



广东粤信项目管理有限公司  
Guangdong Yuexin Project Management Co., Ltd.

# 货物 公开招标文件

项目编号：YXGL23GZ18118

项目名称：珠江三角洲水资源配置工程水情水质监测系统项目设备采购及配套服务

采购人：水利部珠江水利委员会水文局

代理机构：广东粤信项目管理有限公司

时 间：2023 年

## 温馨提示!!!

- 一、如无另行说明，投标文件递交时间为投标截止时间**前 30 分钟**内。
- 二、本项目邀请投标人参加开标会议，请**适当提前到达**。
- 三、投标文件应按顺序**编制页码**。
- 四、请仔细检查投标文件是否已按招标文件要求**盖章、签名、签署日期**。
- 五、请正确填写《开标一览表（报价表）》、《投标分项报价表》（如有）。多包组项目请仔细检查包组号，包组号与包组采购内容必须对应。
- 六、投标文件建议采用 A4 纸、双面打印、胶装。多包组项目如投标人同时投标多个包组的，建议每个包组分别装订。
- 七、如投标产品属于许可证管理范围内的，须提交相应的许可证复印件。
- 八、分支机构投标，须取得具有法人资格的总公司（总所）出具给分支机构的授权书，并提供总公司（总所）和分支机构的营业执照（执业许可证）复印件。已由总公司（总所）授权的，总公司（总所）取得的相关资质证书对分支机构有效，法律法规或者行业另有规定的除外。
- 九、递交投标文件前请仔细检查投标文件是否已胶装成册、已密封完好。
- 十、投标人如需对项目提出询问或质疑，应按招标文件附件中的询问函和质疑函的格式提交。
- 十一、本项目可采用快递方式递交投标文件。投标人须在规定的投标截止时间前将投标文件送达开标地点，快递单上应清晰写明投标人名称、采购项目名称、编号、包组号等内容，递交时间以送达开标地点并由采购代理机构工作人员签收确认的时间为准。由于寄错地址、逾期送达、未按要求密封或者邮寄过程导致包装密封出现破损的，采购代理机构应拒绝接收，由投标人自行承担相应责任与后果。
- 十二、上述提示内容非招标文件的组成部分，仅为善意提醒。如有不一致的地方，以招标文件为准。

# 目 录

第一章 投标邀请（招标公告） .....	3
第二章 投标须知前附表 .....	7
第三章 开标、评标、定标 .....	10
第四章 采购需求 .....	22
第五章 合同文本（货物） .....	58
第六章 投标文件格式 .....	74
第七章 投标人须知 .....	102

# 第一章 投标邀请（招标公告）

## 项目概况

珠江三角洲水资源配置工程水情水质监测系统项目设备采购及配套服务招标项目的潜在投标人应在广东省广州市天河区天寿路 31 号江河大厦 13 楼 1305 室现场报名或发送资料至代理机构邮箱（[gdyxxg@163.com](mailto:gdyxxg@163.com)）进行网上报名并获取招标文件，并于 2023 年 9 月 20 日 09:30（北京时间）前递交投标文件。

### 一、项目基本情况

项目编号：YXGL23GZ18118

项目名称：珠江三角洲水资源配置工程水情水质监测系统项目设备采购及配套服务

预算金额（元）：人民币 15000000.00 元

最高限价（如有）（元）：人民币 15000000.00 元

### 采购需求：

#### 1、简要技术需求或服务要求：

- （1） 标的内容概况：珠江三角洲水资源配置工程水情水质监测系统项目设备采购及配套服务；数量 1 项；最高限价：人民币 1500 万元。
- （2） 简要服务要求：投标人提供的设备应符合安全质量标准、环保标准或行业标准，为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。具体详见采购需求。

合同履行期限：合同签订后 60 天内完成，设备进场时间以采购人通知为准。

本项目不接受联合体。

### 二、申请人的资格要求：

#### 1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

（1）具有独立承担民事责任的能力：在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，提供在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织的营业执照或事业单位法人证书或社会团体法人登记证书复印件，如投标人为自然人的提供自然人身份证明复印件；如国家另有规定的，则从其规定。（分支机构投标，须取得具有法人资格的总公司（总所）出具给分支机构的授权书，并提供总公司（总所）和分支机构的营业执照（执业许可证）复印件。已由总公司（总所）授权的，总公司（总所）取得的相关资质证书对分支机构有效，法律法规或者行业另有规定的除外。）

（2）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：按格式要求签署《投标人资格声明函》。

（3）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：按格式要求签署《投标人资格声明函》。

（4）具有履行合同所必须的设备和专业技术能力：按格式要求签署《投标人资格声明函》。

（5）参加采购活动前 3 年内，在经营活动中没有重大违法记录：按格式要求签署《投标人资格声明函》。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者

执照、较大数额罚款等行政处罚。（较大数额罚款按照发出行政处罚决定书部门所在省级政府，或实行垂直领导的国务院有关行政主管部门制定的较大数额罚款标准，或罚款决定之前需要举行听证会的金额标准来认定）

（6）法律、行政法规规定的其他条件：按格式要求签署《投标人资格声明函》。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无；
3. 本项目的特定资格要求：无。
4. 不同投标人之间有下列情形之一，不接受作为参加同一采购项目竞争的投标人：①为采购项目同一合同项下提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商；②单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商。
5. 投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)以下情形之一：①记录失信被执行人；②重大税收违法失信主体；③政府采购严重违法失信行为。同时，不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。
6. 成功获取本招标文件的供应商。
7. 本采购项目不接受联合体投标。

### 三、 获取招标文件

时间：2023年8月30日至2023年9月6日，每天上午9:00:00至12:00:00，下午14:30:00至17:30:00（北京时间，法定节假日除外）

地点：广州市天河区天寿路31号江河大厦13楼1305室

方式：详见“其他补充事宜”。

售价（元）：300

### 四、 提交投标文件截止时间、开标时间和地点

截止时间：2023年9月28日09:30:00（北京时间）

地点：广州市天河区天寿路31号江河大厦13楼1301室会议室。

### 五、 公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

### 六、 其他补充事宜

- 1、 需要落实的政府采购政策：《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）、《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、《商品包装政府采购需求标准（试行）》（财办库〔2020〕123号）、《快递包装政府采购需求标准（试行）》（财办库〔2020〕123号）等。
- 2、 供应商将下述资料加盖供应商公章获取招标文件：
  - （1）提供在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织的营业执照或事业单位法人证书或社会团体

法人登记证书复印件，如投标人为自然人的提供自然人身份证明复印件；若分公司投标：供应商为非独立法人（即由合法法人依法建立的分公司），须同时提供具有法人资格的总公司的营业执照复印件及总公司对分公司出具的有效授权书原件。已由总公司授权的，总公司取得的相关资质证书对分公司有效。法律法规或者行业另有规定的除外。

（2）法定代表人证明书及法定代表人身份证复印件和法定代表人授权委托书及授权代表身份证复印件；（如法定代表人亲自办理获取招标文件事宜的，无需提交法定代表人授权委托书及授权代表身份证复印件）

（3）《项目报名登记表》复印件（详见附件）。

**备注：已成功获取招标文件的供应商参加投标的，不代表通过资格性、符合性审查。**

1）现场报名：供应商至广东粤信项目管理有限公司（详细地址：广州市天河区天寿路31号江河大厦13楼1305室）缴纳标书款，并获取招标文件。

2）网上报名：供应商应填写打印上述报名资料一并加盖供应商公章扫描发至代理机构邮箱（gdyxxg@163.com），由工作人员审核（咨询电话020-37209484）报名资料通过后，供应商必须于本采购项目“投标邀请”规定的“获取招标文件时间”内缴纳标书款【招标文件获取汇款账号信息：（收款单位名称：广东粤信项目管理有限公司；开户银行：中国建设银行广州天寿路支行；账号：4405 0158 1108 0000 0704），须使用对公账号汇款】，否则视为未完成报名。

3）招标文件如需邮寄（到付），招标代理机构对邮寄过程中的遗失概不负责。

4）投标文件递交时间为2023年9月28日9:00:00至9:30:00。

**七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。**

1、采购人信息

名称：水利部珠江水利委员会水文局

地址：广东省广州市天寿路80号

联系方式：020-85116146

2、采购代理机构信息

名称：广东粤信项目管理有限公司

地址：广州市天河区天寿路31号1301室（部位：内自编05房（仅限办公））

联系方式：020-37209484

3、项目联系方式

项目联系人：吕小姐

电话：020-37209484-804

发布人：广东粤信项目管理有限公司

发布日期：2023年8月30日

## 项目报名登记表

项目名称	珠江三角洲水资源配置工程水情水质监测系统项目设备采购及配套服务		
项目编号	YXGL23GZ18118		
包组/标段号 (注：无用“/”表示)			
报名单位名称 (加盖公章)			
报名单位地址			
纳税人识别号或统一社会信用代码(必填) (注：个人、没有纳税人识别号或统一社会信用代码的政府机构、事业单位除外)			
法定代表人(姓名)			
项目联系人(姓名)			
联系电话			
获取文件方式	邮箱：		
报名登记时间	年 月 日		
声明	代理机构通过上述“邮箱”发送至报名单位的该项目相关文件，视为有效送达。		
报名单位保证书	<p>我单位所填写内容真实、完整、有效、一致，如因递交虚假材料或填写信息错误导致的与本项目有关的任何损失由我单位承担。</p> <p>我单位保证该项目由本单位承包，不接受他人挂靠，不转包，不非法分包。如有违犯，责任自负。</p>		

