量证书、配备件、随机工具、有关的技术资料如样本、图纸、操作手册、维修指南及服务手册等，随货物一起包装发运。

第二十条 运输

20.1 除专用合同条款另有规定外，供货方应按国家有关运输的法律、法规的规定，在确保运输过程中人员和货物安全的条件下，将质量合格的货物按时运至现场。运至现场后，由供货方负责卸车，并保证卸车过程中质量和安全。

第二十一条 安装、调试及试运行

21.1 供货方应按照合同的规定，对所供货物进行安装、调试至最佳状态，且双方均认为满意。

21.2 自初步验收通过之日起，采购方拥有试运行权利。若由于供货方的原因导致所供货物在试运行期间出现故障或问题，供货方应及时免费更换或修理故障部分的货物，以上所发生的费用均由供货方承担。若由于采购方的原因导致所供货物在试运行期间出现故障或问题，供货方应及时负责更换或修理故障部分的货物，以上所发生的费用均由采购方承担。若供货方未及时按上述要求进行处理，则视供货方交付违约，并按本通用

合同条款第二十六条第 26.1 款（7）的规定向采购方支付违约金。

第二十二条 检验和验收

22.1 供货方按合同的规定对货物及相关服务所进行的测试和/或检验，其所发生的费用由供货方自行承担。

22.2 供货方或其分包方进行的测试和/或检验在交货地、和/或最终地点、或专用合同条款规定的地点进行。按照本条第 21.3 款的规定，在测试和/或检验中供货方或其分包方应免费向采购方提供所有合理的设备和辅助设施，包括图纸和技术数据等。

22.3 采购方有权参加供货方进行的测试和/或检验，但由此而发生的费用包括（但不限于）差旅费、食宿费由采购方自行承担。

22.4 供货方应将测试和/或检验的地点、时间提前通知采购方。供货方应从相关的第三方或分包方处为采购方获取必要的参加测试和/或检验的许可证件。

22.5 采购方可以要求供货方进行合同规定以外但被认为是必要的测试和/或检验，若要求，该测试和/或检验的费用应加入到合同价格中。若由于进行额外的测试和/或检验而影响了供货方正常履行合同，采购方应对交货期给予相应的延长。

22.6 供货方应及时向采购方提供测试和/或检验的报告结果。

22.7 采购方将拒绝接受测试和/或检验不合格或不符合标准和规范规定的货物及相关服务。供货方应免费按合同的规定进行相应的处理，并重新进行测试和/或检验。

22.8 供货方接受或同意如下行为并不免除供货方按合同规定应承担的责任和义务：

- （1）进行货物及相关服务的测试和/或检验；
- （2）采购方参加供货方进行的测试和/或检验；
- （3）出具与本条第 22.6 款有关的报告；
- （4）采购方进行的检查和验收。

22.9 采购方有权在货物采购过程中派员进行监督，供货方有义务为采购方行使该权利提供方便。

第二十三条 计量

23.1 除专用合同条款另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

23.2 货物按交货验收时双方确认的数量，以本条第 23.1 款规定的计量单位进行计量。

第二十四条 培训

23.1 供货方应根据计划、进度、需要及采购方的要求，及时安排对采购方相关人员

进行操作、维护等的培训。培训的目标应使受训者能够独立、熟练地完成操作及日常维护。

第二十五条 维护

25.1 除专用合同条款另有规定外，本合同的质量保证期（以下简称“质保期”）为12个月，质保期从货物通过最终验收开始计算。在此期间内如供货方所供货物发生故障或出现瑕疵等，供货方将按专用合同条款的规定进行维修、更换或退货或赔偿由此造成的采购方的损失。

25.2 质保期内由于采购方的原因而引起上述故障或瑕疵等，其所发生的费用由采购方承担，否则由供货方承担。

25.3 质保期内，若由于供货方所供货物的原因而造成短期停用时，则质保期相应顺延。如停用时间累计超过56天，则质保期重新计算。

第二十六条 违约和索赔

26.1 供货方违约

(1) 供货方无法交货时，应按专用合同条款的规定向采购方支付违约金；

(2) 供货方未能按时按量将质量合格的货物送到采购方指定的地点，应按专用合同条款的规定向采购方支付违约金；

(3) 供货方所交的货物不符合合同规定的数量、品种、型号、规格、材质、质量标准等，或在规定的存放条件和有效期内经检验发现货物性能与质量标准不符，或未能通过相关检验和验收等，供货方需在采购方规定的时间内补齐、修理或更换合格的货物，并承担所发生的一切费用。超过约定的交货期限，按逾期交货处理，并承担由此给采购方造成的经济损失；

(4) 供货方因货物包装和运输不符合合同约定，造成货物损坏或丢失时，由供货方承担责任；

(5) 供货方提前交货的货物、多交的货物和不符合合同约定时，采购方在代管期内所发生的保管费用以及非因采购方保管不善而发生的损失，应由供货方承担；

(6) 货物错发到站地点或收货人时，供货方除应负责催运货物到达合同约定的地点和收货人，还应承担逾期交货的违约金。供货方未经采购方同意，单方改变运输路线和运输工具增加的费用由供货方承担；

(7) 由于供货方的原因造成货物的安装、调试未达到合同规定的标准和规范要求，则按合同有关规定处理。

26.2 采购方违约

- (1) 采购方无故中途退货，应按专用合同条款的规定向供货方支付违约金；
- (2) 采购方未按合同约定的要求通知供货方变更合同而拒收（不提货）时，应按中途退货处理；
- (3) 采购方未按合同约定的时间向供货方付款，应按同期银行活期贷款利息付给供货方滞纳金；
- (4) 采购方违反合同的约定拒绝收货，应承担供货方由此造成的损失；
- (5) 采购方向供货方错报地点或收货人，给供货方造成的经济损失由采购方承担；
- (6) 由于采购方的原因造成货物的安装、调试未达到合同规定的标准和规范要求，则按合同有关规定处理；
- (7) 由于采购方原因造成工期延误，由采购方承担赶工费用外，并顺延工期。

26.3 索赔

如果发生违约事件，履约方要求违约方支付违约金或其他相关责任时，应当及时将索赔通知以书面方式通知违约方，内容包括违约事件、违约责任、违约金、支付时间和方式等。违约方在收到上述通知后 14 天内，应当答复对方，双方就此索赔问题达成一致意见后进行处理；若未能做出答复，则视为已接受索赔，应在规定的时间内支付违约金并承担相关责任。供货方的违约金采购方将在合同价款或履约担保中扣除，如果这些金额不足以补偿违约金，采购方有权向供货方提出不足部分的补偿。如果双方不能就此达成一致意见，可以按照本合同所规定的争议解决条款解决双方的纠纷，但任何一方不得采取非法手段或以损害另一方正当利益的方式实现索赔。

第二十七条 责任权限

27.1 除了疏忽或有意不当处理外，合同双方都没有义务对另一方自身造成相应的损害损失、使用损失、货物损失、利益损失或利息费用等负责。

27.2 合同双方均承担合同规定范围内的义务。除合同另有规定外，合同任何一方均无权要求另一方承担合同规定范围外的义务。

第二十八条 法律和规章的变化

28.1 除专用合同条款另有规定外，如果在合同签订之日后，在工程所在地的法律、规章、法令或制度的颁布、公布、废除或改变，并因之影响了交付日期和/或合同价格，那么，交付日期和/或合同价格需按供货方履行合同义务的程度予以增加或减少。

