

第三排水沟平罗段水污染治理威镇湖截流净化工程
——在线检测系统设备采购（三次）

招 标 文 件

编号：SXJG-NX-2018015

招标人（盖章）：平罗县环境保护局

招标代理机构（盖章）：陕西建工项目管理有限公司

二〇一八 年 八 月

目 录

第一章 招标公告 2-3

第二章 投标人须知 4-12

第三章 技术规格、参数及其他要求 13-31

第四章 投标文件格式 32-36

第五章 评标办法（综合评估法） 37-39

第一章 招标公告

第三排水沟平罗段水污染治理威镇湖截流净化工程 ——在线检测系统设备采购（三次）招标公告

1. 招标条件

本招标项目 第三排水沟平罗段水污染治理威镇湖截流净化工程 已由平罗县发展和改革委员会以平发科发[2016]312号、平发科发[2017]307号文件批准建设，建设单位为平罗县环境保护局，项目资金来自争取中央专项补助资金和国家专项建设基金，项目已具备招标条件，现对该项目的在线检测系统设备采购进行公开招标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 项目概况及招标范围：本项目为第三排水沟平罗段水污染治理威镇湖截流净化工程的在线检测系统设备采购。内含：基站污染源水质监测系统、基站视频监控部分、小屋式站房、基站防雷设备以及接地和监控中心部分，以及设备清单范围内的所有内容（具体数量、规格型号要求详见采购清单）。

2.2 建设地点：项目位于县城西出入口高庄乡威镇湖，东邻京藏高速，西邻第三排水沟，南邻污水处理厂。

2.3 标段划分：本工程划分为一个标段进行招标。

2.4 评标办法：采用“综合评估法”。

3. 投标人资格要求

3.1 本次招标要求具备以下条件：

1. 具有有效的营业执照，具备独立法人资格；
2. 具备所投标设备的生产制造商以及售后维保能力或取得制造商授权的经销商。
3. 基本开户行出具的资信证明。
4. 近三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

5. 投标人需在投标文件中提供无不良信用记录承诺函，同时，开标当天通过“信用中国”网站查询投标人是否存在失信被执行人、企业经营异常、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等被列入失信黑名单的不良信用记录，被列入失信黑名单的投标人的投标将被拒绝。

6. 法律、行政法规规定的其他条件；

3.2 本次招标不接受联合体投标。

4. 投标报名

4.1 凡有意参加投标者，请于2018年8月29日至2018年9月4日18时00分前，登录宁夏回族自治区公共资源交易网（<http://www.nxggzyjy.org/ningxiaweb/>）进行网上报名，网络报名成功后，按系统提示申请下载招标文件并获取保证金账号。因招标公告及招标文件发布平台管理要求，招标代理机构

无法获得投标人信息，故请各投标人在开标前自行主动关注变更公告及补充内容的发布，如因自身原因没有及时查看招标公告、变更公告及任何澄清补疑文件，后果自负。招标文件下载时间结束后将不能下载招标文件。

4.2 该交易管理平台系统实行 CA 锁认证安全登陆管理，投标人手中原有的 CA 数字证书（有效期内）可在新平台免费注册使用。未办理 CA 锁的投标人请到宁夏回族自治区公共资源交易管理局 4 楼大厅办理，请联系西部安全认证中心有限责任公司，联系电话：0951-3915750、3915751、3915752，或石嘴山市政务服务中心办事大厅一楼 B 号窗口办理，联系电话：15379565451，固定电话：0952-2688747。如有业务疑问请联系江苏国泰新点软件有限公司。联系电话：4008503300 按 3 进行咨询。

4.3 网络报名成功后，按系统提示申请下载电子版招标文件并获取保证金账号。招标文件售价 1000 元，不含图纸，图纸另收取费用，售后不退。

4.4 在规定时间内未按以上程序进行网上报名登记及下载文件的拟投标单位，在投标报名时间截止后系统将自动关闭，不再接受投标报名及缴纳投标保证金事宜，投标一律不予接收。

5 投标文件的递交

5.1 投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）2018 年 9 月 20 日 9 时 00 分，投标地点为石嘴山市政务服务中心三楼（地址：新区行政中心五岳路 51 号（三馆一中心东侧、长庆东街与五岳路交界处））。

5.2 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

6. 发布公告的媒介

本次招标公告同时在中国采购与招标网及宁夏公共资源交易中心网上发布。

7. 联系方式

招 标 人：平罗县环境保护局

代理机构：陕西建工项目管理有限公司

地 址：平罗县

地 址：银川市金凤区万达中心 A 座 1401 室

联 系 人：王炳南

联 系 人：赵丽芳、张绍妹

电 话：0952-6095547

电 话：0951-6084475

陕西建工项目管理有限公司

2018 年 8 月 29 日

第二章 投标人须知

第一节 投标人须知前附表

条款号	条款名称	编 列 内 容
1.1.2	招标人	名 称：平罗县环境保护局 联系人：王炳南 电 话：0952-6095547
1.1.3	招标代理机构	名 称：陕西建工项目管理有限公司 地 址：银川市金凤区万达中心 A 座 1401 室 联系人：赵丽芳、张绍妹 电 话：0951-6084475
1.1.4	项目名称	第三排水沟平罗段水污染治理威镇湖截流净化工程——在线检测系统设备采购（三次）
1.1.5	建设地点	项目位于县城西出入口高庄乡威镇湖，东邻京藏高速，西邻第三排水沟，南邻污水处理厂。
1.2.1	资金来源	争取中央专项补助资金和国家专项建设基金
1.2.2	出资比例	100%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.3.1	项目招标范围	本项目为第三排水沟平罗段水污染治理威镇湖截流净化工程的在线检测系统设备采购。内含：基站污染源水质监测系统、基站视频监控部分、小屋式站房、基站防雷设备以及接地和监控中心部分，以及设备清单范围内的所有内容（具体数量、规格型号要求详见采购清单）。
1.3.2	工程完工期、设备保质期、 设备运行维护期	工程完工期： 自接到中标通知书 15 天内完成安装，5 天内调试设备正常运行。 设备保质期： 一年 设备运行维护期： 一年
1.3.3	质量要求	合格
1.4.1	投标人资质条件、能力和信誉	资质条件：投标人需具有独立法人资格，具备所投标设备的生产制造商以及售后维保能力或取得制造商授权的经销商； 业绩要求：提供近三年承担过类似项目； 信誉要求：投标人需在投标文件中提供无不良信用记录承诺函，同时，开标当天通过“信用中国”网站查询投标人是否存在失信被执行人、企业经营异常、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等被列入失信黑名单的不良信用记录，被列入失信黑名单的投标人的投标将被拒绝。

条款号	条款名称	编 列 内 容
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
1.9.1	踏 勘 现 场	不组织
1.10.1	投标预备会	不召开
1.10.2	投标人提出问题的 截止时间	开标前十五日
1.10.3	招标人书面澄清的时间	开标前十五日
1.11	分包	不允许
1.12	偏离	不允许
2.1	构成招标文件的其他材料	招标文件所做的澄清、修改、补充说明等
2.2.1	投标人要求澄清 招标文件的截止时间	开标前十日
2.2.2	投标截止时间	2018年9月20日9时00分
2.2.3	投标人确认收到 招标文件澄清的时间	开标前十五日
2.3.2	投标人确认收到 招标文件修改的时间	开标前十五日
3.1.1	构成投标文件的其他材料	如果有附在投标文件（八、其他材料）内
3.2.1	投标有效期	60天（从投标截止日起）
3.4.1	投标保证金	投标保证金的金额：叁万元整（¥30000.00元） 递交方式：基本开户行账户转账 投标保证金缴纳截止时间：投标截止时间前 投标保证金缴纳方式：报名下载招标文件后，按系统提示缴纳保证金。 户名：石嘴山市政务服务中心 开户行：石嘴山银行黄河街支行
3.5.2	近年财务状况	良好
3.5.3	近年完成的类似项目的 年份要求	<u>2015、2016、2017</u> 年
3.5.5	近年发生的诉讼及仲裁情况的 年份要求	<u>2015、2016、2017</u> 年

条款号	条款名称	编 列 内 容
3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.3	签字或盖章要求	按招标文件对投标文件格式的要求，由投标人法定代表人或授权委托人签字和加盖单位公章。
3.7.4	投标文件正副本份数	正本 一份、副本四份；
11.1	封套上写明	包封都应按以下格式显著标志： 交：_____（招标代理企业的全称） 投标工程：_____（工程名称） 招标编号：_____（按招标文件的招标编号写） 投标人名称：_____ 投标人地址：_____
11.2	装订要求	投标文件采用 A4 版胶印装订。投标文件采用胶装方式装订，装订应牢固、不易折散和换页，不得采用活页装订，投标文件中的任何一页不能是裁剪粘贴式的，否则按废标处理。 投标文件的正本和副本应分开密封，不密封的投标文件无效。 投标文件的正本和副本应分别单独用一个牢固的封套密封（即：正本密封于一个牢固的封套中，所有副本密封于一个牢固的封套中），并且在每个封套上分别显著标明“正本”或“副本”字样。密封是指投标人对包封的封口处牢固粘接加贴封条，并在封条上加盖投标单位公章。 如果包封上没有按上述规定密封并加写标志，其投标文件将予以拒绝，并退还给投标人。
4.2.2	递交投标文件地点	石嘴山市公共资源交易服务中心三楼 地址：新区行政中心五岳路 51 号（三馆一中心东侧、长庆东街与五岳路交界处）
4.2.3	是否退还投标文件	否
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：同递交投标文件地点
5.2	开标程序	资格审验： 唱标结束后由评标委员会进行对投标人的资质及标书进行初步评审。 密封情况检查： 现场由公证处进行检查。 开标顺序： 按投标文件递交顺序开标。
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会由 7 名专家组成；其中专家评委 5 人、甲方评委 2 人； 评标专家确定方式：评标专家库随机抽取。