注：请各报名登记单位认真填写以上所有资料，并保证信息的完整性和准确性。

## 第二章 投标须知前附表

说明：该资料表的条款项号是与第七章《投标人须知》条款项号对应的条款，是对第七章《投标人须知》补充、修改和完善，如果有矛盾的话，应以本资料表为准。

条款号	内容	说明与要求
<b>一、说明</b>		
2.2	资金来源	自有资金
<b>二、招标文件</b>		
8.1	现场考察或者召开开标前答疑会	不举行
<b>三、投标文件的编制</b>		
12.3	投标报价	1、投标报价（总价）中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。 2、若投标报价有缺漏项的，缺漏项部分的价格视为已包含在投标报价中，中标后不作任何调整。
12.2.1	（境内货物）投标分项报价	包括但不限于项目的全部产品价格、服务价格、应向中华人民共和国政府缴纳的增值税和其它税等全部税费、运输、保险、安装、伴随服务、标准附件价、备品备件及专用工具价(如有)、以及履行合同所需的费用、所有风险、责任等其他一切隐含及不可预见的费用。
12.2.1	（境外货物）投标分项报价	包括但不限于： 1、项目的全部产品价格、服务价格、应向中华人民共和国政府缴纳的增值税和其它税等全部税费、运输、保险、安装、伴随服务、标准附件价、备品备件及专用工具价(如有)、以及履行合同所需的费用、所有风险、责任等其他一切隐含及不可预见的费用。 2、还应包括货物从境外进口已缴纳或应缴纳的全部关税、增值税和其它税、报货物境外离岸价格、国外运输费、国外运输保险费等费用。
12.3	报价是唯一或固定不变	是
12.4	备选方案	不允许, 每项报价或每种规格货物只允许有一个报价，否则将被视为无效投标。
12.5	附加条件报价	不允许附加条件报价，否则将被视为无效投标。
17.1	投标保证金	投标保证金金额：人民币 30000.00 元 提交形式：非现金形式（电汇或银行转账、金融机构或第三方担保机构出具的保函、保险等形式递交） 如采用电汇或银行转账形式提交的，投标保证金在投标截止时间前到达以下指定账号： 收款单位名称：广东粤信项目管理有限公司 账号：9550880213275300191 开户银行：广发银行广州琶洲支行 <b>注：投标人请在缴款凭证“备注”栏写明（项目编号）保证金，以便查询。</b>



18.1	投标有效期	120 日历日。投标有效期不足的投标，将被视为无效投标。
19.1	投标文件份数	正本一份，副本七份。若正本与副本有不一致，以正本为准。 电子文件一份（不可加密）。
19.2	电子文件	电子文件，用 Microsoft Word 软件制作及按招标文件要求签署、盖章后的正本投标文件扫描成 PDF 格式。电子文件介质为 U 盘或光盘，所有电子文件不能采用压缩处理，不能设置密码，其内容应与投标人打印产生的纸质投标文件内容一致，如有不同，以纸质文件为准。
<b>四、投标文件的递交</b>		
22.2.3	询问函接收联系方式、质疑函接收联系方式	机构名称：广东粤信项目管理有限公司 联系人：吕工 联系电话：020-37209484-804（上午 09:00 至 12:00，下午 14:00 至 17:00，法定节假日除外） 联系地址：广州市天河区天寿路 31 号江河大厦 13 楼 1305 室（如采用邮寄形式提交，请提前跟我司工作人员联系，并同步将邮寄底单发送至我司邮箱） 邮政编码：510610 电子邮箱：gdyxxg@163.com（提交时请备注 XX 项目询问函/质疑函）
<b>五、授予合同</b>		
24.1	合同签订时间	自《中标通知书》发出之日起三十日内
26.1	采购代理服务费用	<p>1. 中标人须向采购代理机构按如下标准和规定缴纳采购代理服务费：</p> <p>（1）以《中标通知书》中包组的中标金额作为采购代理服务费的计算基数。</p> <p>采购代理服务费收费采用差额定率累进法计算方式。按中华人民共和国国家发展和改革委员会颁发的计价格[2002]1980 号、国家发改委[2003]857 号及发改价格[2011]534 号文规定的“货物类”下浮 65% 计算。</p> <p>（2）采购代理服务费的缴纳形式：</p> <p>A. 向采购代理机构直接缴纳采购代理服务费。可用支票、汇票、电汇等付款方式；</p> <p>B. 采购代理服务费的缴费账号：详见投标文件格式《代理服务费承诺书及开票资料》。</p> <p>2. 投标人应签署投标文件格式《代理服务费承诺书及开票资料》，作为投标文件的一部分。</p> <p>3. 中标人在领取《中标通知书》前应向采购代理机构缴纳采购代理服务费。凭领取人身份证复印件并加盖公章领取《中标通知书》。如采用电汇或银行转账，须同时递交采购代理服务费缴费凭证复印件并加盖公章。</p>
<b>其他说明</b>		
/	评标方法	采用综合评分法。
/	分包	本项目不允许分包。

/	单独密封资料	<p>投标人还应将下述资料一并单独密封提交，并在信封上标明“单独密封资料”字样，为了方便后续相关事宜的办理。</p> <p>(1) 电子介质。</p> <p>(2) 代理服务费承诺书及开票资料。</p> <p>(3) 投标保证金缴付凭证、退投标保证金说明。</p>
/	原件核对	<p><b>原件核对:签订采购合同前，采购人有权对中标人提交的相关各类证明、资料进行原件核对。</b></p>
/	公告媒体	<p>本项目相关公告在中国政府采购网(<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>)、广东粤信项目管理有限公司(<a href="http://www.yesin.net.cn/">http://www.yesin.net.cn/</a>)。相关公告在法定媒体上公布之日即视为有效送达，不再另行通知。</p> <p>备注：在不同媒体发布的同一政府采购信息内容、时间不一致的，以在中国政府采购网或者其省级分网发布的信息为准。同时在中国政府采购网和省级分网发布的，以在中国政府采购网上发布的信息为准。</p>

### 第三章 开标、评标、定标

#### 1. 开标

- 1.1. 采购代理机构在投标邀请（招标公告）中规定的日期、时间和地点组织开标会议。开标时邀请所有投标人代表参加。
- 1.2. 开标时，由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由采购人或者采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容。
- 1.3. 开标过程应当由采购人或者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。
- 1.4. 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。
- 1.5. 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

#### 2. 评标委员会的组成

- 2.1. 本次招标依法组建评标委员会，评标委员会成员人数为7人单数。
- 2.2. 评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。评审专家有下列情形之一的，受到邀请应主动提出回避，采购当事人也可以要求该评审专家回避：
  - 2.2.1. 参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；
  - 2.2.2. 参加采购活动前3年内担任供应商的董事或监事；
  - 2.2.3. 参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
  - 2.2.4. 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
  - 2.2.5. 与供应商有其他可能影响采购活动公平、公正进行的关系。
- 2.3. 评标委员会成员和参与评标的有关工作人员不得透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的其他情况。
- 2.4. 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：
  - 2.4.1. 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
  - 2.4.2. 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
  - 2.4.3. 对投标文件进行比较和评价；
  - 2.4.4. 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；
  - 2.4.5. 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。
- 2.5. 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。

- 2.6. 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。投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。
- 2.7. 评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件中提供的材料内容，而不依据外部的材料证据。
- 2.8. 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：
  - 2.8.1. 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；
  - 2.8.2. 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
  - 2.8.3. 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；
  - 2.8.4. 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章第 2.6 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。**

- 2.9. 价格评审：除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整，详见《价格扣除》。
- 2.10. 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，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
- 2.11. 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。

### **3. 评标（适用综合评分法）**

- 3.1. 评标方法：本项目采用综合评分法。综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。
- 3.2. 评标步骤：
  - 3.2.1. 资格性审查：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，详见《资格性审查表》。未通过资格性审查的投标人，不进入符合性审查。
  - 3.2.2. 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，详见《符合性审查表》，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。未通过符合性审查的投标人，不进入技术、商务和价格评审。
  - 3.2.3. 详细评审：
    - 3.2.3.1. 评标委员会对符合性审查合格的投标文件进行技术、商务评估，综合比较与评价。具体技术、商务、价格部分的评审因素详见《综合评分表》。
    - 3.2.3.2. 评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

3.2.5. 评标时，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

3.2.6. 综合得分=技术得分+商务得分+价格得分。

#### 4. 推荐中标候选人（适用综合评分法）

4.1. 使用综合评分法的采购项目，单一产品采购项目提供相同品牌产品或非单一产品采购项目多家投标人提供的核心产品品牌相同的，且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，由采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

4.2. 采用综合评分法的，评标结果按评审后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并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

4.3. 推荐综合得分排名第一的投标人为第一中标候选人，排名第二的投标人为第二中标候选人。

4.4. 中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定中标人。

#### 5. 定标

5.1. 采购代理机构提交评标报告报采购人确认，采购人在收到评标报告之日起5个工作日内确定中标人，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人，也可以事先授权评标委员会直接确定中标人。

5.2. 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审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，也可以重新开展采购活动。

#### 6. 特别说明

6.1. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

6.1.1. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

6.1.2. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

6.1.3. 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；

6.1.4. 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；

6.1.5. 不同投标人的投标文件相互混装；

6.1.6. 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。

6.2. 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

6.2.1. 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

6.2.2. 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

6.2.3. 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

6.2.4. 因重大变故，采购任务取消的。

**说明:**

1. 投标人必须严格按照《资格性审查表》、《符合性审查表》的评审内容的要求如实提供证明材料并应加盖投标人公章，若投标人不满足《资格性审查表》、《符合性审查表》中任何情形之一的，则其投标无效。
2. 技术、商务评分：评标委员会各成员分值的算术平均值（四舍五入后，小数点后保留两位有效数）。
3. 投标人应如实提交《综合评分表》要求提交的相关各类证明、资料等并应加盖投标人公章，投标人如未按要求提交的，该项评分为零分。
4. 评审内容中投标人提交的支持文件或印刷的资料或外文书证或者外国语试听资料使用中文以外的另一种语言的，相应内容应附有中文译本并加盖投标人公章，否则不予认可。若两种语言不一致时以中文翻译本为准。

**资格性审查表**

序号	评审内容
(一)	符合招标文件中规定资格要求的及资格证明文件齐全；
1	提供在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织的营业执照或事业单位法人证书或社会团体法人登记证书复印件，如投标人为自然人的提供自然人身份证明复印件；如国家另有规定的，则从其规定。（分支机构投标，须取得具有法人资格的总公司（总所）出具给分支机构的授权书，并提供总公司（总所）和分支机构的营业执照（执业许可证）复印件。已由总公司（总所）授权的，总公司（总所）取得的相关资质证书对分支机构有效，法律法规或者行业另有规定的除外。）
2	具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：按格式要求签署《投标人资格声明函》。
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：按格式要求签署《投标人资格声明函》。
4	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力：按格式要求签署《投标人资格声明函》。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录：按格式要求签署《投标人资格声明函》。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（较大数额罚款按照发出行政处罚决定书部门所在省级政府，或实行垂直领导的国务院有关行政主管部门制定的较大数额罚款标准，或罚款决定之前需要举行听证会的金额标准来认定）
6	法律、行政法规规定的其他条件：按格式要求签署《投标人资格声明函》。
(二)	不同投标人之间有下列情形之一，不接受作为参加同一采购项目竞争的投标人：①为采购项目同一合同项下提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商；②单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商。（提供《投标人资格声明函》）