第二十九条 不可抗力

29.1 由于地震、台风、水灾、火灾、战争以及其他不能预见并对其发生和后果不能预防、不能克服或避免的不可抗力直接影响本合同的履行或者导致双方不能按照约定履行合同，遇有不可抗力的一方可以免除相关合同责任。但是遇有不可抗力的一方应立即书面通知对方，并在 14 天之内提供上述不可抗力的详细情况及合同不能履行或者部分不能履行或者需要延期履行的理由和有效的证明文件。按照不可抗力对履行合同影响的程度，由双方协商决定是否解除合同，或者部分免除履行合同的义务，或者延期履行合同。一方迟延履行本合同时发生了不可抗力的，迟延履行方的合同义务不能免除。

29.2 受不可抗力影响的一方，应当尽可能采取合理的行为和适当的措施减轻不可抗力对履行本合同所造成的影响。没有采取适当措施致使损失扩大的，该方不得就扩大损失的部分要求免责或赔偿。

第三十条 改变定单和合同修改

30.1 采购方可根据合同条款第三条，随时通知供货方对如下合同范围内的任一或几部分做出修改：

- (1) 合同中规定的货物的设计、规格、标准；
- (2) 运送方式；
- (3) 交付时间和交付地点；
- (4) 供货方提供的相关服务。

30.2 如果上述变化造成成本、时间或供货方履行合同的增加或减少，合同价格或交付和完成时间安排需作调整，则合同也需相应调整。供货方提出的任何在合同条款下所作的调整必须在收到采购方变更通知 28 天内进行。

30.3 供货方对不包括在合同内的相关服务要求的支付费用应经双方同意，并不得超过供货方向他人提供相应服务所收取的费用。

30.4 合同双方均不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益或国家有关法律、法规允许对合同进行变更的除外。若必须对合同中的有关条款进行变更、修改或增减，须经双方协商同意后，由双方法定代表人或委托代理人签署书面文件，该文件作为合同的组成部分并具有同等的效力。

第三十一条 延期

31.1 在履行合同的期间，如果供货方在按时交付货物或完成服务时遇到任何情况，供货方须立即以书面形式将延误及其原因通知采购方，接到通知后，采购方对供货方履行的时间情况进行评审，延期需通过双方修改合同获得认可。

31.2 除了由于合同条款第二十九条中规定的不可抗力的原因，供货方在进行交付和履行义务时造成的延误，供货方则按本通用合同条款第二十六条进行违约赔偿，除非延期与上述情况相同。

第三十二条 终止

32.1 不履行合同

(1) 采购方在下述条件下，在不影响对违反合同所作的任何其它补救措施的前提下，可通过向供货方寄送终止合同的通知，要求全部或部分终止合同：

a. 供货方未能在合同规定的期限或根据本通用合同条款第三十一条所作的延期内交付任意或所有货物；或

b. 供货方未能履行任何合同中规定的义务。

(2) 如果采购方根据本款(1)项中全部或部分终止合同，可以在适当条件下以适当的形式在别处购买尚未交付的货物或履行的服务，供货方需对采购方购买类似货物或服务所产生的额外费用负责。但是，供货方仍需履行未被解除的合同部分。

32.2 破产

(1) 如果供货方出现任何形式的破产，采购方可以随时通知供货方终止合同，无需对供货方做出任何赔偿。该合同的终止将不损害或不影响采购方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

32.3 无故终止

(1) 采购方通过向供货方寄送通知，在任何时候全部或部分终止合同。终止通知需指明是因采购方终止合同、供货方履行合同的情况和终止合同生效的日期。

(2) 供货方收到终止通知 28 天内准备完好待装运的货物应被采购方按合同条款和价格接受，对剩余的货物，采购方要作如下选择：

a. 以合同条件和价格接受任何部分的货物，和/或

b. 取消剩余货物，向供货方支付部分已完成的货物或服务以及供货方为此部分剩余货物所采购的部件的金额。

第三十三条 争议的解决

33.1 如果合同双方在履行本合同过程中发生争议，双方首先应当采取友好协商的方式解决该争议，友好协商解决期为争议发生后的 14 天。如果超过该协商期而协商不成的，双方同意按专用合同条款约定以下一种方式予以解决：

(1) 第一种解决方式：双方达成仲裁协议，向约定的仲裁委员会申请仲裁；

(2) 第二种解决方式：向合同签署所在地的人民法院起诉。

对任何争议进行仲裁或向人民法院提起诉讼，除争议事项或争议事项所涉及的条款外，双方应继续履行本合同项下的其它义务。

第三十四条 合同生效和终止

34.1 除合同另有规定外，双方法定代表人或委托代理人在协议书上签名并加盖单位公章后生效。

34.2 除合同另有规定外，双方各自履行了合同规定的全部义务，合同自然终止。

第三十五条 补充条款

35.1 双方根据有关法律、法规及规章的规定，结合实际情况，经双方协商一致后，可对本合同条款内容具体化、补充或修改，在专用合同条款中约定。

第二部分 专用合同条款

第一条 定义和解释

1.5 采购方：天津市水文水资源勘测管理中心。

1.8 现场：具体地点由采购方指定。

第五条 供货范围

5.1 货物的供应及相关服务范围：主要包括国家水资源监控能力建设项目（水量监测站改造及宝坻区灌区水位监测系统），具体内容见《供货清单》和《技术条款》。

第六条 进度计划

6.1 服务期：

（1）自合同签订之日起至 2017 年 9 月 30 日前完成系统集成，且初步验收通过后进入试运行期；

（2）2017 年 10 月 31 日完成合同规定的全部工作，并满足本项目的审查及最终验收要求。

第十条 付款方式

付款方式如下：

（1）本合同生效后，采购方在 10 个工作日内向供货方支付合同总价 30% 的首付款。

（2）完成合同建设内容并经采购方认可后，采购方向供货方支付合同总价 65% 的进度款。

（3）验收合格后，且采购方收到供货方提交合同总价 5% 的质量保证保函后，采购方向供货方支付剩余合同价款，系统进入质保期。质量保证保函有效期截止至本合同质保期满后一个月。

第十二条 履约担保

履约担保币种：人民币

采用履约保函或履约担保书形式：合同价款的 5%。

第十五条 转包或分包

15.2 本项目设备安装的配套建筑工程允许分包，分包单位应具有水利水电工程施工总承包三级以上（含三级）资质。

第二十二条 检验和验收

22.2 合同规定的测试和/或检验应按如下规定进行：

(1) 出厂检验

在发货前，供货方应对货物的质量、规格、性能、数量等进行准确而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的质量证书。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量等的检验不应视为最终检验。

(2) 初步验收及试运行

货物到达现场后，监理方将会同采购方、供货方对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行开箱检验，并制作验收备忘录。验收合格后采购方予以接受。如供货方所供货物不符合合同规定，则按合同有关规定处理。

货物安装、调试完毕后，供货方应对货物及相关服务按合同规定的标准和规范进行检查和检验，并出具符合合同规定的质量证书，检验的结果和细节应在质量证书中加以说明。

在供货方出具合格的质量证书后，监理方应组织对货物及相关服务进行初步验收，并出具书面验收文件交付采购方。如有缺陷，供货方应立即对缺陷进行处理，并再次进行检查和检验，出具质量证书，监理方将再次进行验收，并出具书面验收文件交付采购方。监理方、供货方将重复此程序直至验收通过或按照合同规定终止本合同为止，由此所发生的费用由供货方承担。在初步验收通过后进入试运行阶段。

(2) 最终验收

试运行结束后，采购方将组织相关人员对货物的使用性能、运行状况、技术资料等进行验收，供货方必须在验收过程中提供必要的技术支持及配合。经验收通过后，双方签署“验收证书”。若由于供货方的原因导致验收未能通过，供货方应在合理的时间内排除故障，并自行承担相应费用，并同时延长试运行期，直至验收通过；若由于采购方的原因导致验收未能通过，供货方应在合理的时间内排除故障，采购方再次组织验收，所需费用由采购方承担。