条款号	条款名称	编 列 内 容
8	现场资格审查条件 (需携带原始文件的原件)	<p>1、法人授权委托书、法人授权委托人身份证；</p> <p>2、营业执照副本（营业执照经营范围必须具有环保监测仪器仪表的销售、现场安装、运行与维护）；</p> <p>3、基本开户行出具的资信证明；</p> <p>4、投标人需在投标文件中提供无不良信用记录承诺函，同时，开标当天通过“信用中国”网站查询投标人是否存在失信被执行人、企业经营异常、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等被列入失信黑名单的不良信用记录，被列入失信黑名单的投标人的投标将被拒绝。</p> <p>5、投标保证金以宁夏公共资源交易网上显示的缴纳确认单为准。</p> <p>备注：1、以上资料开标现场核验时必须提供原件（不接受公证件），未提供原件或审查未通过的视为无效投标。</p> <p>2、资格审查1-4项，投标文件中必须装有复印件且与原件一致。</p>
备注	招标控制价	<p>大写：叁佰万元整（人民币）</p> <p>小写：¥3000000.00 元</p>

第二节 投标须知

A、投标人

1、合格的投标者条件：

(1)具备投标条件的中华人民共和国的企业法人。

(2)投标人必须具有相应的售后服务能力，包括拥有相应的设备和人员。

2、投标委托

2.1 如投标人的代表不是法人，须持有《法人代表授权委托书》原件。

3、对投标人的要求

3.1 投标人应详细阅读本招标文件的全部内容（包括说明、格式、条款、条件及技术要求）。不按照招标文件要求提供的投标文件，将按废标处理，其后果由投标人自己负责。

4、投标者应承担其在投标准备、编制和递交投标文件的整个过程中发生的一切费用而不论其投标结果如何。

B、招标文件

5、招标文件由商务部分、技术部分及投标文件格式三部分组成。

6、招标文件的补充或修正

6.1 招标人在招标文件发出后，可以对招标文件进行补充、修正，补充和修正的文件属于招标文件组成部分，具有与招标文件相同的效力。

6.2 对招标文件的补充、修正将以书面形式通知所有投标人。

6.3 投标人在收到招标文件后，若有问题需要澄清，以书面的形式向招标代理机构提出，招标人通过招标代理机构以书面形式和解释文件予以解答（包括对询问的解释，但不说明询问的来源），答复将以文字形式告知所有获得招标文件的投标人。对迟于上述时间要求而来的澄清要求，招标人可以不予答复。

C、投标的准备

7、投标文件的语言

投标文件一律用中文，如有外文印刷等附件说明须译成中文。

8、投标文件的组成

8.1 投标文件按统一格式，胶装成册，一式五份，正本一份，副本四份，如有差别，以正本为准，并按下列顺序装订。

- 8.1.1 投标函；
- 8.1.2 投标设备报价表；
- 8.1.3 质量验收标准；
- 8.1.4 法人代表授权委托书；
- 8.1.5 售后服务保障承诺；
- 8.1.6 投标单位资格文件；
- 8.1.7 安装施工组织设计。

9、投标文件格式和签字

- 9.1 投标文件按统一格式填写，附件附在正文之后，统一编目。
- 9.2 开标大会唱标报告要求清楚规范，不得自行增减内容。
- 9.3 投标文件正本须用不褪色墨水填写或打印，副本可用复印件，并经正式授权代表签署。书写必须工整清楚，不得涂改，个别修改处必须有委托代表人签字。
- 9.4 表述不清楚，字迹潦草的投标文件，将被拒绝接受。

10、标价和货币

- 10.1 招标者不接受任何选择价，每项报价只能有一个价格。
- 10.2 投标者的报价包括主材价、运输费、装卸费（由中标人负责卸货，并按照施工现场要求在指定地方堆放）、包装费、检验验收费、安装费、税费、保险、利润、市场价格变化等全部费用。
- 10.3 报价均以人民币元为单位。

D、投标

11. 投标文件的密封与标志

- 11.1.1 投标文件的正本与副本应分开包装，详见投标人须知前附表。
- 11.1.2 投标文件的封套上应清楚地标记“正本”或“副本”字样，封套上应写明的其他内容见投标人须知前附表。
- 11.1.3 未按本章第 11.1 项或第 11.2 项要求密封和加写标记的投标文件，招标人不予受理。

12、逾期投标的文件

投标文件递交截止时刻后，招标者将拒绝接收逾期所投的任何文件。

13、由于人力不可抗拒的原因，招标人对投标文件的遗失和损坏不负任何责任。

14、投标文件的修改和撤回

14.1 投标以后，投标者如要修改和撤回投标文件，应在投标截止时刻前将修改或撤回意见送达招标人。

14.2 投标人修改投标文件的书面设备，应以密函形式，并且外封套按投标文件的密封与标志要求填写，并注明“修改投标文件”字样，在投标截止时刻前送达。

14.3 撤回投标文件应以书面形式通知招标人，并应有投标全权代表的签署和单位公章。

E、开标和评标

15、开标

15.1 招标人按规定的时间和地点进行公开开标，投标人必须有授权代表参加。

15.2 现场审查投标人的资格证书：

1、法人授权委托书、法人授权委托人身份证

2、营业执照副本（营业执照经营范围必须具有环保监测仪器仪表的销售、现场安装、运行与维护）；

3、基本开户行出具的资信证明；

4、投标人需在投标文件中提供无不良信用记录承诺函，同时，开标当天通过“信用中国”网站查询投标人是否存在失信被执行人、企业经营异常、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等被列入失信黑名单的不良信用记录，被列入失信黑名单的投标人的投标将被拒绝。

5、投标保证金以宁夏公共资源交易网上显示的缴纳确认单为准。

备注：1、以上资料开标现场核验时必须提供原件（不接受公证件），未提供原件或审查未通过的视为无效投标。

2、资格审查 1-4 项，投标文件中必须装有复印件且与原件一致。

16、评标

16.1 评审的内容有：投标文件是否完整，方案设计是否合理，所供设备是否符合招标文件技术条款要求及能否满足使用功能的要求，性能质量是否可靠、标价是否合理、能否提供最佳服务、有无履行合同的能力。

16.2 在招标文件出售日到决定中标日止，任何投标人不得有意影响招标人的招标活动，否则，其投标文件将被拒绝。

16.3 在投标文件中，单价乘数量不等于总价，以单价为准，修正总价。以文字表示的数据与数字表示的有差别，以文字为准修正数字。

16.4 如投标者提供的技术参数与招标文件要求有偏离时，应在第三部分投标文件中如实填写。投标者提供的设备必须保证与招标文件要求有同等或更优的质量并对设备的性能和参数负责。