(三)	投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)以下情形之一：①记录失信被执行人；②重大税收违法失信主体；③政府采购严重违法失信行为。同时，不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。(1、采购人、采购代理机构于投标截止日在上述网站进行查询结果为准，如在上述网站查询结果均显示没有相关记录，视为不存在上述不良信用记录；2、采购代理机构同时对信用信息查询记录和证据截图或下载存档；3、投标人为分支机构的，同时对该分支机构所属总公司（总所）进行信用记录查询，该分支机构所属总公司（总所）存在不良信用记录的，视同供应商存在不良信用记录。)
(四)	成功获取本招标文件的供应商。
(五)	本项目不接受联合体形式参加采购活动。
(六)	《投标人资格声明函》已提交并符合招标文件要求的；

### 符合性审查表

序号	评审内容
1.	按照招标文件规定要求签署、盖章且投标文件有法定代表人签字或盖个人名章（或签字人有法定代表人有效授权书）的；
2.	投标函已提交并符合招标文件要求的，且投标有效期不少于招标文件中载明的投标有效期；
3.	投标人按招标文件要求提交投标保证金的
4.	投标报价已确定且未超过本项目最高限价的
5.	投标文件没有招标文件中规定的其他无效投标条款的；
6.	按有关法律、法规、规章不属于投标无效的。

## 综合评分表

序号	评审因素	评分细则	权重 (%)	分值 (分)
一	<b>商务部分(合计 25 分)</b>			
1.	管理体系认证情况	<p>投标人具有《ISO14001 环境管理体系认证证书》、《ISO9001 质量管理体系认证证书》、《ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书》的，每提供 1 个证书得 2 分，最高得 6 分。</p> <p>注：须提供有效期内的证书复印件、全国认证认可公共服务平台对体系证书的信息查询截图，并加盖投标人公章，无或其他情况不得分。</p>	6%	6
2.	同类项目业绩	<p>投标人自 2018 年至今承担过水文（情）或水质站建设项目的同类设备采购、安装调试业绩，每提供一个业绩得 1 分，最高得 6 分。</p> <p>注：业绩以合同签订时间为准，须提供合同关键页（①封面②合同相关内容③含签订合同双方的落款盖章、签订日期的关键页）复印件并加盖投标人公章，无或其他情况不得分。</p>	6%	6
3.	拟投入项目团队	<p>1. 项目负责人（3 分） 具备环境或水利或水文水资源类相关专业副高级或以上职称的得 3 分；环境或水利或水文水资源类相关专业中级职称的得 1 分；本项最高得 3 分。</p> <p>2. 项目团队（除项目负责人外）（6 分） 具备环境或水利或水文水资源类相关专业副高级或以上职称的，每有 1 人得 1.5 分；环境或水利或水文水资源类相关专业中级职称的，每有 1 人得 0.5 分；本项最高得 6 分。</p> <p>注：须同时提供相关人员的①职称证书复印件和②投标截止日前 6 个月内任意 1 个月社保证明复印件，并加盖投标人公章，无或其他情况不得分。</p>	9%	9
4.	产品授权	<p>投标人提供①生物毒性在线分析仪、②汞在线分析仪、③硝酸盐在线分析仪、④氨氮在线分析仪的设备制造商出具的授权书及原厂售后服务承诺函，每提供一个仪器的授权书及原厂售后服务承诺函得 1 分，最高得 4 分。无或其他情况不得分。</p> <p>注：提供授权书及原厂售后服务承诺函原件作为证明材料。</p>	4%	4
二	<b>技术部分(合计 45 分)</b>			
一、	技术要求响应情况	<p>投标产品完全满足技术要求中带“▲”的所有指标得 13 分。带“▲”技术要求每出现一项不满足扣 0.5 分。</p> <p>注：（1）应列表（共 26 条）逐一说明响应情况，并按要求提供相应资料。无或其他情况不得分。</p> <p>（2）证明材料以投标货物制造商公开发布的印刷资料或检测机构出具的检测报告或投标货物制造商出具的证明材料为准（投标货物制造商对技术参数出具的证明，必须加盖投标货物制造</p>	13%	13



		商单位公章)。凡不符合上述要求的,将视为无效技术支持资料,本条不得分。		
二、	对本项目的理解	<p>根据投标人对珠江三角洲水资源配置工程水情水质监测系统项目的了解程度,对水情水质站的建设背景、意义、重难点等内容进行评审:</p> <p>(1)对本项目理解非常透彻、深刻理解水情水质站建设意义,内容非常详细且完整的,得8分;</p> <p>(2)对本项目理解较为透彻,比较理解水情水质站建设意义,内容较为详细且比较完整的,得5分;</p> <p>(3)对本项目理解一般,内容一般的,得3分;</p> <p>注:无或其他情况不得分。</p>	8%	8
三、	技术服务、安装调试方案	<p>(1)服务方案详细、全面、合理,有利于项目实施,完全满足或优于招标文件要求的,得8分;</p> <p>(2)服务方案较详细全面,基本合理,与项目实施的符合程度较好,完全满足招标文件要求的,得5分;</p> <p>(3)服务方案过于简单,与项目实施的符合程度一般,对招标文件要求响应一般的,得3分。</p> <p>注:无或其他情况不得分。</p>	8%	8
四、	质量保证措施和售后服务	<p>根据投标人提供的质量保证措施及售后运营服务方案的科学性、完善性、合理性,严密性进行综合评审:</p> <p>(1)质量保证措施及售后运营服务方案非常科学、完善、合理得8分;</p> <p>(2)质量保证措施及售后运营服务方案较科学、完善、合理得5分;</p> <p>(3)质量保证措施及售后运营服务方案一般得3分;</p> <p>注:无或其他情况不得分。</p>	8%	8
五、	进度保障措施	<p>根据投标人对本项目实际需求,制定进度计划和任务分工进行综合评审:</p> <p>(1)制定非常合理、切实可行的进度安排计划和任务分工的,得8分;</p> <p>(2)制定较为合理、较可行的进度安排计划和任务分工的,得5分;</p> <p>(3)制定进度安排计划和任务分工有一般的,得3分;</p> <p>注:无或其他情况不得分。</p>	8%	8
三	<b>价格部分(合计 30 分)</b>			
1	投标报价	<p>价格分应当采用低价优先法计算,即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价,其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算:</p> <p>投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 100 × 权重</p>	30%	30 分

	备注：1、因落实采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算投标报价得分, 详见《价格扣除》。 2、投标报价得分四舍五入后，小数点后保留两位有效数；		
合计		100%	100 分

# 政策功能

## 第一部分 价格扣除

### 一、小型和微型企业产品价格扣除

- (一) 根据财务部、工业和信息化部印发的《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库〔2020〕46号）的规定，对小型和微型企业产品的价格给予C的扣除（C的取值为10%），用扣除后的价格参与评审。
- (二) 《政府采购促进中小企业发展管理办法》所称中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）应当符合以下条件：
  1. 在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。
  2. 符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。
  3. 提供本企业（属于小微企业）制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物/提供本企业（属于小微企业）承接的服务。
- (三) 参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》。（格式见第六章投标文件格式）。投标人提供的货物只有部分为小型或微型企业制造的，不享受价格扣除。

### (四) 监狱企业产品价格扣除

1. 监狱企业视同小型、微型企业，按上述第（一）条款享受评审中价格扣除。
2. 监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。
3. 监狱企业参加政府采购活动时，应当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，否则不予认可。

### (五) 残疾人福利性单位产品价格扣除

1. 残疾人福利性单位视同小型、微型企业，按上述第（一）条款享受评审中价格扣除。
2. 根据财政部、民政部、中国残疾人联合会印发的《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，符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》（格式见第六章投标文件格式），并对声明的真实性负责。一旦中标将在中标公告中公告其声明函，接受社会监督。投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

- 二、投标人同时为小型、微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位任两种或以上情况的，评审中只享受一次价格扣除，不重复进行价格扣除。

### 三、节能产品、环境标志产品价格扣除：

- 3.1. 拟采购产品属于节能产品政府采购品目清单规定必须强制采购的，实行强制采购。
- 3.2. 本次采购产品在财政部、发展改革委、生态环境部等部门最新发布的《节能产品政府采购品目清单》或《环境标志产品政府采购品目清单》的清单范围内优先采购的节能产品、环境标志产品类别，对于具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品或环境标志产品认证证书的，对节能产品或环境标志产品的价格分别给予 1% 的价格扣除。
- 3.3. 属于品目清单范围内的节能或环境标志产品，应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品或环境标志产品认证证书复印件，并加盖投标人单位的公章。

## 第二部分 商品包装和快递包装

### 一、本项目如涉及商品包装、快递包装，应当满足以下要求：

#### (一) 商品包装环保要求

1. 商品包装层数不得超过 3 层，空隙率不大于 40%；
2. 商品包装尽可能使用单一材质的包装材料，如因功能需求必需使用不同材质，不同材质间应便于分离；
3. 商品包装中铅、汞、镉、六价铬的总含量应不大于 100mg/kg；（必要时，采购人可要求履约验收时提供第三方检测机构出具的检测报告复印件）；
4. 商品包装印刷使用的油墨中挥发性有机化合物（VOCs）含量应不大于 5%（以重量计）；（必要时，采购人可要求履约验收时提供第三方检测机构出具的检测报告复印件）
5. 塑料材质商品包装上呈现的印刷颜色不得超过 6 色；
6. 纸质商品包装应使用 75%以上的可再生纤维原料生产；
7. 木质商品包装的原料应来源于可持续性森林。