第二十三条 计量

23.1 除第六章《供货清单》另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

第二十五条 维护

25.1 供货方应按下列方式提供维护服务：

| 故障类型 | 支持方式 | 响应要求 |
|----------------|---------|----------|
| 设备瘫痪 | 4 小时内答复 | 12 小时内到达 |
| 设备严重故障、部分服务不正常 | 6 小时内答复 | 24 小时内到达 |

第二十六条 违约和索赔

26.1 供货方违约

(1) 供货方无法交货时，应向采购方支付未交货物价款10%的违约金，同时采购方有权没收其履约担保；

(2) 供货方未能按要求将质量合格的货物送到采购方指定的地点，除自行承担采取赶工措施所增加费用外，每延误一天，应向采购方支付该欠供货物价款0.5%的违约金，但最终累计总金额不超过合同价格的10%。

26.2 采购方违约

(1) 采购方无故中途退货，应向供货方支付退货部分价款5%的违约金。

第三十三条 争议的解决

采取第1种方式解决，并约定向天津仲裁委员会提请仲裁。

第三十五条 补充条款

35.1 补充条款

(1) 供货方按照采购方的要求，实现信息数据的采集、传输，数据的落地存储等功能；应保证监测存储数据格式与国家水资源监控能力建设项目一期一致；应保证数据接收软件的兼容性。

(2) 设备安装的配套建筑工程验收标准应符合国家相关质量验收合格标准。

第四章 合同协议书、廉政承诺书和履约担保证件

4.1 合同协议书

合同协议书（格式）

合同名称：_____

合同编号：_____

（采购方名称）（以下简称“采购方”）通过招标方式选择（项目名称（合同名称））的供应厂家，接受了（供货方名称）（以下简称“供货方”）的投标。双方共同达成如下协议，并于____年____月____日签订了本协议书。

1.合同价格为人民币（大写）_____元。

2.文件组成

下列文件为本合同文件的组成部分，具有经济合同的法律效力。如有模棱两可或相互矛盾之处，以下面所列顺序在前面的为准：

- （1）合同协议书；
- （2）中标通知书；
- （3）投标人对投标文件所做的澄清或说明；
- （4）投标报价书及其附录；
- （5）专用合同条款；
- （6）通用合同条款；
- （7）技术条款；
- （8）已标价的报价清单；
- （9）技术方案建议书；
- （10）承发包廉政承诺书和履约担保证件；
- （11）拟投入本合同的技术及管理人员情况一览表；
- （12）经双方确认进入合同的其它文件。

3.各方责任和义务

（1）供货方保证按照合同规定全面完成各项工作，并承担合同规定的供货方的全部义务和责任。

（2）采购方保证承担合同规定的采购方的全部义务和责任。

(3) 采购方保证按合同条款的规定付款。

4.合同生效

本合同经采购方及供货方法定代表人或其委托代理人签名并分别盖本单位公章后生效。

5.合同文本

本合同一式__份。其中正本__份，双方各执__份，副本__份，采购方执__份，供货方执__份。

采购方：（名称并盖单位公章）

供货方：（名称并盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：（签名）

法定代表人（或委托代理人）：（签名）

地址：_____

地址：_____

邮政编码：_____

邮政编码：_____

网址：_____

网址：_____

传真：_____

传真：_____

电话：_____

电话：_____

开户银行：_____

开户银行：_____

帐号：_____

帐号：_____

日期：____年____月____日

日期：____年____月____日

4.3 履约担保证件

4.3.1 履约保函

履约保函（格式）

（采购方名称）：

因被保证人（供货方名称）（以下称“被保证人”）与你方签订（项目名称（合同名称））合同（合同编号： ），我方已接受被保证人的请求，愿就被保证人履行上述合同约定的义务向你方提供如下保证：

1. 本保函担保的范围（担保金额）为人民币（大写） 元。
2. 本保函的有效期自上述合同生效日起至本项目验收通过之日止。
3. 在本保函有效期内，如被保证人违约，你方要求赔偿损失时，我方将在收到你方符合下列条件的索赔通知后 7 天（日历天）内凭本保函向你方支付本保函担保范围内你方要求索赔的金额：

（1）你方的索赔通知必须在本保函有效期内以书面形式（包括信函、电传、电报、传真和电子邮件）提出，索赔通知应由你方法定代表人（或委托代理人）签字并加盖单位公章。

（2）你方的索赔通知应说明因被保证人违约造成的损失情况和要求索赔的金额，并附违约的证明材料。

4. 你方和被保证人双方经协商同意在《合同条款》第 19 条规定的范围内变更合同工作内容时，我方承担本保函规定的责任不变。

保证人：（名称并盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：（签名）

日 期： 年 月 日

4.3.2 履约担保书

履约担保书（格式）

（发包人名称）：

因被保证人（设计人名称）（以下简称“被保证人”）与你方签订（工程名称（合同名称））合同（合同编号： ），我方已接受被保证人的请求，愿就被保证人履行上述合同约定的义务，出具担保金额为人民币（大写）元的履约担保书，为其担保。

1. 若被保证人违约使你方蒙受损失，而你方已按合同规定履行了自己的义务，你方可以书面形式（包括信函、电传、电报、传真和电子邮件）向我方发出索赔通知，说明被保证人违约使你方蒙受损失的情况，并附违约的证明材料，我方收到你方的索赔通知后将立即采取下列措施之一进行补救：

（1）代表被保证人按上述合同约定的义务履行合同。

（2）支付你方由于被保证人违约而蒙受损失的金额，但其总额不超过上述担保金额。

2. 本担保书的有效期限自上述合同生效日起至本项目验收通过之日止。你方的索赔通知必须在本担保书有效期内以书面形式（包括信函、电传、传真和电子邮件），并应由你方法定代表人（或委托代理人）签名和加盖单位公章。

保证人： （名称并盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）： （签名）

日 期： 年 月 日

第五章 投标报价书、法定代表人证明书和授权委托书、投标保证金

5.1 投标报价书

投标报价书（格式）

合同名称：_____

合同编号：_____

（采购人名称）：

1. 我方已仔细研究了（项目名称（合同名称））招标文件（包括补充通知）的全部内容，愿意以人民币（大写）_____元的投标报价，按上述招标文件规定的条件和合同规定的全部内容完成工作，并承担相关的责任。

2. 我方提交的投标文件（包括投标报价书、已标价的报价清单和其它投标资料）在投标截止时间后的60天内有效，在此期间内被你方接受的上述文件对我方一直具有约束力。我方保证在投标文件有效期内不撤回投标文件，除招标文件另有规定外，不修改投标文件。

3. 若我方被确定为供货方：

（1）我方保证在收到你方的中标通知书后及时按招标文件规定的期限派代表前去签订合同。

（2）随同本投标报价书提交的投标辅助资料中的任何部分，经你方确认后可作为合同文件的组成部分。

（3）我方保证向你方按时提交招标文件规定的履约保函，作为我方的履约担保。

（4）我方保证在合同规定的时间开始供货，并保证在合同规定的时间内完成合同规定的全部工作。

4. 我方完全理解你方不保证报价最低的投标人中标。

投标人：（名称并盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：（签名）

地 址：_____

邮政编码：_____

电话：_____

传真： _____

日期： _____年____月____日

注：投标报价书如需分页，则每一页均应加盖投标人单位公章和由法定代表人（或委托代理人）签名。

5.2 法定代表人证明书和授权委托书

5.2.1 法定代表人证明书

法定代表人证明书（格式）

（投标人名称）：

（投标人地址）：

姓名_____， 性别_____， 年龄_____， 职务_____， 居民身份证号：_____， 系（投标人名称）的法定代表人， 特此证明。

投标人： （名称并盖单位公章）

法定代表人： （签名）

日 期： _____年__月__日

5.2.2 授权委托书

授权委托书（格式）

（采购人名称）：

兹委托（被采购方姓名、职务（居民身份证号：_____））为我单位的委托代理人，代表我单位就（项目名称（合同名称））合同（合同编号：_____）签署投标文件、进行谈判、签订合同和处理和之有关的一切事务，特此证明。