16.5 评标方法采用综合评估法、评标办法详见第四部分评标办法。

16.6 核验各投标单位资质文件原件（经资格审查后，合格的投标单位不足三家，将重新组织招标）；核验各投标单位业绩打分资料。

17、澄清和考察：招标人可随时请投标人就投标文件中的有关问题进行澄清。口头澄清要求及其答复都必须以书面形式记录作为投标文件的附件，必要时赴厂进行实地考察。

F、中标

18、中标标准

经过评标审查，投标人资格审查合格，投标文件符合招标文件的要求，履行合同能力强，报价合理，能够提供最佳的服务，产品质量好、信誉好。

G、中标通知

19、招标人将以书面形式告知中标者。中标通知书是合同的重要组成部分。

H、合同协议的签订

20、中标人在收到招标人发出的中标通知书后五日内按招标者指定的时间和地点签署合同协议书。

21、由于中标人的原因不能按规定签署合同协议书，招标人将撤销中标通知，招标人可以将中标单位授予获第二名的投标人。

22 投标保证金详见前附表。

23 未中标者的投标保证金将在中标合同签订后 3 日内无息退还。

24 在投标文件的有效时间内，由于投标者原因撤回投标文件，保证金将不予退还。

25 由于中标者的原因不能按本招标文件签订合同的，投标保证金将不予退还。

第三节 合同条款

项目建设单位与中标人（以下简称供方）就此次招标的_____设备采购的有关问题，同意按下列条款规定执行。

第一条 供货要求

1.1 供方按合同规定的设备性能、数量、质量标准等技术条款向需方提供技术先进、质量优良的设备。

1.2 供方如出现合同违约情况，需方有权随时中止合同，并根据损失情况提出相应赔偿要求。

第二条 货款支付

合同签订时约定。

第三条 交货条件

3.1 设备交货时，必须带产品质量检验合格证及检测报告。

3.2 供方发货后，以需方最终目的地代表人签收日期为实际交货期。

第四条 质量和检验

4.1 供方应严格按照招标文件要求的技术文件和国家（部）规定的质量标准生产和检验，确保产品质量。

4.2 供方设备发货或到达需方工地后，供方应根据需方要求及时到现场参加验收。验收包括：数量、外观、质量、技术资料及包装是否完整无破损。

4.3 对到货设备的验收，并不能免除供方在保证期内对所供设备应承担的责任。

4.4 供货方负责设备的安装调试，必须达到可以正常使用的状态方可交工验收，设备安装调试的费用均由供货方承担。

4.4 设备应标明质量保证期。保证期内出现的产品质量问题，供方应予以及时保修、保换，费用由供方负责。

第五条 违约责任

如供方延期交货，除人力不可抗拒因素外，供方应向需方偿付延期违约金，具体由供、需双方在签订合同时明确。

第六条 合同生效及其它

6.1 供需双方签字并加盖公章后合同即生效。

6.2 合同执行过程中出现的合同未约定的问题由双方协商解决，协商不成的按有关法律规定办理。

6.3 下列文件均为本合同不可分割的组成部分：

(1)投标文件 (2)合同条款 (3)招标设备技术条件

第三章 技术规格、参数及其他要求

注：带“★”的部分为控标点。

污染源水质监测系统技术规范书

1.1 建设内容

序号	设备类别	设备名称	数量（台/套）
1	水质监测部分	五参数自动分析仪	2
		CODcr 在线分析仪	2
2		氨氮自动分析仪	2
		总磷在线分析仪	2
3		超声波明渠流量计	2
4	水质取样测试部分	等时等比取样系统	2
		自动清洗系统	2
		自动留样系统	2
		纯水制备系统	2
		控制系统及集成技术	2
5		污水泵（采水泵）	4
7	基站信号传输部分	GPRS 无线传输模块或 3G 路由	2
8		PS（CDMM）卡或 3G	2
9		232 集线器	2

1.1.1 ★分析仪表系统技术要求

1. 应具有仪器基本参数贮存，断电、断水自动保护与来电、来水自动恢复功能。
2. 应具有时间设置功能，可根据需要任意设定监测频次。
3. 应具有仪器故障信息报警、异常信息报警及试剂液位报警功能。
4. 判断仪表级的状态信息（标定、清洗等）。
5. 应具有定期自动校准功能。
6. 应具有密封防护箱体及防潮功能。
7. 仪器状态远程显示功能。
8. 应具有双向数据传输功能和工作状态输出功能。
9. 输出信号采用 RS-485/232 标准接口。
- 10 仪器设备的远程控制。

1.1.2 仪表参数要求

1.1.2.1 COD 监测仪表

技术指标：

- ◆ 分析方法：重铬酸钾氧化光度法
- ◆ 测定范围：（5~1000）mg /L，可扩充；
- ◆ ★流路控制阀：多通道选向阀；
- ◆ 零点漂移：±5 F.S.
- ◆ 量程漂移：±5 F.S.
- ◆ ★分辨率：0.1 mg /L；
- ◆ ★检出限：1mg /L
- ◆ ★重复性：≤3%；
- ◆ 模拟量输出：4~20mA；
- ◆ 数字输出：支持 RS-485、RS-232 通讯端子；
- ◆ 平均无故障连续运行时间：≥720h；
- ◆ 测量周期：45min。

功能要求

- ◆ COD 设备选型原则要求平台技术先进、运行成本低、维护量少、二次污染少；
- ◆ 校准功能：具有自动和手动两种方法进行系统校正；
- ◆ 自动清洗功能：每次测量结束后，自动清洗前处理装置、仪器管路、阀门等部件；
- ◆ 保护功能：具有断电、断水保护和自动恢复功能及其它自动保护功能；监测取样、预处理等设计具有自我保护功能；
- ◆ 报警功能：具有系统故障、数值超标异常、缺试剂等情况下的自动报警功能，上述报警信号须能输出到远程控制网；
- ◆ 显示：LCD 全中文操作界面，显示仪器的运行状态信息；
- ◆ 自动监控仪可存储 2000 组以上检测数据，并支持 RS-232、RS-485 通讯端子，同时具有 4~20mA 输出。

1.1.2.2 氨氮监测仪表

技术参数指标

- ◆ 分析方法：纳氏试剂比色法；
- ◆ 进样方式：顺序注射；
- ◆ 流路控制阀：多通道选向阀；
- ◆ 检测器：光度计；
- ◆ 准确度： $\pm 10\%$ ；
- ◆ 量程范围： $(0\sim 100)$ mg/L
- ◆ ★重复性： $\leq 3\%$ ；
- ◆ ★分辨率：0.001 mg/L；
- ◆ ★检出限：0.05mg mg/L；
- ◆ 最小单次测量时间：15 min
- ◆ 数据储存与查询：可保存 10000 条历史记录；
- ◆ 模拟输入：2 路(4-20)mA 输入；
- ◆ 模拟输出：2 路(4-20)mA 输出，隔离、最大负载 500 欧；
- ◆ 数字通讯：RS232/RS485。

基本功能

- ◆ 应具有仪器基本参数贮存、断电保护与来电自动恢复功能；
- ◆ 应具有时间设置功能，可根据需要任意设定监测频次；
- ◆ 应具有仪器故障自动报警、异常值自动报警及试剂液位报警功能；
- ◆ 应具有自动清洗或反吹功能；
- ◆ 应具有定期自动校准功能；
- ◆ 应具有密封防护箱体及防潮功能；
- ◆ 应具有双向数据及信号传输功能；
- ◆ 输出信号采用 4-20mA 和 RS485/RS232C 标准接口，并提供接口协议。

1.1.2.3 总磷监测仪表

- ◆ 测量原理：钼酸铵分光光度法
- ◆ 进样方式：顺序注射
- ◆ 重复性： $\leq 3\%$
- ◆ 分辨率：0.001mg/L

- ◆ 检出限:0.01mg/L
- ◆ 零点漂移（24h）:±5% F.S.
- ◆ 量程漂移（24h）:±5% F.S.
- ◆ 数据存储:可保存 10000 条历史记录
- ◆ 数字通讯:RS232/RS485
- ◆ 模拟量输入:2 路(4~20) mA 输入
- ◆ 模拟量输出:2 路(4~20) mA 输出, 最大负载 500 Ω
- ◆ MTBF:≥720h/次
- ◆ 功耗:≤150 W
- ◆ 电源要求:(220±22) V AC; (50±1) Hz
- ◆ 工作环境温度:(5~45) °C

1.1.2.4 pH 自动分析仪技术指标要求

- ◆ 玻璃电极法（温度传感器：热电阻法）
- ◆ 测定范围: 0.00~14.00 pH
- ◆ 分辨率: 0.01 pH
- ◆ 温度补偿: 手动/自动补偿
- ◆ 继电器输出: 高低点, 滞后值任意设定
- ◆ 输出信号: 隔离式 (4~20) mA 输出/600 欧姆
- ◆ 溶液接地: 可消除溶液带点干扰

1.1.2.5 溶解氧自动分析仪技术指标要求

- ◆ 测量范围: (0~25)mg/L
- ◆ 分辨率: 0.01mg/L
- ◆ 准确度: ±0.3mg/L
- ◆ 零点漂移（24h）: ±0.3 mg/L
- ◆ 量程漂移（24h）: ±0.3 mg/L
- ◆ 温度补偿: (-5~55)°C 自动补偿
- ◆ 压力补偿: (500~2500)mbar 手动补偿
- ◆ 盐度补偿: (0.0~70.0)ppt 手动补偿
- ◆ 继电器输出: 高低点, 滞后值任意设定
- ◆ 清洗接点: 程序设定时间控制
- ◆ 模拟量输出: 2 路隔离式 (4~20)mA 输出/600 Ω
- ◆ 工作温度: (0~60)°C
- ◆ 电源要求: (220±22)V AC; (50±1)Hz
- ◆ 安装方式: 壁挂、盘面、圆管安装

1.1.2.6 电导率自动分析仪技术指标要求

- ◆ 测量范围: 0 μs/cm~199.9ms/cm
- ◆ 分辨率: 0.001/0.01/0.1 μs/cm, 0.01/0.1ms/cm
- ◆ 准确度: ±1%
- ◆ 温度补偿: 手动/自动补偿

- ◆ 继电器输出：高低点，滞后值任意设定
- ◆ 清洗接点：程序设定时间控制
- ◆ 模拟量输出：隔离式(4~20)mA 输出/600 Ω
- ◆ 工作温度：(0~60)℃
- ◆ 电源要求：(220 \pm 22)V AC; (50 \pm 1)Hz
- ◆ 安装方式：壁挂、盘面、圆管安装

1.1.2.7 浊度/悬浮物自动分析仪技术指标要求

- ◆ 测量原理：ISO 7027 红外散射法
- ◆ 测量范围：：浊度：(0~2000)NTU；
悬浮物：(0~3000)mg/L
- ◆ 测量方式：浸入式测量
- ◆ 清洗方式：机械刷自动清洗
- ◆ 重复性： \leq 3%
- ◆ 分辨率：0.01NTU
- ◆ 检出限：0.05NTU
- ◆ 零点漂移(24h)： \pm 3%F.S.
- ◆ 量程漂移(24h)： \pm 3%F.S.
- ◆ 数据存储：可保存 20000 条历史数据
- ◆ 数字通讯：1 路 RS485
- ◆ MTBF： \geq 2000h/次
- ◆ 功耗： $<$ 1.5W
- ◆ 电源要求：24V DC
- ◆ 耐压范围：(0~6)bar
- ◆ 防护等级：IP 68
- ◆ 工作温度：(0~50)℃（不结冰）