#### (二) 商品包装检测方法

1. 商品包装中重金属（铅、汞、镉、六价铬）总量的检测按照 GB/T10004-2008 《包装用塑料复合膜、袋干法复合、挤出复合》规定的方法进行。
2. 商品包装印刷使用的油墨中挥发性有机化合物（VOCs）含量的检测按照 GB/T23986-2009 《色漆和清漆挥发性有机化合物（VOC）含量的测定气相色谱法》规定的方法进行。

#### (三) 快递包装环保要求

1. 快递包装中重金属（铅、汞、镉、六价铬）总量应不大于 100mg/kg；（必要时，采购人可要求履约验收时提供第三方检测机构出具的检测报告复印件）
2. 快递包装印刷使用的油墨中不应添加邻苯二甲酸酯，其挥发性有机化合物（VOCs）含量应不大于 5%（以重量计）；（必要时，采购人可要求履约验收时提供第三方检测机构出具的检测报告复印件）
3. 快递包装中使用纸基材的包装材料，纸基材中的有机氯的含量应不大于 150mg/kg；（必要时，采购人可要求履约验收时提供第三方检测机构出具的检测报告复印件）
4. 快递包装中使用塑料基材的包装材料不得使用邻苯二甲酸二异壬酯、邻苯二甲酸二正辛酯、邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯、邻苯二甲酸二异癸酯、邻苯二甲酸丁基苄基酯、邻苯二甲酸二丁酯等作为增塑剂；
5. 快递中使用的塑料包装袋不得使用聚氯乙烯作为原料，且原料应为单一材质制成，生物分解率大于 60%；（必要时，采购人可要求履约验收时提供第三方检测机构出具的检测报告复印件）
6. 快递中使用的充气类填充物不得使用聚氯乙烯作为原料，且原料为单一材质制成，生物分解率大于 60%；
7. 快递中使用的集装袋应为单一材质制成，其重复使用次数应不小于 80 次；
8. 快递中应使用幅宽不大于 45mm 的生物降解胶带；（必要时，采购人可要求履约验收时提供第三方检测机构出具的检测报告复印件）
9. 快递包装中不得使用溶剂型胶粘剂；
10. 快递应使用电子面单；
11. 直接使用商品包装作为快递包装的商品，其商品包装满足《商品包装政府采购需求标准（试

行)》即可;

12. 快递包装产品质量和封装方式应符合相关国家或行业标准技术指标要求。

(四) 快递包装检测方法

1. 快递包装中重金属(铅、汞、镉、六价铬)总量的检测按照 GB/T10004-2008 《包装用塑料复合膜、袋干法复合、挤出复合》规定的方法进行。
2. 快递包装印刷使用的油墨中挥发性有机化合物(VOCs)的检测按照 GB/T23986-2009 《色漆和清漆挥发性有机化合物(VOCs)含量的测定气相色谱法》规定的方法进行。
3. 快递包装所使用的塑料包装的生物降解率的检测按照 GB/T20197-2006 《降解塑料的定义、分类、标识和降解性能要求》规定的方法进行。
4. 快递包装使用纸基材的包装材料中有机氯的检测按照 GB/T22904-2008 《纸浆、纸和纸板总氯和有机氯的测定》规定的方法进行。
5. 快递包装中使用的生物降解胶带的生物降解率的检测按照 GB/T19277.1 《受控堆肥条件下材料最终需氧生物分解能力的测定采用测定释放的二氧化碳的方法 第1部分:通用方法》规定的方法进行。

(五) 项目验收时, 采购人将根据上述要求对商品包装和快递包装组织验收工作。

## 第四章 采购需求

说明：

1. 投标人须对本项目为单位的采购标的进行整体响应，任何只对其中一部分采购标的进行的响应都被视为无效投标。
2. 采购需求中以“▲”标明的条款为重要技术参数或服务要求，但不作为投标无效条款。
3. 本项目所属行业为：其他未列明行业

一、项目一览表：

采购内容	数量	最高限价	交货期
珠江三角洲水资源配置工程水情水质监测系统项目设备采购及配套服务	1 批	人民币 1500 万元	合同签订后 60 天内完成,设备进场时间以采购人通知为准。

二、项目背景

珠江三角洲水资源配置工程是国务院批准的《珠江流域综合规划(2012-2030年)》提出的重要水资源配置工程，也是国务院要求加快建设的全国172项节水供水重大水利工程之一，工程以打造新时代生态智慧水利工程为建设目标。珠江三角洲水资源配置工程从西江水系向珠江三角洲东部地区引水，解决城市生活生产缺水问题，提高供水保证程度。工程建成后，多年平均供水量17.08亿立方米，其中南沙区5.31亿立方米，东莞市3.30亿立方米，深圳市8.47亿立方米。工程同时为香港特别行政区、番禺区、顺德区等地提供应急备用供水条件。

该工程由一条干线、两条分干线，一条支线，3座泵站和1座新建调节水库组成。工程从西江鲤鱼洲取水，经鲤鱼洲、高新沙、罗田3级泵站加压，输水至南沙区的高新沙水库、东莞市松木山水库和深圳市公明水库。工程设计引水流量80立方米每秒，输水线路全长113.2公里，其中干线长90.3公里，东莞分干线长3.6公里，深圳分干线长11.9公里，南沙支线长7.4公里，新建高新沙水库总库容482万立方米。

本工程等别为I等。输水干线鲤鱼洲泵站、鲤鱼洲高位水池、输水隧洞、输水箱涵、高新沙水库围坝及其进库闸、南沙支线进水闸、高新沙加压泵站、沙溪高位水池、罗田水库进库闸等主要建筑级别为1级，设计洪水标准100年一遇，校核洪水标准300年一遇；深圳分干线罗田加压泵站、公明水库进库闸、东莞分干线进水闸、输水隧洞及输水管道、松木山水库进库闸，南沙支线输水隧洞等主要建筑物级别为2级，设计洪水标准50年一遇，校核洪水标准采用200年一遇。

本工程处于珠江三角洲发达地区，对外交通较为便利。

本项目为珠江三角洲水资源配置工程水情水质监测系统项目的设备及配套服务采购项目，该项目服务对象为广东粤海珠三角供水有限公司，由水利部珠江水利委员会水文局作为本次招标的采购人。

### 三、总体要求

- 1、设备进场时间以采购人通知为准。
- 2、投标人提供相应货物的技术规格文件，说明货物的型号、生产厂家。
- 3、仪器设备如需特殊工作条件（如：水、电源、磁场强度、特殊温度、湿度、振动强度等），应在相关文件中加以说明，并提供安装场地要求。
- 4、所提供的货物的技术规格应与招标文件要求相符。应根据产品的正式出版样本（原本）和说明书如实逐项填写技术规格响应表。
- 5、伴随服务（费用包含在报价总价内）：全部设备的运输、安装、调试和人员培训、售后服务。
- 6、本用户需求中没有在投标文件中注明偏离（文字说明或在技术、商务对比表注明）的参数、配置、条款视为被投标人完全接受。
- 7、质量指标达到相应的国家标准，行业标准及厂家在本招标文件中提交并确定遵照的有关标准及技术要求。
- 8、培训：由中标人向采购人提供相关免费技术培训。
- 9、投标报价清单必须与采购货物清单一致。投标人报价不得高于采购预算。
- 10、投标人必须确保设备及所有配套件的完整性和可靠性。对于招标文件没有列出，而对该设备的正常运行和维护必不可少的部件、配件等，投标人有责任给予补充。

### 四、设备采购供货清单

序号	项目	技术要求及型号参数	单位	数量	站点情况
<b>1. 水质自动监测子系统</b>					
<b>1.1 采水单元</b>					
1.1.1	采水泵 (清洗泵)	潜水泵或自吸泵，双泵、双管路设计，交替使用。在控制系统中设置自动诊断泵、管路故障及自动切换泵、管路功能，满足实时不间断监测要求。	台	12	九江大桥 3 台、取水口 3 台、高新沙水库 3 台、罗田水库 3 台
1.1.2	采水构筑物	浮标或浮筒、警示标识，采用栈桥、打桩、抛锚等方式，根据现场实际情况综合确定。	套	4	/
1.1.3	采水管道	磐石胶管、UPVC 管等	套	4	/



序号	项目	技术要求及型号参数	单位	数量	站点情况
1.1.4	清洗、防堵塞、保温等配套装置	设计并制作必要的保温、防冻、防压、防淤、防撞、防盗措施，并对采水设备和设施进行必要的固定	套	4	/
<b>1.2 预处理及配水单元/清洗单元</b>					
1.2.1	水样过滤器	沉沙池，设有自动、手动排沙和清洗装置。沉砂池设置液位监测设备，在沉砂池侧面安装有高低液位开关，通过液位继电器可实现对水罐内液位的检测，并将液位信息传输给控制系统。	套	4	/
1.2.2	预处理设备	水样预处理配置五参数测量池，采用不锈钢材质。五参数探头垂直安装于测量池盖板上，在水样流动时对其测量得出准确的测量值。流通池具有密封性能好，易拆卸和维护，结构紧凑等特点。	套	4	/
1.2.3	灭藻装置	配置灭藻清洗装置，保证系统管路内部免受泥沙和藻类影响。反冲清洗时引入除藻剂灭藻清洗，反冲清洗系统启动时通过系统控制电磁阀打开把除藻剂引入系统管路中，通过控制系统将除藻剂和加压水混合更好的对内外管路进行除藻及清洗。	套	4	/
1.2.4	配水管路及流量、压力调节装置	包括清洗内部管路和清洗采水管路。具备自动加压反冲洗功能：通过加压清洁水流或化学试剂清洗液对采、配水管路和采样吸头进行自动反冲洗。能采用加压清洁水流对五参数传感器进行冲洗。	套	4	/
<b>1.3 控制单元</b>					
1.3.1	工控机	触摸屏一体式、RS232/RS485 通信	台	4	九江大桥 1 台、取水口 1 台、高新沙水库 1 台、罗田水库 1 台
1.3.2	可编程控制器	I0：满足需求且余量不少于 20%； 控制器输入输出接口：满足需求且余量不少于 4 路	台	4	九江大桥 1 台、取水口 1 台、高新沙水库 1 台、罗田水库 1 台