投标人：（名称并盖单位公章）

法定代表人：（签名）

委托代理人：（签名）

日 期：_____年____月____日

5.3 投标保证金

若供应商以支票、银行汇票、本票或电汇形式交纳投标保证金的，应附投标保证金收据；若供应商以银行保函形式交纳投标保证金的，应附银行保函的复印件。若供应商以银行保函的形式递交投标保证金，其保函格式如下：

投标保函（格式）

_____（采购人名称）：

因被保证人_____（供应商名称）（以下简称“被保证人”）参加你方采购的_____（项目名称）（项目编号：_____）的投标，我方已接受被保证人的请求，愿向你方提供如下保证：

1、本保函担保的投标保证金金额为人民币（大写）_____元。

2、本保函的有效期与本项目投标有效期一致。若你方要求延长投标文件的有效期，经被保证人同意并通知我方后，本保函的有效期相应延长。

3、在本保函有效期内，如被保证人有下列任何一种违反招标文件规定的事实，你方可向我方发出提款通知。

（1）在招标文件规定的响应文件的有效期内撤销或修改响应文件。

（2）中标后，拒绝在招标文件规定的期限内签订合同。

4、我方在收到你方的提款通知后 7 天（日历天）内凭本保函向你方支付本保函担保范围内你方要求提款的金额，但提款通知应符合下列条件：

（1）必须在本保函有效期内以书面形式（包括信函、电传、电报、传真和电子邮件）提出，并应由你方法定代表人或委托代理人签名并加盖单位公章。

（2）应说明被保证人违反招标文件规定的事实，但无需提供证明材料。

保证人：_____（名称并盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：_____（签名）

地址：_____

联系人：_____

电话：_____

日期：_____年___月___日

第六章 报价清单

6.1 说明

6.1.1 投标报价清单应与投标人须知、合同条件、技术条款等招标文件一起参照阅读。

6.1.2 除合同另有规定外，投标报价清单中有标价的价格均已包括由投标人为实施和完成本合同所承担的全部费用和要求获得的利润以及合同明示或暗示的应由投标人承担的所有义务、责任和风险所发生的一切费用。

6.1.3 符合合同规定的全部费用、利润和税金都应包括在投标报价清单所列的各项中，合同规定应由投标人承担而在投标报价清单中未详细列出的项目，其费用、利润和税金应认为已包括在其它有关项目的价格中。

6.1.4 合同条款中规定的培训和维护服务等相关服务所发生的一切费用均分摊在报价清单相应项目报价中，采购方不另行支付。

6.1.5 投标报价清单中的价格栏均应由投标人填报。若投标人对某些项目未填报价格，则应认为已包括在其它项目的价格以及投标报价内。

6.1.6 除合同另有规定外，在投标截止日前28天当时所依据的国家法律、行政法规、国务院有关部门的规章以及地方法规和规章中规定应由投标人缴纳的税金和其它费用均应计入报价中。

6.1.7 投标人所报的投标报价（经算术值修正后）不得高于投标人须知前附表第11项的规定的金额，否则其投标无效。

6.1.8 投标人不得在报价清单中自行增加或删除项目，或是修改项目名称、数量，否则其投标将无效。

6.1.9 报价清单中有算术错误时，应按投标人须知中2.5.7条的规定修改。

6.1.10 投标报价货币为人民币。报价清单中单价、合价和投标报价均以“元”为单位，小数点后保留二位小数。

6.1.11 投标人完成本项目所需交通、用电、生活供水和生活设施的建设、移设、维护管理和拆除工作、地上附着物补偿及其它临时设施所需的费用，应包含在《报价清单》相应项目单价或总价中，采购方不另行支付。

6.2 报价清单

报价清单（格式）

| 序号 | 项目名称 | 计量单位 | 数量 | 单价 (万元) | 合价 (万元) | 备注 |
|---------|--------------------|----------------|--------|------------|------------|----|
| 一 | 管道型水量监测站 | | | | | |
| (一) | 管道型水量监测站 | | | | | |
| 1 | 遥测终端 | 台 | 11 | | | |
| 2 | DTU 通讯设备 | 台 | 11 | | | |
| 3 | 直流电源 | 只 | 11 | | | |
| 4 | 空气开关 | 只 | 11 | | | |
| 5 | 信号避雷器 | 套 | 11 | | | |
| 6 | 电源避雷器 | 套 | 11 | | | |
| 7 | 同轴避雷器 | 套 | 11 | | | |
| 8 | 信号分配器 | 套 | 5 | | | |
| 9 | 接地系统 | 处 | 11 | | | |
| 10 | 辅料 | 项 | 11 | | | |
| 二 | 河道型水位监测站设备 | | | | | |
| (一) | 雷达水位站 | | | | | |
| 1 | 测验河段基础设施 | | | | | |
| 1.1 | 断面标志 | | 42 | | | |
| 1.1.1 | 断面桩 | 个 | 42 | | | |
| 1.1.1.1 | 基础测量 | 基 | 42 | | | |
| 1.1.1.2 | 人工挖土 | m ³ | 234.36 | | | |
| 1.1.1.3 | 土方回填 | m ³ | 276.78 | | | |
| 1.1.1.4 | 断面桩基础 C20 | m ³ | 24.36 | | | |
| 1.1.1.5 | 普通模板 | m ² | 120.96 | | | |
| 1.1.1.6 | 预埋件 槽钢 12.6# 高 800 | 套 | 42 | | | |

投标人：____（名称并盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：____（签名）

日期：____年__月__日

报价清单（格式）

| 序号 | 项目名称 | 计量单位 | 数量 | 单价 (万元) | 合价 (万元) | 备注 |
|---------|-----------------|----------------|--------|------------|------------|----|
| 1.1.1.7 | 复合材料标志 | 根 | 42 | | | |
| 1.2 | 水准点 | | | | | |
| 1.2.1 | 基本水准点钢管水准 标石 | 基 | 25 | | | |
| 1.2.1.1 | 基础测量 | 基 | 25 | | | |
| 1.2.1.2 | 坑土方开挖 | m ³ | 375 | | | |
| 1.2.1.3 | 土石方回填 | m ³ | 450 | | | |
| 1.2.1.4 | 水准点 C25 | m ³ | 2 | | | |
| 1.2.1.5 | 普通模板 | m ² | 19.25 | | | |
| 1.2.1.6 | 不锈钢水准点标志及 钢管 | 套 | 25 | | | |
| 1.2.1.7 | 钢管长 1500mm | 根 | 25 | | | |
| 1.2.1.8 | 青麻沥青 | m ² | 8.25 | | | |
| 1.2.2 | 水准点引测 | 项 | 25 | | | |
| 1.3 | 保护标志 | | | | | |
| 1.3.1 | 保护标志牌 | 个 | 42 | | | |
| 1.3.1.1 | 基础测量 | 基 | 42 | | | |
| 1.3.1.2 | 坑土方开挖 | m ³ | 84 | | | |
| 1.3.1.3 | 土石方回填 | m ³ | 55.44 | | | |
| 1.3.1.4 | 普通混凝土 C25 | m ³ | 29.4 | | | |
| 1.3.1.5 | 普通模板 | m ² | 147.84 | | | |
| 1.3.1.6 | 标志牌 | 个 | 42 | | | |