1.1.2.8 超声波明渠流量计

- ◆ 测量原理：超声波回声测距法
- ◆ 流量范围：10L/S~10m³/s(由配用量水堰槽的规格决定)
- ◆ 流量不确定度：5%
- ◆ 测距范围：0.4~2m
- ◆ 液位分辨：1 mm
- ◆ 防护等级：仪表显示部分：IP66(仪表下部的过线孔要堵死)；探头部分：IP68
- ◆ 模拟输出：4-20mA, RS232
- ◆ 工作电源：交流供电：220V \pm 10% 6W；直流供电：12V \pm 2V 160mA
- ◆ 工作环境温度：-20~55℃

1.1.3 采水/配水/预处理单元

水质自动监测站采、配水单元的建设在自动站建设中占有绝对重要的地位，采、配水应保证整个系统正常运转、获取正确数据。

1.1.3.1★采水单元

系统应采用浮球式采水方式，该采水方式应保证取水口能够随水位变化，保证取水水管的进水孔位于水面以下 0.5m~1m 的位置（水位不足 1m 时，尽量取中间位置，避免混入河流底部泥沙），并与河底保持一定距离，保证采集到具有代表性的符合监测需要的水样，又要保证取样吸头的连续正常使用。

取水应采用自吸泵，取水管路应配有管道清洗、冲洗设施。系统配置应足够的活结，可以方便管路的拆卸和维护。管路应配备良好的防冻隔热措施。系统采水管路在取水泵与取水平台端应采用磐石软管，从取水平台至站房应采用优质 HDPE 管路，这两种管路对相应的监测水体应具有极好的化学稳定性和很好的抗腐蚀性能。

系统组成包括：

- 1) 浮球：固定水泵，使水泵能随液位波动而上下浮动；
- 2) 固定：通过钢丝绳实现浮球与固定点之间的连接。

1.1.3.2 ★配水单元

配水单元的功能应满足将采水单元所采集到的样品根据所有分析仪器和设备的用水水量、水质和水压的要求分配到各个分析单元和相应设备。系统将采水单元采集的源水分为二路，源水第一路直接进入多参数（温度、pH、溶解氧、电导率、浊度）流通槽；第二路经沉淀过滤后直接供给氨氮分析仪、高锰酸盐分析仪。

1.1.3.3 ★预处理单元

水样的预处理应保证分析系统的连续长时间可靠运行，不能采用拦截式过滤装置。

1. 水样预处理既要消除干扰仪表分析的因素，又不能失去水样的代表性。
2. 预处理单元能在系统停电恢复并自动启动后按照采集控制器的控制时序自动启动。

1.1.4 控制与数据采集传输单元

现场控制软件应包含系统管路图及实时状态显示，仪器状态及实时数据显示，数据查询/导出/自动备份功能、参数设置功能、报警信息显示、手工及单一控制功能、系统及仪器历史运行状态显示、操作提示功能、用户管理功能等。

数据采集、传输与通讯单元应完成对水质监测数据、监测仪器工作状态数据、报警数据的采集、显示、处理。数据采集单元由工控机，数据采集模块，现场总线等组成。数据采集模块以现场监控软件包为核心，配合模拟量和数字量采集模块，串口模块、485 模块实现监控功能。

1.1.5 动力环境与视频监控单元

软件应通过 24 小时全方位实时监控水站内的温湿度、市电、UPS、空调、消防系统、漏水、安防等状态，以便加强掌握机房的动态信息，及时了解、查询、实现异常情况的实时报警。

系统应采用集中管理和监控，在自动水站机柜内放置监控主机，以统一的界面对各个环境参数进行集中监测，并且可以配合网络视频监控系统通过局域网进行远程监视。

系统应实现远程监视水质自动监测站内设备（采样分配单元，自动监测分析仪器、供电系统、数据采集及传输系统等）的整体工作情况，以及远程观察取水系统（取样水泵、浮台等）工作状态，观察水

质自动监测站周边的水位、流量等水情情况，同时也可观察水质自动监测站院落、站房、供电线路等周边的环境。

1.1.6 视频监控单元

1.1.6.1 建设位置：

- (1) 对监测站房大门（球机）
- (2) 采样点位进行视频监控（球机）

1.1.6.2 技术参数要求

★（1）像素要求：130 万像素红外网络高清球机。

（2）技术参数：

采用标准 H.265 High profile 视频压缩技术，压缩比高，支持超低码流监控；

水平解析度：≥7500 TVL(彩色)；

最大分辨率：1280*960，最低照度：0.05Lux/F1.6(彩色) 0.005Lux/F1.6(黑白)；

变焦：光学变倍 20 倍，数字变倍 16 倍；

支持强光抑制，支持透雾功能，红外距离不少于 240 米；

★支持三码流，主码流最大支持 1080P，子码流最大支持 D1，第三码流最大支持 1080P；（需提供检测报告）

★支持感兴趣区域增强编码功能，支持区域入侵，越界入侵，自动跟踪等智能分析功能；

★防护等级支持 IP67；

★需提供公安部安全防范报警系统产品质量监督检验测试中心提供的检测报告；

1.1.7 综合防雷

对水站系统防雷设备技术要求：系统应配置全面的防感应雷措施，作三级避雷器（防雷地网接地），防雷器和通讯线路防雷器采用优质防雷模块，有效防止雷击对系统造成的损坏。

内部防雷装置应由等电位连接系统、共用接地系统、屏蔽系统、合理布线系统、浪涌保护器等组成，主要用于减小和防止雷电流在需防空间内所产生的电磁效应，包括通讯系统、供电系统、仪器设备等。

1.1.8（无）站房

1.1.8.1 防盗系统

1.1.9 辅助设备

辅助设备系统应保证水质自动监测站正常稳定运行。

辅助设备系统应包括 UPS 不间断电源、交流稳压电源、温湿度模块、空调等。

1.2 工作范围

1、供应商需按本招标文件的要求完成系统设计、设备选型、运输、存放、装卸、现场安装、调试及试运行、售后服务等工作。按需方要求提交所需的技术资料，所有资料必须符合本招标文件的要求。无论其是否被明细列在合同文件中。

提供的产品须包括以下工作服务但不仅限于以下：

- （1）按需方和设计需要完成产品选型和系统建设的具体设计；
- （2）供方应依据工程设计文件所预选的器材及其预定数量进行定货并负责系统的全部安装、调试、测试、试运行及直至终验通过所必须完成的工作。
- （3）产品必需符合国家强制性产品认证的有关规定和安全防范产品生产、销售的有关规定；
- （4）按需方提供的要求在投标时单独提供综合系统图、设备配置图、设备连接系统图等；在设备就位、安装之前须提供总体实施方案、质量保证计划书、设备到货计划、工程进度安排计划。
- （5）详细的构造图、设备样本和使用操作说明书等；
- （6）按需方认可的设计方案和材料进行加工、设备成套、系统集成、供货；
- （7）运输：由供方负责运输、装卸到需方指定的地点；
- （8）供方须按需方的要求以及需方的认可负责设备安装、调试及试运行；
- （9）提供设备和系统的验收标准，检测办法，验收标准应符合中国有关的国家、地方、行业的标准，经采购人确认后作为验收的依据；

2、本招标文件只是对一些原则性问题提出要求，并不是详尽的要求，供应商有责任对设计符合技术规范、标准负责。

3、供应商需对产品的专利及软件的著作权负责，并保证不伤害采购人的利益。要法律范围内，所有文字、商标和技术侵权造成的相关费用，采购人概不负责。

1.3 技术资格和能力

- 1、投标人须提供相关业绩证明资料及国家规定的相应资质(信)证书。
- 2、评标委员会将对投标人提供服务用户的产品运行状况和售后服务进行总体评估。
- 3、投标人须有能力在提供长期及时的服务，并提供相关承诺及服务计划，设计、安装及维护的专业队伍必须具有国家规定的相应资质。

1.4 产品标准和规范

1、本招标文件成文时，国家标准和规范均有效。所有标准和规范都会被修订，投标人应达到国家标准、规范和条例最新版本的要求。

2、系统所有施工和材料所涉及的设计标准规范：产品标准、规范；工程标准、规范；验收标准、规范等必须完全符合所有中华人民共和国现行的条例及规范：

3、投标人遵守不限于国家标准时，应向采购人及时以书面形式解释清楚。

4、技术标准和规范如与国家、国际最新标准相抵触或未能罗列完全时，应以国家、国际最新标准为依据。

1.5 制造监制和出厂检验

产品质量检验都应在工厂内结束，在检验结束后，并提交一份检验报告给需方。但工厂检验并不解除制造商对所有产品在制造质量上应负的全部责任。

1.6 防护、包装、运输

1、产品内外表面应洁净。供应商在投标中须提供产品的具体防护措施供采购人认可，并对此工作负责。

2、所有产品应合理、有效包装，以使其有效防止各种损坏，如受潮、受热、剥落、腐蚀、变形等。

3、包装箱（盒）应适合于储存，储存年限应在包装上予以说明。产品的包装费应包含在供货总价中，这些包装材料应属于需方所有。

4、在包装箱中，应附有产品合格证书、产品说明书、装箱单、易损件备件及专用工具清单，一整套完整的经批准的技术文件等资料。包装箱外面应注明数量、产品名称、编号、起吊位置、警示标志、外形尺寸、毛重等。所有文字应为中文或中、英文两种，以中文为准。