序号	项目	技术要求及型号参数	单位	数量	站点情况
1.3.3	交换机	1000M 工业级以太网交换机	台	4	九江大桥 1 台、取水口 1 台、高新沙水库 1 台、罗田水库 1 台
1.3.4	网络设备	4G/北斗双通道传输,含发送和接收设备	套	1	九江大桥
1.3.5	配套控制软件	集成现场监控软件,完成水质自动监测系统的控制、数据采集、存储、处理工作	套	4	/
<b>1.4 数据采集与传输单元</b>					
1.4.1	数据采集传输配套设备	根据指定的传输协议要求,将所有监测数据传输至平台,包括仪器的实时状态,关键参数和监测数据等	套	4	/
<b>1.5 水质分析单元</b>					
1.5.1	水质五参数在线分析仪	1. 溶解氧 1.1 测试原理: 荧光法 2. pH/温度 2.1 测量原理: 差分式电极,带温度自动补偿; 温度传感器法 3. 电导率 3.1 测量原理: 感应电流法 4. 浊度 4.1 测量原理: 双光束近红外光/散射光,色度补偿;	台	4	九江大桥 1 台、取水口 1 台、高新沙水库 1 台、罗田水库 1 台
1.5.2	水中油在线分析仪	测量原理: 紫外荧光法,详见技术文件水质分析单元	台	3	九江大桥 1 台、取水口 1 台、高新沙水库 1 台
1.5.3	高锰酸盐指数在线分析仪	测量原理: 高锰酸钾消解、氧化还原电位滴定法	台	4	九江大桥 1 台、取水口 1 台、高新沙水库 1 台、罗田水库 1 台
1.5.4	氨氮在线分析仪	测量原理: 水杨酸分光光度法,详见技术文件水质分析单元	台	4	九江大桥 1 台、取水口 1 台、高新沙水库 1 台、罗田水库 1 台

序号	项目	技术要求及型号参数	单位	数量	站点情况
1.5.5	总磷/总氮在线分析仪	测量原理：分光光度法，详见技术文件水质分析单元	台	4	九江大桥 1 台、取水口 1 台、高新沙水库 1 台、罗田水库 1 台
1.5.6	叶绿素 a 在线分析仪	测量原理：荧光法，详见技术文件水质分析单元	台	2	高新沙水库 1 台、罗田水库 1 台
1.5.7	硫酸盐在线分析仪	测量原理：比色法，详见技术文件水质分析单元	台	4	九江大桥 1 台、取水口 1 台、高新沙水库 1 台、罗田水库 1 台
1.5.8	氯化物在线分析仪	测量原理：比色法，详见技术文件水质分析单元	台	4	九江大桥 1 台、取水口 1 台、高新沙水库 1 台、罗田水库 1 台
1.5.9	硝酸盐在线分析仪	测量原理：分光光度法，详见技术文件水质分析单元	台	4	九江大桥 1 台、取水口 1 台、高新沙水库 1 台、罗田水库 1 台
1.5.10	铁在线分析仪	测量原理：比色分光光度法，详见技术文件水质分析单元	台	4	九江大桥 1 台、取水口 1 台、高新沙水库 1 台、罗田水库 1 台
1.5.11	锰在线分析仪	测量原理：比色分光光度法，详见技术文件水质分析单元	台	4	九江大桥 1 台、取水口 1 台、高新沙水库 1 台、罗田水库 1 台
1.5.12	氰化物在线分析仪	测量原理：比色法，详见技术文件水质分析单元	台	3	九江大桥 1 台、取水口 1 台、高新沙水库 1 台
1.5.13	铬和六价铬 (Cr6+) 在线分析仪	测量原理：比色分光光度法，详见技术文件水质分析单元	台	2	九江大桥 1 台、高新沙水库 1 台
1.5.14	铜在线分析仪	测量原理：比色分光光度法，详见技术文件水质分析单元	台	2	九江大桥 1 台、高新沙水库 1 台
1.5.15	生物毒性在线分析仪 (核心产品)	测量原理：细菌发光法(费氏弧菌)，详见技术文件水质分析单元	台	3	九江大桥 1 台、取水口 1 台、高新沙水库 1 台

序号	项目	技术要求及型号参数	单位	数量	站点情况
1.5.16	镉在线分析仪	测量原理：分光光度法，详见技术文件水质分析单元	台	2	九江大桥 1 台、高新沙水库 1 台
1.5.17	镍在线分析仪	测量原理：比色分光光度法，详见技术文件水质分析单元	台	2	九江大桥 1 台、高新沙水库 1 台
1.5.18	汞在线分析仪	测量原理：分光光度法，详见技术文件水质分析单元	台	1	九江大桥
1.5.19	砷在线分析仪	测量原理：阳极溶出伏安法，详见技术文件水质分析单元	台	1	九江大桥
1.5.20	铅在线分析仪	测量原理：分光光度法，详见技术文件水质分析单元	台	1	九江大桥
<b>1.6 留样单元</b>					
1.6.1	水质留样器	冷藏式自动水质采样器	套	4	/
<b>1.7 质控单元</b>					
1.7.1	九江大桥站质控设备	能够按照设定周期或远程接受指令，与控制单元及水质分析设备配合，对水质自动分析仪器进行标样自动核查、自动加标回收率测试等质控功能，详见技术文件质控单元	套	15	九江大桥
1.7.2	鲤鱼洲取水口站质控设备		套	8	取水口
1.7.3	高新沙水库站质控设备		套	12	高新沙水库
1.7.4	罗田水库站质控设备		套	7	罗田水库

序号	项目	技术要求及型号参数	单位	数量	站点情况
<b>1.8 辅助单元</b>					
1.8.1	废液收集装置	通过专用的防腐蚀管路与仪器废液管路连接，满足四周以上废液量的收集	套	4	/
1.8.2	UPS 不间断电源	10kVA，备用 1h 额定容量：10kVA 输入电压：120V—275V 输出电压：220V ± 1%V AC 频率范围：46—64HZ，50/60HZ 自适应 输入功率因素：0.98 额定功率因素：0.8	套	4	/
1.8.3	试剂存储设备	试剂存储设备支持按预设温度保存试剂，试剂存储量不小于 1 个月	套	4	/
1.8.4	环境监控系统	1、恒温设备。	台	1	九江大桥
		2、温湿度探测器：内置式，采用标准的 485 信号输出，Modbus 协议，支持二次开发	台	4	/
1.8.5	防雷设备设施	含电源防雷器、信号防雷器等	项	4	/
1.8.6	安装辅材	电源电缆及镀锌钢管等安装辅材	套	4	/
1.8.7	机柜	含控制柜、留样柜、预处理柜、仪表柜等	项	3	取水口、高新沙水库、罗田水库
<b>1.9 门禁系统</b>					

序号	项目	技术要求及型号参数	单位	数量	站点情况
1.9.1	光纤接入（视频专用）	10 M 以上	项	1	3 年服务费，九江大桥
1.9.2	工业安全路由交换机	1000 M 工业级以太网交换机	台	1	九江大桥
1.9.3	门禁一体机	支持密码、刷卡、人脸以及指纹等多种解锁方式，配套电磁锁和开门按钮	台	1	九江大桥
1.9.4	电磁锁	电磁式	套	1	九江大桥
1.9.5	开门按钮	配套	个	1	九江大桥
1.9.6	电源适配器	220 V 转 24 V 或 12 V	个	1	九江大桥
1.9.7	辅材及配件	软管、网线等	套	1	九江大桥
<b>2. 水情自动测报子系统</b>					
2.1	数据采集终端 (RTU)	含箱体、断路器、采集模块、传输模块、RS485 接口	套	3	/
2.2	太阳能供电设备	含 60W 太阳能板、65Ah 蓄电池组、太阳能充电控制器	套	3	/
2.3	雷达水位计	0-40m, RS485 接口	套	3	/
2.4	压力水位计	0-40m, RS485 接口	套	2	取水口、罗田水库

序号	项目	技术要求及型号参数	单位	数量	站点情况
2.5	水位计安装附件	支架等	项	3	/
2.6	立杆	4m 定制, 含避雷针和地笼	套	3	/
2.7	防雷接地	含防雷器、接地设备	项	1	/
2.8	软件购置	数据采集、处理及上报软件	项	1	/
2.9	电缆	光纤、电源电缆和通讯电缆等	项	1	/
2.10	其他安装材料	安装辅材	项	1	/

## 五、商务要求

### 1. 设备包装、交货、安装、调试及验收

#### 1.1 合同设备的包装:

设备的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由中标人承担。

#### 1.2 设备的交货:

1) 中标人交货时间: 合同签订后 60 天内完成, 设备进场时间以采购人通知为准。

2) 中标人交货地点: 采购人指定地点。

#### 1.3 合同设备的安装调试:

1) 中标人负责合同项下的安装调试, 一切费用由中标人负责。

2) 中标人安装时须对各安装场地内的其它设备、设施有良好保护措施。

3) 中标人安装调试后须提供主要水质设备的安装调试报告。

#### 1.4 设备的验收:

1) 合同设备安装调试完成正常工作 15 个工作日, 验收应在采购人和中标人双方共同参加下进行。

2) 验收按国家有关的规定、规范进行。验收时如发现所交付的设备有短装、次品、损坏或其它不符合本合同规定之情形者，采购人应做出详尽的现场记录，或由采购人和中标人双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据。由此产生的有关费用由中标人承担。

3) 如果合同设备运输和安装调试过程中因事故造成货物短缺、损坏，中标人应及时安排换装，以保证合同设备安装调试的成功完成。换装的相关费用由中标人承担。

1.5 中标人保证合同项下提供的设备不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，中标人须承担对第三方的专利、商标或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。

## 2. 质量保证及售后服务

2.1 中标人保证合同设备是全新、未曾使用过的，其质量、规格及技术特征符合合同附件的要求。

2.2 合同设备除了用户有特别规定外，保质保用期按生产厂家的标准执行。保质保用期内非采购人的人为原因而出现产品质量及安装问题，由中标人负责包修、包换或包退，并承担因此而产生的一切费用。中标人应在收到采购人通知后 24 小时内派员到现场维修，若在 48 小时内仍未能有效解决，中标人须免费提供同档次的设备予采购人临时使用。