投标人：____（名称并盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：____（签名）

日期：____年__月__日

报价清单（格式）

| 序号 | 项目名称 | 计量单位 | 数量 | 单价 (万元) | 合价 (万元) | 备注 |
|---------|--------------------|----------------|-------|------------|------------|----|
| 1.3.2 | 断面界桩 | | | | | |
| 1.3.2.1 | 基础测量 | 基 | 50 | | | |
| 1.3.2.2 | 坑土方开挖 | m ³ | 16 | | | |
| 1.3.2.3 | 土石方回填 | m ³ | 33 | | | |
| 1.3.2.4 | 断面界桩基础 C20 | m ³ | 19.25 | | | |
| 1.3.2.5 | 普通模板 | m ² | 96 | | | |
| 1.3.2.6 | 玻璃钢断面桩 | 根 | 50 | | | |
| 1.3.2.7 | 预埋件 正三角形 边长 150 | 套 | 50 | | | |
| 1.3.2.8 | 复合材料标志 | 根 | 50 | | | |
| 1.4 | 混凝土平台及台阶 | | | | | |
| 1.4.1 | 坑土方开挖 | m ³ | 630 | | | |
| 1.4.2 | 土石方回填 | m ³ | 168 | | | |
| 1.4.3 | 碎石垫层 | m ³ | 159.6 | | | |
| 1.4.4 | 普通混凝土 C25 | m ³ | 273 | | | |
| 1.4.5 | 普通模板 | m ² | 1050 | | | |
| 1.5 | 观测道路铺砖路面 | | | | | |
| 1.5.1 | 基坑土方开挖 | m ³ | 428.4 | | | |
| 1.5.2 | 土石方回填 | m ³ | 55.44 | | | |
| 1.5.3 | 三七灰土基层 | m ³ | 168 | | | |
| 1.5.4 | 铺砖路面 | m ² | 945 | | | |

投标人：_____（名称并盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：_____（签名）

日期：_____年__月__日

报价清单（格式）

| 序号 | 项目名称 | 计量单位 | 数量 | 单价 (万元) | 合价 (万元) | 备注 |
|---------|---------|----------------|---------|------------|------------|----|
| 1.5.5 | 路缘石 | m | 1386 | | | |
| 2 | 水位观测设施 | | | | | |
| 2.1 | 直立式水尺设置 | 组 | 42 | | | |
| 2.1.1 | 基础测量 | 基 | 126 | | | |
| 2.1.2 | 坑土方开挖 | m ³ | 189 | | | |
| 2.1.3 | 土石方回填 | m ³ | 656.04 | | | |
| 2.1.4 | 普通混凝土 | m ³ | 189 | | | |
| 2.1.5 | 普通模板 | m ² | 756 | | | |
| 2.1.6 | 水尺 | 支 | 126 | | | |
| 2.2 | 雷达水位计台 | | | | | |
| 2.2.1 | 基础 | | | | | |
| 2.2.1.1 | 基础测量 | 基 | 42 | | | |
| 2.2.1.2 | 坑土方开挖 | m ³ | 629.16 | | | |
| 2.2.1.3 | 土石方回填 | m ³ | 1484.28 | | | |
| 2.2.1.4 | 基础混凝土垫层 | m ³ | 24.36 | | | |
| 2.2.1.5 | 普通混凝土 | m ³ | 148.26 | | | |
| 2.2.1.6 | 普通模板 | m ² | 225.12 | | | |
| 2.2.1.7 | 曲面模板 | m ² | 232.26 | | | |
| 2.2.1.8 | 钢筋加工及安装 | t | 7.56 | | | |
| 2.2.1.9 | 预埋件 | 套 | 42 | | | |

投标人：_____（名称并盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：_____（签名）

日期：_____年__月__日

报价清单（格式）

| 序号 | 项目名称 | 计量单位 | 数量 | 单价 (万元) | 合价 (万元) | 备注 |
|---------|---|----------------|---------|------------|------------|----|
| 2.2.2 | 防雷接地土方开挖及回填 | | | | | |
| 2.2.2.1 | 沟、槽土方开挖 | m ³ | 1124.76 | | | |
| 2.2.2.2 | 土方回填 机械夯实 | m ³ | 1124.76 | | | |
| 2.3 | 仪器 | | | | | |
| 2.3.1 | 雷达式水位计 | 台 | 42 | | | |
| 2.3.2 | 遥测数据终端 RTU | 台 | 42 | | | |
| 2.3.3 | GPRS/GSM 模块 | 套 | 42 | | | |
| 2.3.4 | 免维护蓄电池 | 组 | 42 | | | |
| 2.3.5 | 太阳能电池板(20w) | 块 | 42 | | | |
| 2.3.6 | 太阳能电池板支架安装 | m ² | 42 | | | |
| 2.3.7 | 太阳能充电控制器 | 只 | 42 | | | |
| 2.3.8 | 电源避雷器安装 | 个 | 42 | | | |
| 2.3.9 | 信号避雷器安装 | 个 | 42 | | | |
| 2.3.10 | 机柜安装 | 个 | 42 | | | |
| 2.3.11 | 电缆制作安装(电缆敷设) 一般敷设(截面 mm ²)≤35 | m | 3350 | | | |
| 2.4 | 雷达支架 | | | | | |
| 2.4.1 | 钢管支架 | 套 | 42 | | | |
| 2.4.1.1 | 钢管支架 | 项 | 42 | | | |
| 2.4.1.2 | 爬梯 φ16 钢筋 | 根 | 378 | | | |
| 2.4.1.3 | 法兰盘 | 套 | 42 | | | |

投标人：_____（名称并盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：_____（签名）

日期：_____年__月__日

报价清单（格式）

| 序号 | 项目名称 | 计量单位 | 数量 | 单价 (万元) | 合价 (万元) | 备注 |
|---------|---------------------------|------|-------|------------|------------|----|
| 2.4.1.4 | 操作平台 | 项 | 42 | | | |
| 2.4.1.5 | 避雷针及太阳能板支架 | 项 | 42 | | | |
| 2.4.1.6 | 悬臂伸缩杆 | 项 | 42 | | | |
| 2.4.1.7 | 其他（上下断面） | 项 | 17 | | | |
| 2.4.1.8 | 其他（单断面） | 项 | 8 | | | |
| 2.4.2 | 支架垂直运输 | | | | | |
| 2.4.2.1 | 汽车起重机 5t | 台时 | 268 | | | |
| 2.4.3 | 防雷接地 | | | | | |
| 2.4.3.1 | 独立避雷针安装(m 以内) | 基 | 42 | | | |
| 2.4.3.2 | 避雷引下线敷设 | m | 420 | | | |
| 2.4.3.3 | 断接卡子制作安装 | 套 | 42 | | | |
| 2.4.3.4 | 接地装置角钢 | 根 | 168 | | | |
| 2.4.3.5 | 接地装置接地母线敷设(10m) | m | 840 | | | |
| 3 | 临时工程 | | | | | |
| 3.1 | 施工临时用房 | | | | | |
| 3.1.1 | 施工临时用房（20m ² ） | 个 | 25 | | | |
| 3.1.2 | 施工临时仓库（20m ² ） | 个 | 25 | | | |
| 3.2 | 其他施工临时工程 | | | | | |
| 3.2.1 | 其他施工临时工程 | 项 | 46445 | | | |

投标人：_____（名称并盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：_____（签名）

日期：_____年__月__日

报价清单（格式）

| 序号 | 项目名称 | 计量单位 | 数量 | 单价 (万元) | 合价 (万元) | 备注 |
|----------|------------|------|----|------------|------------|----|
| (二) | 闸位监测站 | | | | | |
| 1 | 闸位计 | 组 | 37 | | | |
| 2 | 仪器支架及安装 | 套 | 22 | | | |
| 3 | 遥测终端及安装 | 套 | 22 | | | |
| 4 | 电源（太阳能）及安装 | 套 | 22 | | | |
| 5 | 信号避雷器 | 套 | 37 | | | |
| 6 | 电源避雷器 | 套 | 22 | | | |
| 7 | 同轴避雷器 | 套 | 22 | | | |
| 8 | 辅料 | 套 | 22 | | | |
| (三) | 宝坻信息处理站 | | | | | |
| 1 | 服务器 | 套 | 1 | | | |
| 2 | 机柜 | 套 | 1 | | | |
| 3 | 走航式 ADCP | 套 | 6 | | | |
| 投标报价（万元） | | | | | | |