5、随包装箱携带的文件、资料应防潮密封，并放置在包装箱内明显处。

1.7 到货验收

1、供方应派人员在所供产品到需方时进行到货验收。若发现任何损坏及质量问题，供方应负责妥善处理直至需方满意。此工作所发生的费用应由供方自行承担。

2、产品卸至需方指定地点。

1.8 施工、安装调试、试运行和竣工

1、施工、安装：

(1) 所有施工、安装调试、试运行、验收的实施过程应服从项目监理及业主的管理。严格按安全标准组织安装，遵守和实施安全文明管理制度，并随时接受行业安全检查人员依法实施的监督检查，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。由于供方安全文明措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由供方承担。

(2) 按管线敷设图和有关施工规范进行管线敷设施工；

(3) 按施工图的技术要求进行器材、设备安装；

(4) 按系统功能要求进行系统调试；

(5) 配合甲供设备的安装和调试、维护；

(6) 系统涉及的所有市政施工由业主协调完成，市政施工除满足自身的各项技术要求外，还应满足《市政工程施工规程》。

2、调试、测试：

(1) 供方应提交调试和测试计划及方法及记录表格给需方与监理方。

(2) 需方有权利全部或部分测试设备及系统的性能。

(3) 在测试之前，应有一套测试计划，需方或其代理人保留参加测试的权利。供方应在开始测试之前一周内提出详细测试计划，报业主与监理审批。

(4) 设备测试应在需方人员、监理人员的监督下进行，此类监督不免除供方应承担的相关责任。

(5) 供方应派有三年以上工作经验的工程师在现场负责测试和调试，以检测其设计、系统设备运行效果等，并提供所有测试和调试所需的工具、材料、仪器和劳务人员。

2.1、系统调试、测试

(1) 硬件故障的处理

在调试和测试阶段，硬件损坏都应在修复后，再重新测试7天。

(2) 软件故障的处理

任何软件故障或发现软件缺陷引起系统不能正常工作，软件操作不符合规范要求等，必须在改正之后，再一次试验30天。假若没有再发现软件上的问题，工程师可以将软件试验周期缩短，但不得少于15天。决不可将总的试验周期减少到30天以内。在此期间，若发现硬件故障，应按上条的办法处理。

(3) 不明故障的处理

若故障原因无法在短期内判断查明，软件的故障须按软件故障的处理条款进行处理，重新运行30天。

(4) 持续周期性故障

在试验阶段，若出现硬件、软件、通讯、控制操作或另外的一些错误不是周期性的故障，并与特定的软硬件错误无关，试验须继续进行，试验将继续直到问题发现并解决。

(5) 最新技术文档

在30天测试中，如果所提供的系统技术文档中存在错误、删节或更新等其它问题，将在系统验收结束之前纠正，并需获得业主与监理方的重新认可。

3、系统试运行：

(1) 当所有的中心设备、户外设备、通讯以及其它的软、硬件设备安装调试和测试完成后，根据测试结果需方与监理方认为达到要求和目标，系统应按要求圆满完成30天的试运行，并做好试运行记录。目的是证明全部系统硬件、软件、材料、结构安装适当，履行本技术规范；并且全部系统具有稳定，可靠的水平。

(2) 设备试运行在需方组织和主导下进行，供方提供所需的使用规程、操作方法、实用经验、注意事项等一切运行和使用过程中所涉及的要素。试运行时间为连续30天，在试运行中碰到的软、硬件故障修复后，有必要的延长试运行时间，直至需方认同。

(3) 试运行报告

建设单位依据试运行期间的记录提出试运行报告，内容包括：

- a. 系统运行是否正常；
- b. 系统功能是否符合设计要求；
- c. 故障次数及产生原因的分析；
- d. 故障产生的次数，排除故障的时间；
- e. 维修服务是否符合合同规定。

4、竣工

需方经过施工质量、合同内容符合性、技术方案贯彻性等审查并在安装调试、测试和试运行工作完成后，认为系统按设计要求的规定内容全部建成，经试运行达到设计要求并为建设单位认可视为竣工。系统竣工后由设计，施工单位写出竣工报告。竣工报告内容包括：工程概况，安装的主要设备，对照设计任务书或合同所完成的质量自我评估等，供方提交合同规定的备品备件、调试、测试、试运行记录二份，竣工资料三份等等。至此基本可认为该工程竣工，并为下一步初验收作准备。

1.9 技术培训

- 1、供方须对需方的操作人员、技术人员进行免费培训。

2、供方提供的负责培训的人员应具有同类产品三年以上的维修经验。培训应在精通所有设备及软件的技术；有丰富经验的人员（这样的人员可以是多个集合）指导下进行。负责培训人员的资格应由需方批准。

3、技术培训费用应包含在供货总价中。

4、供方负责对需方进行技术培训，包括对需方进行详尽的工作原理、操作使用、一般维护、常见故障排除等一系列的专业培训，使之能够正确操作与使用全部设备并能进行常见故障排除，并提供系统操作、维修手册及各类设备的说明书。

5、培训要求

5.1培训计划

（1）供方应编制并实施必要的培训课程，负责对需方的雇员的技术培训，使需方的雇员能熟练地操作和维护各种系统及其设备。课程计划应区分系统人员和维护管理人员。

（2）供方在其投标书中应规定课程的时间和地点，每门课程的最多培训人数，每门课程的计划，并在每项培训两个星期前把详细培训计划包括内容和时间安排由需方审批。

5.2培训对象

（1）培训人员由需方指定

（2）系统人员（工程师/程序员）：能较深入地了解各设备及软件的工作原理、系统组成、传输特性、验收、测试方法、验收技术标准和其它相关技术要求，能全面地掌握该设备及软件，并能指导其它技术人员的维护工作。

（3）维护管理人员（技术员）：掌握设备及软件的详尽的工作原理、操作使用、一般维护、常见故障排除等一系列的专业培训，使之能够正确操作与使用全部设备，并能进行常见故障排除。

5.3技术培训

（1）包括工程师和一般技术员的培训。

（2）参加培训的工程师和技术人员还要与供方的工作人员一起参加方案设计、软件编制以及所有设备的安装、测试和试运转工作。使维修技术员能够充分理解所有列出设备；迅速找出故障和确定损坏的部件；更换损坏的部件并进行修复；按照制造商的规范进行例行维护；了解微型计算机程序，但不一定能修改程序。

5.4教材

供方应提供上述课程的所有书面材料（至少4份拷贝）及其声像材料，所有这些材料属需方所有。

1.10 售后服务

1、维修人员需在接到维修电话8小时内赶到现场。供方应提供足够的备件以适应需方维修需求。

2、供方必须对合同中规定的货物和系统提供至少1年的质保期（货物需求一览表中和货物另有规定的按原规定执行，但就高不就低），时间从验收通过、需方接受并使用之日起计算。质保期内供方须免费负责修理和替换任何由于产品自身的质量问题造成的损坏及故障。时间从验收通过、需方接受并使用之日起计算。质保期内供方须免费负责修理和替换任何由于产品自身的质量问题造成的损坏及故障。

3、如制造商委托其境内代理商负责售后服务，应在响应文件中注明并出具授权书及担保书，如其代理商无法履行售后服务义务时，制造商必须按合同要求履行售后服务义务。

4、投标文件中，供应商应同时提供一份有关供应设备在质保期内和质保期外的维修和保养方案。

5、供应商需提供在维修保养合同责任外的（如使用方人为损坏、不合理使用、偷盗等）情况下为采购人提供有偿和无偿服务的书面承诺，包括设备正常运转所需的备件、辅料附件、易损件、专用工具、施工费用或经营费用等的供货价格和供货保证。

质保期内系统维护和保养要求：

（1）系统的巡检制度：

每月至少对每个监视点进行1次巡检。主要查看设备等有无遭到损坏和人为破坏（被撬、砸、拆、偷）以及是否整洁。并作好巡检记录。如有发现损坏和破坏的则及时予以修复，不能修复的则予以更换，但都进行确认后再实施。

（2）系统的保养、维护：

以三个月为一个保养周期，对设备给予清尘、除垢、清洁和检查。及时发现故障、隐患并及时处理解决，把故障清除在萌芽状态。避免扩大故障范围。保养周期内要对设备的主要系统进行必要的保养；并做好保养、维护的记录。

（3）性能测试制度：

以三个月为一周期，对各类电器设备进行检测、并做好参数记录。

（4）其它：

为了使系统的维护保养工作能有效地开展，并让用户满意，对系统的维护保养需确认主要的负责人制度。

1.11 备件供应

供方应确保有足够的备件、附件和易损件，以满足设备正常运行的需要，相关费用包含在货物供货报价中。

监控中心技术规范书

2.1 采购内容

环境监控管理中心硬件部分(管理硬件设备)		
名称	单位	数量
（1）数据库服务器	套	2
（2）数据监控应用服务器	套	2
（3）视频监控应用服务器	套	2
（4）通信服务器	台	2
（5）备份服务器	台	2
（6）液晶显示器	台	2
（7）跨平台控制中心软件系统	套	2
（8）短信报警服务器	套	2
（9）稳压电源	组	4
（10）附材	项	2