下列情况中标人不负责免费保修：

- 1) 采购人不按照中标人提供的正确使用方法而引致设备故障损坏；
- 2) 采购人擅自改装设备；
- 3) 各种人为因素或天灾等外来因素造成的损坏。

2.3 因设备的质量问题而发生争议，由广东省或广州市质检部门进行质量鉴定。设备符合质量标准的，鉴定费用由采购人承担；设备不符合质量标准的，鉴定费用由中标人承担。

2.4 中标人为采购人提供操作及维护培训，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及原理，日常使用操作、保养与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或按采购人和中标人双方协商安排。由中标人向采购人提供相关免费技术培训。

## 3. 核心产品

**本项目的核心产品为：生物毒性在线分析仪。（供应商须说明核心产品的品牌和生产厂家名称，格式自拟）**

## 4. 付款方式

### 4.1 付款进度：

- (1) 签订合同后，采购人向中标人支付合同总价的 60%；
- (2) 主要设备进场并完成开箱验收后，采购人向中标人支付合同总价的 35%；
- (3) 设备安装调试完成并通过采购人组织的验收后，采购人向中标人支付合同总价的 5%。
- (4) 本项目通过验收后，采购人支付至合同总价 100%的同时，中标人须提供合同总价 3%的银行履约保函作为质量保证金，采购人在质量保证期期满之日起 30 天内退还。



4.2 中标人凭以下有效文件与采购人结算：

- (1) 合同；
- (2) 中标人开具的等额正式发票；

5. 价格优惠政策

本项目主要标的（详见投标文件格式《中小企业声明函》）均属于小型、微型企业制造的，依法享受价格优惠政策。供应商应列明每个标的名称的制造商名称且制造商均为小型或微型企业方可享受价格优惠政策，主要标的如下表：

序号	标的名称	技术要求及型号参数	所属行业	备注
1	水质五参数在线分析仪	1. 溶解氧 1.1 测试原理：荧光法 2. pH/温度 2.1 测量原理：差分式电极，带温度自动补偿；温度传感器法 3. 电导率 3.1 测量原理：感应电流法 4. 浊度 4.1 测量原理：双光束近红外光/散射光，色度补偿；	其他未列明行业	
2	水中油在线分析仪	测量原理：紫外荧光法，详见技术文件水质分析单元	其他未列明行业	
3	高锰酸盐指数在线分析仪	测量原理：高锰酸钾消解、氧化还原电位滴定法，详见技术文件 3.4.6 水质分析单元	其他未列明行业	
4	氨氮在线分析仪	测量原理：水杨酸分光光度法，详见技术文件水质分析单元	其他未列明行业	
5	总磷/总氮在线分析仪	测量原理：分光光度法，详见技术文件水质分析单元	其他未列明行业	
6	叶绿素 a 在线分析仪	测量原理：荧光法，详见技术文件水质分析单元	其他未列明行业	
7	硫酸盐在线分析仪	测量原理：比色法，详见技术文件水质分析单元	其他未列明行业	
8	氯化物在线分析仪	测量原理：比色法，详见技术文件水质分析单元	其他未列明行业	
9	硝酸盐在线分析仪	测量原理：分光光度法，详见技术文件水质分析单元	其他未列明行业	
10	铁在线分析仪	测量原理：比色分光光度法，详见技术文件水质分析单元	其他未列明行业	
11	锰在线分析仪	测量原理：比色分光光度法，详见技术文件水质分析单元	其他未列明行业	
12	氰化物在线分析仪	测量原理：比色法，详见技术文件水质分析单元	其他未列明行业	

序号	标的名称	技术要求及型号参数	所属行业	备注
13	铬和六价铬 (Cr6+) 在线分析仪	测量原理: 比色分光光度法, 详见技术文件水质分析单元	其他未列明行业	
14	铜在线分析仪	测量原理: 比色分光光度法, 详见技术文件水质分析单元	其他未列明行业	
15	生物毒性在线分析仪	测量原理: 细菌发光法 (费氏弧菌), 详见技术文件水质分析单元	其他未列明行业	核心产品
16	镉在线分析仪	测量原理: 分光光度法, 详见技术文件水质分析单元	其他未列明行业	
17	镍在线分析仪	测量原理: 比色分光光度法, 详见技术文件水质分析单元	其他未列明行业	
18	汞在线分析仪	测量原理: 分光光度法, 详见技术文件水质分析单元	其他未列明行业	
19	砷在线分析仪	测量原理: 阳极溶出伏安法, 详见技术文件水质分析单元	其他未列明行业	
20	铅在线分析仪	测量原理: 分光光度法, 详见技术文件水质分析单元	其他未列明行业	

## 附件：技术文件要求

### (一) 水质自动监测子系统

#### 1.1 概述

##### 1.1.1 概述

西江干流水质较优，满足《地表水质量标准》II类标准的要求。工程交水水库为南沙高新沙水库、东莞松木山水库、深圳罗田水库及公明水库，其中高新沙水库为新建水库。各水库规划水平年水质目标为II~III类。

由于西江干流航运繁忙，环境较为复杂，高新沙水库作为项目新建水库，是项目的重点，位于线路的中心，日后管理区位于该区域，地位十分重要，且考虑到高新沙水库底泥重金属略有超标，需对其进行跟踪监测。

罗田水库地处东莞、深圳交接，其面临的主要水质风险为农业面源污染，污染物主要为有机污染物。

结合项目的实际情况，为了实时监测本工程的水质信息、突发水污染事件信息等，分析取水口水质变化趋势，提供供水安全技术支撑，本项目根据水资源配置及工程运行调度要求，设置九江大桥、取水口、高新沙水库、罗田水库等水质站点和设施。

##### 1.1.2 监测对象

在西江干流、高新沙水库和罗田水库，共布设4个水质自动监测站，具体监测点位见表

1.1-1。

表 1.1-1 水质自动监测站点位布设表

序号	分区	河流/水库	断面位置	监测站类型	监测项目	设备布置位置
1	水源区	西江	九江大桥	水源区重点站	常规九参数（含水质五参数(水温、pH、电导率、溶解氧、浊度)、氨氮、高锰酸盐指数、总磷、总氮)、集中式生活饮用水地表水源地补充项目（硫酸盐、氯化物、硝酸盐、铁、锰）、砷、重金属(铬、镉、铬(六价)、	设备布置于九江大桥附近

					铜、镍、铅、汞)、其他参数(生物毒性、水中油、氰化物)	
2			取水口	水源区重点站	常规九参数(含水质五参数(水温、pH、电导率、溶解氧、浊度)、氨氮、高锰酸盐指数、总磷、总氮)、集中式生活饮用水地表水源地补充项目(硫酸盐、氯化物、硝酸盐、铁、锰)、其他参数(生物毒性、水中油、氰化物)	设备布置于鲤鱼洲泵站加药间
3	输水区	高新沙水库	高新沙水库	输水区重点站	常规九参数(含水质五参数(水温、pH、电导率、溶解氧、浊度)、氨氮、高锰酸盐指数、总磷、总氮)、叶绿素 a、集中式生活饮用水地表水源地补充项目(硫酸盐、氯化物、硝酸盐、铁、锰)、重金属(铬、镉、铬(六价)、铜、镍)、其他参数(生物毒性、水中油、氰化物)	设备布置于高新沙泵站副厂房
4	交水区	罗田水库	罗田水库	交水区标准站	常规九参数(含水质五参数(水温、pH、电导率、溶解氧、浊度)、氨氮、高锰酸盐指数、总磷、总氮)、叶绿素 a、集中式生活饮用水地表水源地补充项目(硫酸盐、氯化物、硝酸盐、铁、锰)	设备布置于罗田泵站副厂房

### 1.1.3 监测项目

水源区重点站(九江大桥)监测项目为:常规九参数(含水质五参数(水温、pH、电导率、溶解氧、浊度)、氨氮、高锰酸盐指数、总磷、总氮)、集中式生活饮用水地表水源地补充项目(硫酸盐、氯化物、硝酸盐、铁、锰)、砷、重金属(铬、镉、铬(六价)、铜、镍、铅、汞)、其他参数(生物毒性、水中油、氰化物);

水源区重点站（取水口）监测项目为：常规九参数（含水质五参数（水温、pH、电导率、溶解氧、浊度）、氨氮、高锰酸盐指数、总磷、总氮）、集中式生活饮用水地表水源地补充项目（硫酸盐、氯化物、硝酸盐、铁、锰）、其他参数（生物毒性、水中油、氰化物）；

输水区重点站（高新沙水库）监测项目为：常规九参数（含水质五参数（水温、pH、电导率、溶解氧、浊度）、氨氮、高锰酸盐指数、总磷、总氮）、叶绿素 a、集中式生活饮用水地表水源地补充项目（硫酸盐、氯化物、硝酸盐、铁、锰）、重金属（铬、镉、铬（六价）、铜、镍）、其他参数（生物毒性、水中油、氰化物）；

交水区标准站（罗田水库）监测项目为：常规九参数（含水质五参数（水温、pH、电导率、溶解氧、浊度）、氨氮、高锰酸盐指数、总磷、总氮）、叶绿素 a、集中式生活饮用水地表水源地补充项目（硫酸盐、氯化物、硝酸盐、铁、锰）。

水质自动监测站的常规监测频次为 4 小时一次，当发现水质状况明显变化或出现突发水污染事故时，应将监测频次加密为 2 小时一次。能连续监测的项目（如水温、pH、电导率、浊度、溶解氧等）可实时采集数据。

## 1.2 工作范围及界限

本供货范围包括本工程水质自动监测子系统（包括备品备件、专用工具等）的现场查勘、设计、生产和集成、相关接口协调及其负责、工厂试验、包装、发运、运输及保险、交货；提供备品备件及安装、试验用的专用工具；提交图纸、说明书和其他资料；负责采水设施建设、设备安装条件检查、仪器到货点验、设备安装、系统调试，仪器性能测试，试运行、配合验收、验收报告的编制以及质量保证期内运维服务。提供对运行人员和维修人员的培训；完成设计联络；接受采购人代表参加工厂监造和工厂验收；完成合同规定的其他工作。

中标人在建设时必须根据站点的可利用的实际环境条件进行合理改造后进行建设，对于利用现有站房进行建设的站点，需对站房进行适当的装修改造，包括地面、墙壁、防雷、水电、恒温设备安装处理等，以符合建站要求。对于无站房需采用箱体进行建设的站点，箱体环境改造需符合监测环境要求，改造费用包含在中标价格中。