投标人：____（名称并盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：____（签名）

日期：____年__月__日

第七章 投标辅助资料

7.1 技术方案建议书

投标文件技术部分描述应准确、实用、精练，着重于投标人自己的理解、总结，以及同类项目的经验，避免大量引用相关理论知识、原厂商产品说明和技术白皮书，以及招标文件等。

投标文件中如果需要使用招标文件的图表和文字，引用部分文字应使用斜体加双引号，并特别注明引用的文档名称、章节、页码等。

技术方案建议书主要应包括如下内容（但不限于）：

- （1）需求理解与总体设计；
- （2）设备的技术参数、性能指标；
- （3）设备供应组织措施和能力；
- （4）设备安装、集成、调试方案和保障措施；
- （5）质量保证体系和质量保证措施；
- （6）进度计划安排及保证措施；
- （7）培训和维护服务；
- （8）其他。

7.2 拟投入本合同的项目机构情况

7.2.1 拟投入本合同的技术及管理人员情况一览表

拟投入本合同的技术及管理人员情况一览表（格式）

| 序号 | 主要人员 | 姓名 | 职称 | 从事类似 工作年限 | 是否执证 | 备注 |
|----|-----------------|----|----|--------------|------|----|
| 1 | 项目经理 | | | | | |
| 2 | 其他主要技术 及管理人员 | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| 6 | | | | | | |
| 7 | | | | | | |
| 8 | | | | | | |
| | | | | | | |

注：附拟投入本合同的技术及管理人员资格证书或职称证书复印件。

投标人：____（名称并盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：____（签名）

日期：____年__月__日

7.2.2 拟投入本合同的项目经理简历表

拟投入本合同的项目经理简历表（格式）

| | | | | | |
|-----------|------|--------|----------|------|--|
| 姓名 | | 性别 | | 年龄 | |
| 职务 | | 职称 | | 学历 | |
| 参加工作时间 | | | 担任项目经理年限 | | |
| 资格证书名称 | | | 证书编号 | | |
| 已完成类似项目情况 | | | | | |
| 项目名称 | 建设规模 | 开/竣工日期 | 担任的技术职务 | 获奖情况 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

投标人：____（名称并盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：____（签名）

日期：____年__月__日

7.2.3 拟投入本合同的技术及管理人员简历表

拟投入本合同的技术及管理人员简历表（格式）

| | | | | | | |
|------------------|--|----|-------------|------|--------------|--|
| 姓名 | | 性别 | | 年龄 | | |
| 学历 | | 职称 | | 工作年限 | | |
| 所学专业 | | | 拟在本项目中担任的职务 | | 每年拟投入本工程的人月数 | |
| 资格证书名称 | | | | | 证书编号 | |
| 主要资历、经验及承担过的类似项目 | | | | | | |

注：每个技术及管理人员单独提供此表。

投标人：____（名称并盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：____（签名）

日期：____年__月__日

第八章 资格审查资料

8.1 投标人基本情况表

投标人基本情况表（格式）

| | | | | | |
|------------------|------------|---------|------|----------|-----|
| 企业名称 | | | | | |
| 注册地址 | | | | | |
| 通信代码 | 电话 | | 传真 | | |
| | 网址 | | 邮政编码 | | |
| 成立时间 | | | | 注册资金（万元） | |
| 企业性质 | | | | 上级主管单位 | |
| 职 工 概 况 | 职工总数 | | | 其中：技术人员数 | |
| | 高级工程师 | | | 工程师 | |
| | 助理工程师 | | | 技术员 | |
| | 单位行政和技术负责人 | | | | |
| | 姓 名 | 职 务/职 称 | | 年 龄 | 专 业 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

注：投标人应附单位简介、营业执照复印件、组织机构代码证副本复印件、税务登记证副本复印件（若营业执照、组织机构代码证和税务登记证三证合一，仅需附有效的营业执照副本复印件）等资料，并加盖投标人单位公章。

投标人：____（名称并盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：____（签名）

日 期：____年__月__日

8.2 近五年（2012~2016）完成的类似项目情况表

近五年（2012~2016）完成的类似项目情况表（格式）

| 序号 | 项目名称 | 采购人名称 | 合同金额 (万元) | 采购人联系人及 联系方式 |
|----|------|-------|--------------|-----------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

注：投标人应列出已完成的类似项目的情况，并附相应合同或中标通知书复印件。未附相应合同或中标通知书复印件，在评审时不予考虑。

投标人：____（名称并盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：____（签名）

日期： 年 月 日

8.3 依法缴纳税收和社会保险承诺书

依法缴纳税收和社会保险承诺书

我单位现参与_____（项目名称、项目编号），并作出如下承诺：

我单位依法缴纳税收和员工社会保险，随时接受采购人的检查验证。

如违反上述承诺，我单位将按照《天津市政府采购投标人诚信管理办法》的规定接受处罚，并通过“天津市政府采购网”等相关媒体予以公布。

特此承诺。

投标人：_____（名称并盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：_____（签名）

日期：_____年__月__日

8.4 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. 如我公司成交，本项目由我公司向采购人提供服务。

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。

投标人：_____（盖单位公章）

委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年__月__日

注：投标人应按照本格式进行填写，若投标人不属于中、小、微企业，则应自行设定格式声明不属于中、小、微企业。否则，其投标文件无效。

8.5 无连带关系承诺书

承诺书

我单位现参加国家水资源监控能力建设项目（水量监测站改造及宝坻区灌区水位监测系统）（项目编号：GJSZYJKNLJS-2017-01）招标，并作出如下承诺：

我单位不存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令第 658 号）第 18 条中“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，不得参加同一合同项下的政府采购活动”的情形，如若出现以上情况，一经查实，视为无效投标并接受相应处罚。

特此承诺。

投标人：（名称并盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：（签名）

日期： 年 月 日

8.6 投标人财务状况

财务状况（格式）

投标人应提供近二年（2015~2016）经政府审计部门或具有资格的会计师事务所出具的审计报告及年度会计报表（含资产负债表、损益表和现金流量表）等有关资料，财务审计报告及年度会计报表复印件需加盖投标人单位公章（若财务报告未进行审计，应附相应财务报表，加盖投标人单位公章）。

8.7 近三年无重大违法记录说明

投标人应对其近三年（2014年～2016年）涉及的在经营活动中重大违法记录说明并加盖投标人单位公章。如未涉及，应声明本单位近三年（2014年～2016年）在经营活动中没有重大违法记录，或提供有效的第三方证明；如涉及，应详细说明违法具体情况。

8.8 管理体系认证说明

投标人如通过质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证，可提供认证证书（复印件），并加盖投标人公章。

注：投标人应严格按照本章规定的格式、内容及要求在投标文件中提交以上内容，任何缺项、伪造或不符均将可能导致其资格的降低或投标为无效投标。

第二卷 技术条款

第九章 技术条款

9.1 项目概况

在总结一期项目建设成果的基础上，结合国家二期项目的总体要求和天津市最严格水资源管理需求，开展天津市水资源监控能力建设项目（2016-2018 年），建立基本完善的水资源监控体系和管理系统，为最严格水资源管理制度提供支撑。