2.2 具体要求：

2.2.1 数据库服务器、数据监控应用服务器、通信服务器

指标	指标项	技术规格要求
数量	数量要求	2 台
品牌	★品牌要求	国产知名品牌，非 OEM 产品
外型	外型	2U 高度、19 英寸标准机架式，带上架安装套件
处理器	CPU 类型	支持两个 Intel Xeon E5-2600 V3/ V4 系列处理器
	★CPU 实配规格	2 个 Intel Xeon E5-2609v4 1.7GHz，8 核处理器
芯片组	芯片组	Intel C610 芯片组
内存	★内存类型	支持 DDR4 ECC 2133/1866 内存，支持内存 ECC 保护、内存镜像、内存热备，支持 NVDIMM 内存可实现意外断电时内存数据不丢失，并提供官网截图加盖原厂商公章
	内存实配规格	≥32GB DDR4 ECC 2133 内存，4 通道
	内存可扩展数量	提供 24 个内存插槽，最大可扩展到 1.5TB 内存；
硬盘	硬盘实配规格	2 块 300G 2.5 吋 10K 12Gb SAS 硬盘
	硬盘支持	全兼容 SATA/SAS/SSD 等硬盘，合兼容 2.5 寸及 3.5 寸等规格硬盘，支持不同硬盘混插
	硬盘可扩展量	最大 12 块 3.5 寸硬盘或 28 块 2.5 寸硬盘扩展
磁盘控制器	raid 卡	八口 SAS 卡，支持 RAID0/1 等 RAID 级别，不占用普通 PCI 槽位
I/O	PCI 扩展插槽	≥槽最大支持 10 个 PCI-E 3.0 插槽（2 个专用插槽）
网络	千兆网络	≥1 块双口千兆网卡，支持网络唤醒，网络冗余，负载均衡等网络特性
电源	冗余电源	配置 1+1 冗余电源，模块化无线缆设计，电源模块直插主板，消除传统电源外框单点故障，支持电源冷备份技术，绿色节能，支持高压直流供电
系统	★操作系统	出厂配置正版服务器操作系统，服务器预装，提供安装介质
管理	管理软件	集成 BMC 管理芯片，提供独立的管理网口，支持 IPMI2.0 管理规范，支持 WEB 管理界面，管理功能与操作系统无关，支持 KVM over IP 功能，支持远程开关机管理。

		支持液晶监控屏，支持服务器状态监控，故障告警等信息，包括 CPU, 内存，硬盘的健康状态全面扫描。 配置服务器监控管理软件，涵盖主板，CPU，内存，硬盘，网卡，RAID 卡，GPU,BMC 等，可以监控硬盘在位，内存校验，RAID 卡故障报警等，监控维护简单易操作，固件可批量升级，报警数据实时发送。 主板集成 SD 卡插槽，支持 SD 卡，可实现对 BMC 日志的扩容存储，存储的日志条数 ≥ 3 万条。
		配置商业版单机系统备份还原软件，正版带介质
	★安全防护软件	提供如下功能，并可提供软件界面截图，与服务器同一品牌 1、服务器优化功能，提升服务器主机系统安全 2、网络防火墙功能，三层防护层层过滤，为服务器网络安全保驾护航 3、应用加固功能，提升关键应用安全 4、防黑客入侵，杜绝各种黑客行为 5、数据保护功能，防止数据恶意窃取及篡改 6、主动防御功能，内核驱动全面保护系统 7、日志审计功能，防护日志记录服务器被攻击情况
安全	安全模块	时间同步型动态密钥，加密算法可选 OATH 标准算法 (TOTP) 或国密 SM3 算法，密码时间间隔为 30 秒或 60 秒，支持 8 位密码显示，产品寿命不低于 5 年，产品具有拆壳种子销毁功能可保证不被暴力破解，免接触式，无需 USB 接口。水晶外壳，便携安全。与服务器同一品牌，投标时提供国家密码局商用密码产品型号证书、国家密码局商用密码产品销售许可证、国家密码局商用密码产品生产定点单位证书的原厂盖章复印件。
资质	★产品认证	为保证产品的安全性，投标时提供原厂 ISO9001:2008 质量管理体系认证证书、提供原厂 ISO14001:2004 环境管理体系认证证书，环境标志产品认证证书，提供产品 3C 认证证书；原厂商具有国家级工业设计中心资质，提供证明材料并加盖原厂商公章。
安装光盘	服务器导航软件	服务器标配智能导航光盘，支持硬件故障诊断，初始化配置，RAID 配置，驱动加载，固件升级，系统一键式安装等功级
安装与服务	★提供原厂 3 年免费服务承诺书原件及授权	
	★提供原厂 3 年承诺函	
	提供首次原厂工程师上门安装、调试服务	

2.2.2 备份服务器

指标	指标项	技术规格要求
数量	数量要求	2 台
品牌	★品牌要求	国产知名品牌，非 OEM 产品
外型	外型	2U 高度、19 英寸标准机架式，带上架安装套件
处理器	CPU 类型	支持两个 Intel Xeon E5-2600 V3/ V4 系列处理器
	CPU 实配规格	1 个 Intel Xeon E5-2609v4 1.7GHz，8 核处理器
芯片组	芯片组	Intel C610 芯片组
内存	★内存类型	支持 DDR4 ECC 2133/1866 内存，支持内存 ECC 保护、内存镜像、内存热备，支持 NVDIMM 内存可实现意外断电时内存数据不丢失，并提供官网截图加盖原厂商公章
	内存实配规格	≥16GB DDR4 ECC 2133 内存，4 通道
	内存可扩展数量	提供 24 个内存插槽，最大 可扩展到 1.5TB 内存；
硬盘	硬盘实配规格	3 块 1TB 3.5 吋 7.2K 12Gb SAS 硬盘
	硬盘支持	全兼容 SATA/SAS/SSD 等硬盘，合兼容 2.5 寸及 3.5 寸等规格硬盘，支持不同硬盘混插
	硬盘可扩展量	最大 12 块 3.5 寸硬盘或 28 块 2.5 寸硬盘扩展
磁盘控制器	raid 卡	2GB SAS 12Gb 8 口 RAID 卡，支持 RAID0/1/5 等 RAID 级别，不占用普通 PCI 槽位
I/O	PCI 扩展插槽	≥槽最大支持 10 个 PCI-E 3.0 插槽（2 个专用插槽）
网络	千兆网络	≥1 块双口千兆网卡，支持网络唤醒，网络冗余，负载均衡等网络特性
电源	冗余电源	配置 1+1 冗余电源，模块化无绳缆设计，电源模块直插主板，消除传统电源外框单点故障，支持电源冷备份技术，绿色节能，支持高压直流供电
系统	★操作系统	出厂配置正版服务器操作系统，服务器预装，提供安装介质
管理	管理软件	集成 BMC 管理芯片，提供独立的管理网口，支持 IPMI2.0 管理规范，支持 WEB 管理界面，管理功能与操作系统无关，支持 KVM over IP 功能，支持远程开关机管理。
		支持液晶监控屏，支持服务器状态监控，故障告警等信息，包括 CPU, 内存，硬盘的健康状态全面扫描。 配置服务器监控管理软件，涵盖主板，CPU，内存，硬盘，网卡，RAID 卡，GPU,BMC 等，可以监控硬盘在位，内存

		校验，RAID 卡故障报警等，监控维护简单易操作，固件可批量升级，报警数据实时发送。 主板集成 SD 卡插槽，支持 SD 卡，可实现对 BMC 日志的扩容存储，存储的日志条数 ≥ 3 万条。
		配置商业版单机系统备份还原软件，正版带介质
	★安全防护软件	提供如下功能，并可提供软件界面截图，与服务器同一品牌 1、服务器优化功能，提升服务器主机系统安全 2、网络防火墙功能，三层防护层层过滤，为服务器网络安全保驾护航 3、应用加固功能，提升关键应用安全 4、防黑客入侵，杜绝各种黑客行为 5、数据保护功能，防止数据恶意窃取及篡改 6、主动防御功能，内核驱动全面保护系统 7、日志审计功能，防护日志记录服务器被攻击情况
安全	安全模块	时间同步型动态密钥，加密算法可选 OATH 标准算法 (TOTP) 或国密 SM3 算法，密码时间间隔为 30 秒或 60 秒，支持 8 位密码显示，产品寿命不低于 5 年，产品具有拆壳种子销毁功能可保证不被暴力破解，免接触式，无需 USB 接口。水晶外壳，便携安全。与服务器同一品牌，投标时提供国家密码局商用密码产品型号证书、国家密码局商用密码产品销售许可证、国家密码局商用密码产品生产定点单位证书的原厂盖章复印件。
资质	★产品认证	为保证产品的安全性，投标时提供原厂 ISO9001:2008 质量管理体系认证证书、提供原厂 ISO14001:2004 环境管理体系认证证书，环境标志产品认证证书，提供产品 3C 认证证书；原厂商具有国家级工业设计中心资质，提供证明材料并加盖原厂商公章。
安装光盘	服务器导航软件	服务器标配智能导航光盘，支持硬件故障诊断，初始化配置，RAID 配置，驱动加载，固件升级，系统一键式安装等功级
安装与服务	★提供原厂 3 年免费服务承诺书原件及授权	
	★提供原厂 3 年承诺函	
	提供首次原厂工程师上门安装、调试服务	