### 1.3 系统配置及配套管理软件功能

#### 1.3.1 系统配置

水质在线监测站由采水单元、预处理及配水单元、控制单元、数据采集传输单元、水质分析监测单元、质控单元、辅助单元等组成。

采水单元主要包括浮动装置、潜水泵（自吸泵）、防水电缆、套管、锚具等设备组成，采集样水，并将采集到的样水输送至预处理及配水单元。

预处理及配水单元包括配水系统、水样预处理装置、压力/流量监控、除藻系统、自动清洗装置及辅助部分设备组成，是根据所有分析仪器和系统的用水水质、水压和水量的要求，将采集到的样水通过系统分配到各个分析单元和相应设备，并采取必要的预处理、清洗、除藻及保障措施以确保系统周期运转。

控制单元主要由现场工控机、PLC 控制单元、通讯单元、总控制开关、各仪器设备的控制开关、接触器、继电器和接线端子等部分组成。控制单元对采配水单元、水质分析单元、质控单元、辅助单元等进行控制，并实现数据采集与传输功能。

数据采集传输单元根据指定的传输协议要求，将所有监测数据传输至指定的平台。

水质分析监测单元主要是对水样中各种物理与化学指标进行分析测试，由一系列的自动分析仪组成，是自动监测站的核心组成部分。

质控单元能够按照设定周期或远程接受指令，与控制单元及水质分析设备配合，对水质自动分析仪进行标样自动核查、自动加标回收率测试等质控功能。

辅助单元主要包含废液系统、UPS 不间断电源、门禁系统、环境监控系统等部分。

#### 1.3.2 配套管理软件功能

- 1) 控制单元信号的输入输出具有可扩展性。
- 2) 可远程设置系统的采样周期。
- 3) 断电、断水或设备故障时的安全保护性操作。
- 4) 实现信号及数据的采集、数据本地存储、采水及预处理的流程控制。
- 5) 实时采集仪器设备输出信号及仪器开关量信号；
- 6) 通过 RS232/485 方式实时读取分析仪表各类状态及测量结果进行远程控制现场分析仪表，如标定、设置等功能。
- 7) 内嵌应用软件，并通过对数据、信号、上位指令解析判断后实现系统流程控制。
- 8) 具有采水/配水控制输出/仪器同步输入/清洗/反冲洗等一系列控制流程工作。
- 9) 具有仪器及系统运行周期（连续或间歇）设置功能，至少具备常规、应急等多种运行模式；

- 10) 具有异常信息记录、上传功能，如采水故障、部件故障、超量程报警、超标报警、缺试剂报警等信息；
- 11) 具有仪器关键参数上传、远程设置功能，能接受远程控制指令；
- 12) 确保仪器、系统运行的监测数据和状态信息等稳定传输；
- 13) 具备断电再度通电后自动排空水样和试剂、自动清洗管路、自动复位到待机状态的功能；
- 14) 具有分析仪器及系统过程日志记录和环境参数记录功能，并能够上传至公司总部数据平台；
- 15) 存储不少于3年的运行日志；
- 16) 水质自动分析仪器（水质五参数外）及控制单元须具有三级管理权限；
- 17) 系统应具有良好的扩展性和兼容性，根据实际应用需要，可增加新的监测参数，并方便仪器安装与接入。
- 18) 具有断电保护功能，能够在断电时保存系统参数和历史数据，在来电时自动恢复系统；
- 19) 具备自动采集数据功能，包括自动采集水质自动分析仪器数据、集成控制数据等，采集的数据应自动添加数据标识，异常监测数据能自动识别，并主动上传至中心平台；
- 20) 具备单点控制功能，能够对单一控制点（阀、泵等）进行调试；
- 21) 具备对自动分析仪器的启停、校时、校准、质控测试等控制功能；
- 22) 能实现对设备进行校时、重新启动、参数设置、软件升级、远程维护等功能；
- 23) 具备参数设置功能，能够对小数位、单位、仪器测定上下限、报警（超标）上下限等参数进行设置；
- 24) 具备各仪器监测结果、状态参数、运行流程、报警信息等显示的功能；
- 25) 具有监测数据查询、导出、自动备份功能，可分类查询水质周期数据、质控数据（空白测试数据、标样核查数据等）及其对应的仪器、系统日志流程信息。

## 1.4 主要设备技术要求

### 1.4.1 采水单元

(1) 采水方式：根据现场情况选择适当的采水方案并提供详细设计方案，取水口能随水位变化，保证安全可靠，满足丰、平、枯各个不同水期的采水需求。充分考虑水位落差对取水的影响，避免取水口设置在死水区，确保取水深度在水面以下 0.5m-1m 左右，

(2) 采水单元的功能是在任何情况下确保将采样点的水样引至自动站仪器间内，并满足配水单元和分析仪器的需要。

(3) 对于动态漂浮装置的固定，可以采用栈桥、打桩、抛锚等方式，根据现场实际情况综合确定。

(4) 取水采用潜水泵或自吸泵，双泵、双管路设计，交替使用。在控制系统中设置自动诊断泵、管路故障及自动切换泵、管路功能，满足实时不间断监测要求。

(5) 采水单元应当具备较长平均无故障工作时间，确保水质自动监测系统的数据捕获率达到相关要求。

(6) 采水单元需要设计并制作必要的保温、防冻、防压、防淤、防撞、防盗措施，并对采水设备和设施进行必要的固定。

(7) 采水单元设置采水单元清洗和防藻功能。但当使用化学清洗时防止对环境造成污染。

(8) 管道采用排空设计，使管道内不存水，以防藻类孳生。

(9) 能自动判断取水系统故障，并发出报警信号。

(10) 采水单元能够在停电时自我保护，再次通电时自动恢复。

(11) 采水系统可采用连续或间歇方式工作，并能够根据监测要求现场或远程设置监测频次。

(12) 留有比对试验用取水口。

(13) 采水单元中的所有部件在底部应加装支撑装置，保证采水泵在水位较低时不接触水体底部，并不受底部泥沙的影响。以此来保证采水单元工作的可靠性和使用寿命。

#### 1.4.2 预处理及配水单元

##### (1) 技术要求

1) 水样进入水质分析仪表前进行预处理，在不影响测定准确度的同时确保不影响测定仪器的正常稳定运行，并保证每次分析样品的代表性。

2) 预处理设沉砂池，水样在自然沉降30分钟后，再进入水质分析仪表。沉砂池设有自动、手动排沙和清洗装置。

3) 五参数测量池和沉淀池等预处理装置具有自动清洗功能，对水路有合理的留路设计，配备足够的活动接口，易拆洗。

4) 预处理单元配置有相关的液位监测装置或压力传感装置，保证在特殊情况下的系统自我保护和及时发出相关警报。

5) 具备自动反清洗功能，预处理单元的自动运行及定时反清洗由控制系统控制，并能够在控制画面中通过指令来切换预处理单元是处于自动运行状态还是反清洗状态。

6) 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。

7) 除五参数以外，其他参数采用能满足分析仪表要求的多级预处理系统，进水的停留时间不超过30min，并具备清沙、排沙功能的装置。

8) 管路采用排空设计，即将水样送入仪表和备用水箱后，将管路中水样自动排空等待下一次取水过程，配备手动排空装置。

9) 设计除藻流程。能够有效杀死管道中的藻类，减少管壁积藻现象。

10) 可根据配套仪表对过滤的不同要求可选用不同规格的金属膜，各连接接口尺寸与分析仪器和系统管道配合。

11) 预留超标水样自动收集装置接口，配置超标留样设备后能对超标水样进行自动收集。



- 12) 预处理单元的自动运行和自动清洗由基站控制管理系统控制。
- 13) 可显示取样单元管路的压力或流量，具有独立的水量控制手阀，并能对压力和流量进行调节控制，能记录系统参数配置及运行状态。
- 14) 预处理系统前、后分别设有手动取水口，方便水样比对实验的采水。

## (2) 预处理设备

### 1) 五参数测量池

本项目配置五参数测量池，采用不锈钢材质。

五参数测量池进水管延伸口和排水口位于测量池的底部，溢流口位于测量池顶部靠下位置。水样自下而上地流经该测量池，通过测量池内部顶部的溢流管流出，水样自下而上的流动保证了溶解氧测量对一定的测量流速的要求，从而保证了溶解氧测量值的准确性；五参数探头垂直安装于测量池盖板上，在水样流动时对其测量得出准确的测量值。流通池具有密封性能好，易拆卸和维护，结构紧凑等特点。

### 2) 沉砂池

本项目配置沉砂池，减少水样中泥沙对于测量的影响和防止水样中的泥沙对管路控制阀造成损坏等。

沉砂池进水口位于其底部，水流由下而上走，使其具有良好的水力交换能力。沉砂池设置液位监测设备，在沉砂池侧面安装有高低液位开关，通过液位继电器可实现对水罐内液位的检测，并将液位信息传输给控制系统。

通过判断沉砂池液位，与预先不同含沙量的水质液位设定标准值对比，判断沉砂池系统是否运行正常。当液位超出正常液位时，发出报警信号，系统通过开、关采水泵来控制沉砂池中的水位情况。

## 1.4.3 清洗单元

清洗系统包括清洗内部管路和清洗采水管路。清洗用水可采用与辅助用水相同的方案，不会对环境造成二次污染。灭藻清洗装置采用先进的灭藻技术，保证系统管路内部免受藻类影响。采用加压清洁水流冲洗，设计中不使用对环境产生污染的清洗方法。系统的清洗操作，可以通过现场自动或手动控制。

中标人需针对每个不同的监测指标进行分类预处理设计，并对此进行说明。过滤系统的清洗维护周期须大于一个月。

### (1) 清洗/反清洗

根据系统受污染情况，系统能在现场或远程设定清洗工作方式，系统既支持手动启动清洗单元工作，也可根据现场水质状况，设定清洗间隔。控制系统定时启动或者根据用户的需要启动清洗操作，分别对室内进样管路、测量池管路、沉淀池管路、室外取水管路、沉砂分离过滤器及过滤装置进行清洗。根据现场水质情况，能事先设定好清洗工作持续时间，系统能根据固定的时间比例，对