9.2 合同内容

国家水资源监控能力建设项目（水量监测站改造及宝坻区灌区水位监测系统）的主要内容为 11 个管道型水量监测站的改造；宝坻区灌区 23 个河道型水位站和信息处理站建设等。

9.3 改造管道型水量监测站

（1）改造站点类型 1

针对已实现现场监测，数据存储在本地，且监测设备具备远传条件的用水单位，包括天津华能杨柳青热电有限责任公司、天津军粮城发电有限公司、天津泰达环保有限公司、玖龙纸业（天津）有限公司，按类型 1 的改造方式进行建设，共 6 处。

为每个改造站配置遥测终端、DTU 通讯设备等传输设备，每小时采集一次数据，通过 GPRS 传输一站双发的方式将实时监测数据传输至市水文中心的数据接收站及用水单位的系统；配置直流电源、空气开关等设备，将市电转化为直流电为设备供电。具体设备配置清单见下表所示。

表 9-1 改造站点类型 1 设备配置清单

| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 |
|----|----------|----|----|
| 1 | 遥测终端 | 台 | 1 |
| 2 | DTU 通讯设备 | 台 | 1 |
| 3 | 直流电源 | 只 | 1 |
| 4 | 空气开关 | 只 | 1 |
| 5 | 信号避雷器 | 套 | 1 |
| 6 | 电源避雷器 | 套 | 1 |
| 7 | 同轴避雷器 | 套 | 1 |
| 8 | 接地系统 | 处 | 1 |
| 9 | 辅料 | 项 | 1 |

（2）改造站点类型 2

针对已实现在线监测，数据通过 4-20mA 电流信号传输至各中控系统的用水单位，包括津沽再生水厂、东郊再生水厂、天津国投津能发电有限公司（北疆海水淡化厂）、

天津大港新泉海水淡化有限公司，按类型 2 的改造方式进行建设，共 5 处。

为每个改造站配置 1 套信号分配器，将 4-20mA 电流信号分配成两路，通过遥测终端等传输设备，一路将至用水单位的中控系统，一路采用一站双发的方式将监测信息分别传输至市水文中心的数据接收站和管理单位或供水单位的系统中。配置直流电源、空气开关等设备，将市电转化为直流电为设备供电。具体设备配置清单见下表所示。

表 9-2 改造站点类型 2 设备配置清单

| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 |
|----|----------|----|----|
| 1 | 遥测终端 | 台 | 1 |
| 2 | DTU 通讯设备 | 台 | 1 |
| 3 | 直流电源 | 只 | 1 |
| 4 | 空气开关 | 只 | 1 |
| 5 | 信号避雷器 | 套 | 1 |
| 6 | 电源避雷器 | 套 | 1 |
| 7 | 同轴避雷器 | 套 | 1 |
| 8 | 信号分配器 | 套 | 1 |
| 9 | 接地系统 | 处 | 1 |
| 10 | 辅料 | 项 | 1 |

(3) 设备参数

1) 遥测终端

满足下列要求：

- 数据采集：采集传感器的测量数据
- 数据显示：显示设置参数、采集的数据，以及经过处理后生成的各种信息
- 参数设置：支持现地和远程设置
- 查询：支持现地和远程查询
- 存储：保存流量、水位、余量、告警、状态等数据应不少于 60 天
- 通信与传输：能和中心站数据交互，接收执行中心站的指令
- 时钟校准：实时时钟校准，实时时钟与系统时钟误差不超过 $\pm 1s/d$
- 自诊断：本身供电电压不足
- 可具有多信道自动切换功能
- 可 24h 实时保持在线，掉线时，在设置时间内应可以恢复上线
- 工作环境：温度： $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$ ， $-25^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$

相对湿度：不大于 95%

- 电源：直流：5V~30V，允许波动 $\pm 15\%$

交流：220V、50Hz，允许波动 $\pm 10\%$

- 功耗：静态值守功耗： $\leq 1\text{mA}@12\text{V DC}$

工作功耗： $50\text{mA}@12\text{V DC}$

- 绝缘电阻：交流电源端子（电源引线）与外壳（裸露金属部件）之间的绝缘电阻应不小于 $20\text{M}\Omega$
- 抗电强度：交流电源端子（电源引线）与外壳（裸露金属部件）之间应能承受 1500V 、 50Hz 的交流电压，历时 1min ，应无飞弧和击穿现象
- 接口：可选择配置接入各类传感器的接口，可选择配置输出控制接口
- 符合《水资源监控能力建设标准-水资源监控管理系统数据传输规约》的规定
- 可靠性：MTBF 应不小于 25000h ，MTTR 应不大于 12h

2) DTU 通讯设备

满足下列要求：

- 具有通信主备信道的自动切换功能
- 数据传输速率：波特率： $300-9600$
- 接口： RS-232 、 RS-485
- 工作环境：与 RTU 一致
- 电源：与 RTU 一致
- 可靠性：在满足正常维护条件下， $\text{MTBF} \geq 25000\text{h}$
- 符合移动通信网技术规范的规定

3) 信号分配器

满足下列要求：

- 输入 1 路： $0-20\text{mA}/4-20\text{mA}$
- 输出 2 路： $0-20\text{mA}/4-20\text{mA}$ （可微调）
- 工作电压： 24VDC
- 负载电阻： $\leq 500\Omega$
- 消耗功率： $\leq 2\text{W}$
- 工作精度： 0.1%

9.4 新建河道型水位监测站

(1) 河道型水位监测站

对于宝坻灌区的监测，采集的信息包括水位、流量、闸门开度。根据水位、流量监测方式，将监测站点分为2种类型，即①闸上下水位遥测，流量巡测；②单断面水位遥测，流量巡测。根据闸门上下游水位及闸门开度，通过经验公式计算出闸门过水流量，并对流量进行率定。

1) 采集与传输方式

①水位

上下断面水位监测采用雷达双站建设，单断面水位监测采用雷达单站方式建设。

采集频次：实时采集；

信息通过 GPRS 方式传输至市水文中心的数据接收站。

②流量

采用传统监测方式；不涉及设备配置；

采集频次：按《水资源水量监测技术导则》进行；

传统监测信息通过人工录入管理平台。

③闸门开度

利用闸位计监测每个闸孔的闸门开度，每次闸门发生变化时，对闸门的开度进行监测，通过 GPRS 方式传输。

表 9-3 宝坻区灌区水位监测站点建设内容表

| 项目 | 建设地点 | 数量 | 备注 |
|----------|---------------|----|-------------------|
| 新建水位型监测站 | 西河口扬水站灌溉进水涵洞闸 | 1 | 闸下断面，单孔闸 |
| | 东刘引涵闸 | 1 | 闸上断面，单孔闸 |
| | 大刘坡偏口闸 | 1 | 闸上1处，闸下2处水位断面；单孔闸 |
| | 闫皮庄扬水站灌溉进水涵洞闸 | 1 | 闸上下断面，2孔闸 |
| | 八道沽偏口闸 | 1 | 闸上下断面，单孔闸 |
| | 八道沽故道涵闸 | 1 | 闸上下断面，3孔闸 |
| | 董塔偏口闸 | 1 | 闸上1处，闸下2处水位断面；单孔闸 |
| | 西老口扬水站灌溉进水涵洞闸 | 1 | 闸上下断面，2孔闸 |
| | 西老口偏口闸 | 1 | 闸下断面 |
| | 西老口进涵 | 1 | 闸下断面，单孔闸 |
| | 种田营偏口闸 | 1 | 闸上下断面，单孔闸 |
| | 南干渠灌溉涵闸 | 1 | 闸上下断面，3孔闸 |

| | | | |
|--|---------------|---|-----------|
| | 李家牌引水闸（新） | 1 | 闸上下断面，单孔闸 |
| | 李家牌引涵闸（老） | 1 | 闸上下断面，3孔闸 |
| | 李家口扬水站灌溉进水涵洞闸 | 1 | 闸上下断面，单孔闸 |
| | 石佛营引水闸 | 1 | 闸上下断面，单孔闸 |
| | 三岔口涵洞闸 | 1 | 闸下断面，单孔闸 |
| | 褚庄灌溉涵洞闸 | 1 | 闸上下断面，3孔闸 |
| | 庞各庄灌溉涵洞闸 | 1 | 闸上下断面，2孔闸 |
| | 郭庄扬水站灌溉进水涵洞闸 | 1 | 闸上下断面，单孔闸 |
| | 西四庄涵洞闸 | 1 | 闸上下断面，单孔闸 |
| | 宝芝扬水站灌溉进水涵洞闸 | 1 | 闸上下断面，2孔闸 |
| | 箭杆河扬水站灌溉进水涵洞闸 | 1 | 闸上断面，4孔闸 |