2.2.3 视频监控服务器

★可对视频画面叠加 10 行字符，每行可输入 22 个汉字（以公安部检测报告为准）

★可接入双目摄像机进行预览和回放，可通过 IE 预览和回放双声道摄像机的立体声

支持 1/8、1/4、1/2、1、2、4、8、16、32、64、128、256 等倍速回放录像，支持录像回放的剪辑和回放截图功能

★支持报警输入触发一键撤防功能，撤防的报警类型可选（弹出报警画面、声音警告、上传中心、发

送邮件、触发报警输出)

支持报警输入触发一键撤防功能，撤防的报警类型可选（弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出)

支持2组4屏显示输出，每组包含HDMI和VGA各一个，同一组内为同源输出，两组之间可异源输出视频图像，并可分别控制进行预览、回放、配置等操作；支持9/8/6/4/1分屏预览

可设置主码流、子码流、第三码流进行录像

可支持最大接入总带宽512Mbps的8路视频图像

支持带有越界、区域入侵、进入/离开区域、人员聚集、快速移动、物品遗留/拿取、停车、徘徊、场景变更、虚焦、音频异常报警、PIR报警功能的网络摄像机接入与相关报警联动功能

支持录像续传接收功能，接入具有断网续传功能的网络摄像机，当样机与摄像机之间网络中断并恢复后，可自动接收摄像机内存储的视频图像

支持定时、移动侦测、报警、移动侦测且报警、智能侦测和手动抓图功能，可进行8路抓拍并存储1080P格式的图片

支持接入带有热度图功能的IPC，可检索热度图并按日、周、月、年统计生成报表

支持通过客户端软件预览图像时，当网络带宽低于该通道码率时，自动抽帧处理，使预览画面无花屏、马赛克现象产生。

2.2.4 液晶显示器

指标	指标项	技术规格要求
数量	数量要求	2台
品牌	★品牌要求	国产知名品牌，非OEM产品
产品外型	型号要求	屏幕尺寸:52英寸；
		屏幕比例:16:9；
		屏幕分辨率:1920×1080；
		倍速驱动:100Hz倍速；
		VGA接口；

2.2.5 跨平台控制中心软件系统

支持多系统一体化管理，包含视频、报警、门禁、可视对讲、停车场、访客、巡查、考勤、梯控、消费、动环、运维等多个子系统

支持最大10万路视频监控点，最大2万个门禁点管理

支持数据库备份管理，设定自动备份周期、备份文件数量和空间占用

客户端支持自动在1/4/6/7/9/16/24画面分割模式间进行监控点轮巡预览，轮巡时间可设置，支持全屏显示

支持云台信息叠加，在预览画面显示登录账号信息，能快速定位人员

支持定时录像、报警录像等录像模式，不同类型录像以不同颜色进行区分

★支持鹰眼系列全景摄像机，实现180度的全景监控，自动或手动对全景区域内的多个目标进行区域入侵、越界、进入区域、离开区域行为的检测

★支持流媒体集群，负载均衡；

★支持报警录像预录、延录；支持录像锁定操作，可按1周、1月、1季度、1年或永久锁定（60年）设置

★iPad大屏客户端：支持在iPad上操作监控点上墙、拼接、分割、漫游等操作

★支持在静态地图上展示人员历史轨迹：可按人员姓名、证件号查询名单报警记录，并形成人脸轨迹；也可对目标人脸进行抓拍记录的人脸以图搜图，并形成人脸轨迹。

2.3 环境监控管理中心软件部分

2.3.1 系统整体设计要求

（1）业务针对性：水环境质量监测业务具有分布范围广，实时性要求高，数据需要集中处理等特点要求，系统应当针对具体水质质量监测业务的特点进行合理设计。

（2）流程规范性：设计应符水质质量监测规范，其统计分析模型应遵从环境分析方法标准，并实现规范化管理。

（3）技术先进性：采用最新的前沿科技技术作为系统的技术支撑；同时保证系统性能稳定提供相应的技术解决方案。

（4）功能实用性：功能符合环境质量监测业务的特性，且功能完整；操作简洁且统一，符合用户日常操作习惯。

2.3.2 安全性要求

系统应具备软件设计安全性能、平台运行安全性能、监测数据管理安全性能，应支持实现环境监测数据、设备状态标识数据、设备质控等数据的统一采集，具有资产管理、数据质量控制、数据应用和设备运维类四大类应用，具有接入数据、综合看板、实时监测、质量控制、数据管理、报警管理、运维管理、视屏控制、报表中心、数据分析、预测预警、系统管理等主要功能。

应提供证明“应用安全”项目检测报告原件，证明系统应用安全层面无明显高危、紧急漏洞的安全性；

应提供证明“操作系统”项目检测报告原件，证明主机操作系统层面无明显高危、紧急漏洞安全性；

应提供证明“数据库系统”项目检测报告原件，证明数据库系统层面无明显高危、紧急漏洞的安全性；

应具备用户角色设定和用户权限分配功能，用户名称应具有唯一性，必须登录系统进行身份验证后方可操作系统；应具备用户密码不得明码显示，传输及存储，应支持进入系统需要验证码进行验证，系统应具有防止 SQL 注入的严重危害系统安全性的漏洞存在，能提供以上安全性功能证明原件。

2.3.3 数据采集及处理能力要求

本项目各系统涉及大量环境监测数据的采集与传输，应满足如下基本能力：

（1）数据拓扑设计合理性

系统的数据设计应当满足环境质量监测机构有关业务在区域分布以及层级分布中的特点，充分体现对不同地域监测数据的统一处理能力。

（2）大数据量处理能力

★系统应当具备对各监测点多种采样数据的实时处理能力，形成对环境监测中大数据业务的有效分类、整理，能够完成以大数据为基础的分析、统计工作。为保证数据采集传输的稳定性和有效性，数据采集传输性能应满足至少 500 个数据采集传输设备进行并发登录，登录交易成功率达 99.5% 以上，平均响应时间小于 1 秒钟。24 小时内，能满足 2000 个数据采集传输设备并发登录，登录交易成功率达到 99.5% 以上，并维持长连接状态，在长连接状态下，总吞吐量的最低为 64KB/S 以上，并能够提供数据采集传输性能第三方评测报告原件。

（3）数据存储优化能力

系统应当具备对各种与水质质量监测有关的数据进行有效存储与优化的能力，能够根据业务需求将数据按照地域、类型、层级等不同方式进行优化存储，方便用户按照不同的需求使用数据。

（4）数据挖掘应用能力

系统应当具备在可接受的时间范围内，从海量基础数据中，提取符合业务标准、满足用户使用需求的有效数据，并能对所提取的数据进行不同层次的分析，为用户决策提供预测信息。

2.3.4 功能要求

（1）水质质量数据信息采集与处理（含其他系统的对接）

（2）水质质量监测站点设备管理、整合

(3) 水质质量监测数据审核与展示

(4) 系统性能保障（系统安全稳定性、可维护性、数据处理能力和网络传输能力）

具体功能：

1) 综合看板

系统能综合展示所关注区域或流域在某个时间段内的水质状况及设备运行的总览情况，包括 1. 水质分析 2. 设备运行统计 3. 报警统计 4. 年度水质变化 5. 流域水质沿程变化。

2) 实时监测

系统能以实时一览表的形式集中监控所有自动监测站的通讯状况（联网状况）、最新监测数据及数据状态，从而实时掌握所有自动监测站的运行状况。

系统能结合 GIS 地图直观展示所有自动站的点位分布、联网状况、运行状态、最新监测数据及数据状态等。

3) 数据审核

从下位机上采集的水环境自动监测数据，存在诸多因素的影响，如数据中断、仪器故障、校正失败、异常浓度产生等，这些影响导致了自动监测数据中存在一些无效数据，必须进行剔除。系统主要从两个方面进行考虑，一是软件自动审核，二是人工辅助审核。

4) 数据补遗

水质自动监测站上传的数据往往会因为仪器的实际运行情况及其他一些不确定因素，如设备故障、设备断电等，易导致数据丢失和数据样本的不完整，因此系统需提供数据补遗机制。应提供手工补录和远程补遗两种数据补遗机制。

5) 数据查询

用户应可按站点、数据类型（原始数据、有效数据、日均值数据）、时间段查询自动监测站点的历史监测数据，查询结果应支持以表格的方式展示，也可通过折线图展示单个站点多个因子的历史变化趋势；同时系统可导出为 Excel 文件。

6) 报警管理

当自动站发生故障报警或者监测数据超标时，应支持通过包括短信、邮件、系统消息等方式报警提醒。用户应可按区域站点、报警类型、报警时间段来查询自动站所发生的报警信息。

系统应可按照区域或流域导航的方式来统计某个报警时间段内各监测点位的报警情况。

7) 远程控制

系统能实时监控自动站的系统和设备运行状态；远程控制系统和设备操作；设置系统运行参数。

8) 视频监控

系统能对水站站房或断面现场的进行视频监控，通过云台控制视频展示，支持多通道多画面及全屏展示。

9) 统计分析

用户可按流域/区域、时间段、站点进行水质评价，查询站点每期的水质情况；对比多站点单因子或单站点多因子在一段时间范围内浓度变化趋势；同时对某个站点的浓度进行时段对比，对多个站点的某个监测项目进行同期对比。

10) 报表中心

系统应能提供多种类型的报表生成与导出功能，主要包括水质日报、水质周报、水质月报、水质年报。包含单个站点的水质报表，又能按流域、区域导航的方式生成多个站点的水质状况报表。报表内容主要包括流域/区域、断面名称、监测参数、断面功能、功能区类别、水质类别、水质类别环比数据、水质类别同比数据、主要污染指标（超标倍数）。报表可导出成 EXCEL 或 PDF 文件。

11) 基础信息

基础信息包含对站点、区域、流域、视频服务器、单位管理、设备管理、设备报警码逐项管理。

第四章 投标文件格式

目 录

- 一、投标函
- 二、投标设备报价表
- 三、法人代表授权委托书
- 四、售后服务保障承诺
- 五、投标单位资格文件
- 六、安装方案

一、 投标函

（招标人）：

_____（投标单位全称）授权_____（全权代表姓名）_____（职称或职务）为全权代表，参加你们组织的设备招标的有关活动，并对设备进行投标。我们仔细研究了你们的招标文件，我们认为我们有能力也完全同意承担招标文件中所规定的投标者的全部责任和义务。

我方愿以：人民币（大写）_____（小写）_____元的总价，工程完工期：自接到中标通知书_____天内完成安装，_____天内调试设备正常运行。设备保质期：_____年，设备运行维护期：_____年，质量：_____。按招标文件的规定和条件承包上述工程的供货、安装、调试。

假如我们中标，我们保证：

- 1、按照招标文件条款，依据你们的招标文件所要求的质量和和其它一切要求提供合格的产品。
- 2、我们遵守招标文件中规定，本投标文件始终对我们有约束力。
- 3、我们同意提供你们要求的有关本投标的其它任何资料。
- 4、无论中标与否，我们愿意承担由投标准备直至签订合同前后所发生的一切费用。

投标单位（全称）：_____（公章）

投标全权代表：_____（签字、盖章）

年 月 日

二、投标设备报价表

工程名称：

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	综合单价 (元)	合价 (元)	质保期	备注

三、法人代表授权委托书

委 托 书

_____（招标人）：
_____（投标单位全称）法定代表人_____授权
（被委托人姓名、职务）为全权代表，参加你们组织的_____（项目名称）的
招标活动，并代表我单位签署投标文件，进行谈判、签定合同和处理与之有关的一切事务。

其签名真迹如本授权委托书末尾所示，特此证明。

全权代表姓名：

年龄：

性别：

职务：

详细通讯地址：

电话：

移动电话：

邮政编码：

投标单位全称：_____（公章）

法人代表签字：_____

被委托人签字：_____

年 月 日

四、售后服务保障承诺

- 1、此项内容由投标人填写；
- 2、填写格式由投标人自定；

五、投标单位资格文件

- 一、投标单位简介
- 二、营业执照副本
- 三、法定代表人身份证
- 四、法定代表人授权委托书
- 五、全权代表身份证
- 六、投标产品检测报告
- 七、产品介绍宣传册
- 七、近三年业绩（同类产品已成功运行的订货合同）
- 八、有关国优或其它获奖证书
- 九、国家有关部门质量体系认证书
- 十、企业资信证明
- 十一、认为应附的其他资料

六、安装方案

第五章 评标办法（综合评估法）

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本附件的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人自行确定。

一、评标原则：

评标定标遵循公开、公平、公正、竞争的原则，根据投标单位报价、供货期、功能配置、设备材料质量及售后服务、企业资信、声誉及业绩；对各投标单位进行评审打分。

二、评标因素：

评标委员对投标报价（40分）、注册资金（5分）、销售业绩（10分）、质量体系（5分）、中华人民共和国制造计量器具许可证（8分）、产品质量、材质及工艺（10分）、用户评价（3分）、完工期和保质维护期（1分）、售后服务机构（3分）、售后服务承诺及保证措施（15分）、企业资信、声誉及业绩的考核依下列细则进行：

（一）投标报价得分 40 分

设招标控制价，当投标人的投标报价高于招标控制价（¥3000000.00 元）或低于成本价（¥2880000.00 元）时，其报价视为无效报价。

投标报价偏差率计算公式：投标报价偏差率=（投标人报价—评标基准价）/ 评标基准价×100%。

评标基准价为有效最低投标报价，投标报价等于评标基准价的得 40 分，投标报价偏差率每高 0.1%扣 0.2 分，每低 0.1%扣 0.1 分，扣完为止。

（二）注册资金 5 分

a、生产厂家注册资金不低于 800 万元人民币或经销商注册资金不低于 200 万元人民币，得 5 分；

b、生产厂家注册资金不低于 400 万元人民币或经销商注册资金不低于 100 万元人民币，得 3 分；

c、生产厂家注册资金低于 400 万元人民币或经销商注册资金低于 100 万元人民币，得 1 分注：

以上需提供生产厂家营业执照副本原件

（三）所投主要产品近三年（2015、2016、2017 年）有过类似工程供货的业绩，10 分

合同金额在 200 万元以上，每提供一项得 2 分，最多得 10 分；

注：须提供单项合同的金额在 200 万以上的合同原件；

（四）、体系认证情况满分 5 分

1、提供质量管理体系认证证书原件，得 1 分；

2、提供 COD/氨氮/总氮/总磷具有中国环保协会认证证书 CCEP 满四项，得 4 分；

（五）、中华人民共和国制造计量器具许可证（8 分）

（1）浊度仪（1 分）

（2）溶解氧（1 分）

（3）电导率（1 分）

（4）明渠流量计（1 分）

（5）COD（2 分）

（6）氨氮（2 分）

注：须提供原件或加盖生产厂家公章的复印件。

（六）、产品质量、材质与工艺满分 10 分

a、优于招标人要求得 6-10 分；

b、满足招标人要求得 2-6 分；

c、与招标人要求有偏差的得 0-2 分。

（七）、提供同类货物用户评价表的得 3 分

a、评价表填写完整，评价良好，每提供 1 项得 1 分，最多得 3 分；（注：须提供复印件加盖生产厂家的鲜章）

b、评价表填写不完整，评价一般，得 0 分。

（八）、完工期得分 0.5 分，保质维护期 0.5 分

a、满足招标人完工期要求得 0.5 分、满足招标人保质维护期要求共得 0.5 分；

b、不满足招标人要求得 0 分。

（九）、售后服务机构得分 3 分

a、在西北地区有售后服务机构，并取得生产厂家或直属的分支机构授权的服务资质得 3 分；

b、在西北地区没有设售后服务机构得 0 分。

（十）、售后服务承诺及保证措施得 15 分

- a、售后服务承诺及保证措施优于其他投标人售后服务承诺的得 10-15 分；
- b、售后服务承诺及保证措施满足招标人要求的得 5-8 分；
- c、售后服务承诺及保证措施不满足招标人要求的得 0 分。

注：所有打分资料须在投标文件中装入复印件且与原件一致，否则不得分。

三、在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

四、按本办法评标，以最终得分高低排序推荐三名中标候选人，由评标委员会按《宁夏回族自治区建设工程招标投标定标管理办法》第十七条规定确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标，或因不可抗力提出不能履行合同的，招标人可以确定排名第二的中标候选人为中标人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，招标人可以确定排名第三的中标候选人为中标人。

五、中标候选人确定后，业主依序进行商务谈判，对投标文件中所承诺内容与评委要求不符处进行谈判，第一名中标候选人具有优先权。

附件：废标条件

废标条件

总 则

本附件所集中列示的废标条件，是本章“评标办法”的组成部分，是对第二章“投标人须知”和本章正文部分所规定的废标条件的总结和补充，如果出现相互矛盾的情况，以第二章“投标人须知”和本章正文部分的规定为准。

1. 废标条件

投标人或其投标文件有下列情形之一的，其投标作废标处理：

1.1 有以下规定的任何一种情形的：

- （1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- （2）为本标段前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；
- （3）为本标段的监理人；
- （4）为本标段的代建人；
- （5）为本标段提供招标代理服务的；
- （6）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
- （7）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
- （8）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
- （9）被责令停业的；
- （10）被暂停或取消投标资格的；
- （11）财产被接管或冻结的；
- （12）使用伪造、变造的许可证件；
- （13）提供虚假的财务状况或者业绩；
- （14）提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；
- （15）提供虚假的诚信状况；
- （16）其他弄虚作假行为。

1.2 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

1.3 在形式评审、资格评审（适用于未进行资格预审的）、响应性评审中，评标委员会认定投标人的投标文件不符合评标办法前附表中规定的任何一项评审标准的。

1.4 当投标人资格预审申请文件的内容发生重大变化时，其在投标文件中更新的资料，未能通过资格评审的（适用于已进行资格预审的）。

1.5 投标报价高于招标控制价的。

1.6 工期、质量未能响应招标文件的。

1.7 未按照招标文件中投标文件格式要求提供投标文件的。

1.8 在施工组织设计和项目管理机构评审中，评标委员会认定投标人的投标未能通过此项评审的。

1.9 投标人未提交信投标承诺书和廉洁投标告知书（无需单独提供，标书里有即可）。

1.10 投标人未按第二章“投标人须知”第10.11款规定出席开标会的。

备注：如果工程所在地管理规定要求评标委员会对判定为废标的投标文件说明废标情况的，应增加“废标情况说明表”格式，废标情况说明应当对照招标文件规定的废标条件以及投标文件存在的具体问题。