2) 水位测站建设

闸上下断面、单断面水位监测站建设情况：

详见典型站设计图纸。

3) 闸位监测站

闸位监测站设备配置见下表所示。

表 9-4 闸位监测站建设表

| 序号 | 项目名称 | 单位 | 工程量 | 备注 |
|----|------------|----|-----|----------|
| 1 | 闸位计 | 组 | 1 | 根据闸孔数量配置 |
| 2 | 仪器支架及安装 | 套 | 1 | |
| 3 | 遥测终端及安装 | 套 | 1 | 含固态存储 |
| 4 | 电源（太阳能）及安装 | 套 | 1 | |
| 5 | 信号避雷器 | 套 | 1 | 根据闸孔数量配置 |
| 6 | 电源避雷器 | 套 | 1 | |
| 7 | 同轴避雷器 | 套 | 1 | |
| 8 | 辅料 | 套 | 1 | |

4) 测站设备主要技术指标

①雷达水位计

- 水位量程：≥20m
- 测量精度：3mm、0.03%F.S
- 数据接口：RS232 或 RS485 或 SDI 两线制或 4-20mA 模拟量
- 温度范围：-40~+70℃

②遥测终端

同上“遥测终端”

③闸位计

- 测量开度范围：0~20m

- 分辨力：1cm
- 测量误差：≤10mm 量程时≤±0.2% FS； >10mm 量程时≤±0.25% FS
- 工作环境温度：-10℃~+65℃或-25- +45℃（根据当地实际工作温度选取）
- 输出：格雷码或 RS485 接口（MODBUS RTU）

表 9-5 单孔闸位监测站建设概算表

| 序号 | 项目名称 | 单位 | 工程量 | 备注 |
|----|------------|----|-----|-------|
| 1 | 闸位计 | 组 | 1 | |
| 2 | 仪器支架及安装 | 套 | 1 | |
| 3 | 遥测终端及安装 | 套 | 1 | 含固态存储 |
| 4 | 电源（太阳能）及安装 | 套 | 1 | |
| 5 | 信号避雷器 | 套 | 1 | |
| 6 | 电源避雷器 | 套 | 1 | |
| 7 | 同轴避雷器 | 套 | 1 | |
| 8 | 辅料 | 套 | 1 | |

表 9-6 2 孔闸位监测站建设概算表

| 序号 | 项目名称 | 单位 | 工程量 | 备注 |
|----|------------|----|-----|-------|
| 1 | 闸位计 | 组 | 2 | |
| 2 | 仪器支架及安装 | 套 | 1 | |
| 3 | 遥测终端及安装 | 套 | 1 | 含固态存储 |
| 4 | 电源（太阳能）及安装 | 套 | 1 | |
| 5 | 信号避雷器 | 套 | 2 | |
| 6 | 电源避雷器 | 套 | 1 | |
| 7 | 同轴避雷器 | 套 | 1 | |
| 8 | 辅料 | 套 | 1 | |

表 9-7 3 孔闸位监测站建设概算表

| 序号 | 项目名称 | 单位 | 工程量 | 备注 |
|----|------------|----|-----|-------|
| 1 | 闸位计 | 组 | 3 | |
| 2 | 仪器支架及安装 | 套 | 1 | |
| 3 | 遥测终端及安装 | 套 | 1 | 含固态存储 |
| 4 | 电源（太阳能）及安装 | 套 | 1 | |
| 5 | 信号避雷器 | 套 | 3 | |
| 6 | 电源避雷器 | 套 | 1 | |
| 7 | 同轴避雷器 | 套 | 1 | |
| 8 | 辅料 | 套 | 1 | |

表 9-8 4 孔闸位监测站建设概算表

| 序号 | 项目名称 | 单位 | 工程量 | 备注 |
|----|---------|----|-----|-------|
| 1 | 闸位计 | 组 | 4 | |
| 2 | 仪器支架及安装 | 套 | 1 | |
| 3 | 遥测终端及安装 | 套 | 1 | 含固态存储 |

| | | | | |
|---|------------|---|---|--|
| 4 | 电源（太阳能）及安装 | 套 | 1 | |
| 5 | 信号避雷器 | 套 | 4 | |
| 6 | 电源避雷器 | 套 | 1 | |
| 7 | 同轴避雷器 | 套 | 1 | |
| 8 | 辅料 | 套 | 1 | |

(2) 宝坻信息处理站

在宝坻区水务局建设信息处理站，配置服务器、机柜等设备，用于对灌区 23 个水位站的实时水位信息进行监视，对水位站相关信息进行维护，同时配置走航式 ADCP，用于巡测流量。

表 9-9 信息处理站设备配置表

| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 |
|----|----------|----|----|
| 1 | 服务器 | 套 | 1 |
| 2 | 机架 | 套 | 1 |
| 3 | 走航式 ADCP | 套 | 6 |

1) 服务器

- 类别：机架
- CPU：E5-2620v3
- CPU 数量：不低于 2 颗
- 内存：不低于 32GB
- 硬盘总容量：不低于 300G×3
- 网卡：不低于 1 个千兆四端口网卡
- 含 Windows 操作系统

2) 机柜

- 高度：42U
- 深度、宽度：不小于 600mm
- 具有良好的电磁隔离、接地、噪声隔离、通风散热等性能
- 具有抗振动、抗冲击、耐腐蚀、防尘、防水、防辐射等性能
- 含 KVM 多电脑切换器，不低于 8 端口

3) 走航式 ADCP

- 作业模式：宽带
- 流速范围：±5m/s（默认），±20m/s（最大）

- 实测流速剖面量程：0.3m 到 26m
- 准确度：±0.25%V，±2.5mm/s（V 指流速）
- 分辨率：1mm/s
- 最多单元个数：标准 128 个，高精度 255 个
- 最小单元长度：标准 10cm，高精度 2cm
- 具有四声束 1200kHz 声学换能器
- 内置罗盘、倾斜计、温度传感器
- 含三体船

9.5 进度要求

(1) 2017 年 9 月 30 日前完成系统集成工作，经采购人认可后进入试运行期。

(2) 2017 年 10 月 31 日前完成本项目全部工作，并满足本项目的审查及验收要求。

9.6 质量检查及验收

各项目应按照国家相关标准规程规范进行质量检查和验收。

9.7 其它要求

投标人在系统试运行前，负责对采购人技术人员进行现场培训。培训内容应包括项目成果安装、配置、使用和维护，培训人次不少于 5 人次。

9.8 计量和支付

本项目采用固定总价合同，采购人与投标人应按照投标报价签订合同。合同总价中包含本项目实施以及质量检查和验收等所需全部人工、材料以及使用仪器设备和辅助设施等一切费用。

9.9 图纸

典型站设计图纸（另册）。

9.10 附件

天津市水资源监控能力建设项目一期实施方案（另册）。