系统各部件进行水洗等。

清洗/反冲洗要求如下：

- 1) 具备足够的反冲洗能力，保证管道内无泥沙、无藻、管壁无附着物。
- 2) 配置灭藻清洗装置，保证系统管路内部免受泥沙和藻类影响。
- 3) 系统具备自动加压反冲洗功能：可通过加压清洁水流或化学试剂清洗液对采、配水管路和采样吸头进行自动反冲洗。能采用加压清洁水流对五参数传感器进行冲洗。
- 4) 系统清洗/反冲洗的操作，可以通过现场或远程进行自动或手动控制。
- 5) 保证每个测量周期对整体系统及五参数传感器进行清洗。
- 6) 冲洗水保证抽排至不会对监测结果产生影响的区域外，设计中不使用对环境产生污染的清洗方法。

## (2) 系统除藻

反冲清洗时引入除藻剂灭藻清洗，反冲清洗系统启动时通过系统控制电磁阀打开把除藻剂引入系统管路中，通过控制系统将除藻剂和加压水混合更好的对内外管路进行除藻及清洗。

### 1.4.4 控制单元

控制单元主要由现场工控机、PLC 控制单元、通讯单元、总控制开关、各仪器设备的控制开关、接触器、继电器和接线端子等部分组成，具有系统控制、数据采集、贮存及传输功能。

工控机内嵌通讯扩展卡及模数采集模块，可以实现各种监测设备的多种信号的连接和数据传输，实现各类信号及数据的采集、处理等过程。此外，工控机内集成现场监控软件，完成水质自动监测系统的控制、数据采集、存储、处理工作。数据采集控制设备可以与现场各种设备的输入/输出的模拟、脉冲和开关数字信号连接。所有的控制部件集成在一个控制柜内，并可通过面板上的按键实现手动操作功能。采用标准的 RS232/485 标准接口及以太网网络接口，可支持标准 4-20mA 信号采集、RS232/485 信号采集。与此同时，PLC 也可将系统中各个水泵、阀门、水箱水位、压力及其他传感器等信号和仪器的检测参数送达工控机，以便及时调整系统工作进程。

#### (1) 工控机

- 1) 19 寸及以上触摸屏一体式工控机
- 2) CPU 处理器：主频 3.50 GHz 及以上，双核；
- 3) 内存：4G 及以上；
- 4) 硬盘：500GB 及以上；
- 5) I/O 接口标准配置：不少于 6 个 RS232/ RS485 通信口；

#### (2) 可编程控制器

- 1) 内存容量：10K 步
- 2) 高速计数器：100KHZ 4 轴
- 3) IO：满足需求且余量不少于 20%

- 4) 绝缘强度: 2300 VAC 50/60 Hz 1 分钟, 漏电流小于 5mA
- 5) 断电保持时间: 大于 10ms
- 6) 防浪涌: 40A, 8ms。
- 7) 扩展能力: 控制器输入输出接口满足需求且余量不少于 4 路, 以便以后扩展。
- 8) 防雷抗干扰能力: 符合抗电磁辐射、电磁感应的相关规定, 具备电源隔离和信号隔离措施。

#### 1.4.5 数据采集与传输单元

数据采集传输配套设备, 根据指定的传输协议要求, 将所有监测数据传输至平台, 包括仪器的实时状态、关键参数和监测数据等。

#### 1.4.6 水质分析单元

以下标明“▲”的条款参数, 以投标货物制造商公开发布的印刷资料或检测机构出具的检测报告或投标货物制造商出具的证明资料为准 (投标货物制造商对技术参数出具的证明, 必须加盖投标货物制造商单位公章)。

##### (1) 水质五参数在线分析仪

###### 1) 控制器

显示: 背景灯, 彩色触摸屏;

▲具备数据存贮功能, 具有中文菜单显示;

信号输出: 具有 4~20mA、RS485 接口;

存储器备份: 用户设置均保存在存储器中。

###### 2) 溶解氧传感器

▲测试原理: 荧光法;

测量范围: 0-20.00mg/L;

环境温度: 5-45℃;

分辨率: 0.01mg/L;

自动温度补偿: 0-50℃;

重复性误差:  $\pm 0.3$ mg/L;

零点漂移:  $\leq \pm 0.3$ mg/L;

量程漂移:  $\leq \pm 0.3$ mg/L;

抗干扰: 不受硫化氢、重金属、油和其他水中化学物质的干扰。

###### 3) 电导率传感器

▲测量范围: 0-2,000,000uS/cm;

准确度:  $>500\mu\text{S}/\text{cm}$ :  $\pm 0.5\%$ 读数,  $<500\mu\text{S}/\text{cm}$ :  $\pm 5\mu\text{S}/\text{cm}$ ;

分辨率:  $\leq 0.1\mu\text{S}/\text{cm}$ ;

重复性误差:  $\leq \pm 1\%$ ;

零点漂移:  $\leq \pm 1\%$ ;

量程漂移:  $\leq \pm 1\%$ ;

温度补偿: 补偿精度 $\leq \pm 1\%F.S$ ;

响应时间:  $\leq 0.5\text{min}$ ;

#### 4) PH/T 传感器

▲PH 测量原理: 电极法, 自动温度补偿;

测量范围: 0-14pH;

灵敏度:  $\pm 0.01\text{pH}$ ;

分辨率: 0.01pH;

重复性误差:  $\pm 0.1\text{pH}$ ;

漂移 (pH=4, 7, 9):  $\leq \pm 0.1\text{pH}$ ;

温度准确度:  $\pm 0.5^\circ\text{C}$ ;

温度测量原理: 温度传感器法;

范围: 温度 5-45 $^\circ\text{C}$ 。

#### 5) 浊度传感器

▲测量原理: 双光束近红外光/散射光, 色度补偿;

测量范围: 1~1000NTU;

精度: 小于读数的 $\pm 1\%$ ;

分辨率:  $\leq 0.1\text{NTU}$ ;

零点漂移:  $\pm 3.0\%$ ;

量程漂移:  $\pm 3.0\%$ ;

防护: 表箱体密封防护及防潮;

校准方式: 手动;

具有自动清洗功能;

#### (2) 高锰酸盐指数在线分析仪

▲测量原理: 采用酸性高锰酸钾法, 在 100 $^\circ\text{C}$  条件下加温消解, 最后用氧化还原电位滴定法进行分析测量;

测量范围: 0~20mg/L(更高量程可选);

重现性: 0~20 mg/L 时  $\pm 1.5\%FS$ ;

零点漂移:  $\pm 4\%FS$ ;

量程漂移: 0~20mg/L 时  $\pm 4\%FS$ ;

测量周期: 1 小时, 1-6 小时可任意设定;

信号输出: 具有 4~20mA、RS485 接口;

#### (3) 氨氮在线分析仪

▲测量原理：水杨酸分光光度法；

测量范围：0.05~15.00mg/L；

检出限：0.05 mg/L；

重复性：≤ 0.02 mg/L 或 2%；

零点漂移：±0.02 mg/L；

量程漂移：1.0%；

测量周期：小于 90 分钟；

仪器校正：支持手动和自动校准，校准周期可选；

仪器具有自动清洗功能；

数据存储：数据/事件两年或 20000 条；

信号输出：具有 4~20mA、RS485 接口；

#### (4) 总磷、总氮在线分析仪

▲总磷测量原理：过硫酸钾氧化钼蓝光度法（符合国标）；

▲总氮测量原理：过硫酸钾消解紫外吸光光度法（符合国标）；

样品消解：120℃条件下加压消解 30 分钟，无需紫外线氧化消解；

▲测量范围：总磷 0~0.5mg/L，20mm 检测池（0~10mg/L 可选，10mm 检测池）；总氮 0~20mg/L，

20mm 检测池（0~50mg/L 可选，10mm 检测池）；

重复性：±3%FS；

仪器具有故障自动报警功能和异常值自动报警功能；

具有数据自动存储功能，可存一年数据；

分析间隔：1~ 6 小时，可任意设定；

信号输出：具有 4~20mA、RS485 接口；

#### (5) 水中油在线分析仪

▲测量原理：紫外荧光法；

量程：0.1~150mg/L；

精度：读数的±5%或满量程的±2%；

重现性：读数的±2.5%（恒温下）；

最低检出限：1.2 ppb（PAH）；

信号输出：具有 4~20mA、RS485 接口；

#### (6) 硝酸盐在线分析仪

▲测量原理：紫外光吸收技术测量水中硝酸盐含量；

补偿：自动补偿浊度和有机物干扰；

测量范围：0.1~25mg/L；

精度：读数的±3%或±0.5mg/L，取大者；

响应时间：1 分钟；  
 测量间隔：1 分钟；  
 分辨率：0.1mg/L；  
 信号输出：具有 4~20mA、RS485 接口；

(7) 硫酸盐在线分析仪

▲测量原理：比色法；  
 测量范围：0 - 200 mg/L S042-； 0 - 2000mg/L S042-  
 精准性：标准物测试时，优于全量程的 2%；  
 检测限：0-200 mg/L: ≤5 mg / L, 0-2000 mg/L: ≤10 mg / L；  
 环境温度：10 - 30° C ±4° C, 相对湿度 5 - 95% (非冷凝)；  
 校准：单点校准；  
 自动清洗：是；  
 自动验证：频率可自由编程；  
 样品要求：10 - 30 ° C, 最大粒径 100 μ m, <0.1 g / L; 浊度<50 NTU；  
 信号输出：具有 4~20mA、RS485 接口；

(8) 氯化物在线分析仪

▲测量原理：比色法；  
 测量范围：1 - 10 mg/L Cl-；  
 检测限：≤1mg / L；  
 测量周期：10 分钟 (选配稀释模块时+ 5 分钟)；  
 自动清洗：是；  
 信号输出：具有 4~20mA、RS485 接口；

(9) 铬和六价铬 (Cr6+)，铜，锰，铁，镍在线分析仪 (不提总)

▲测量原理：分光光度法；  
 测量参数：铬和六价铬 (Cr6+)，铜，锰，铁；  
 测量原理、测量范围、测量周期及检测限；

监测指标	测量原理	标准量程	测量时间/min	检测限 / μg/l
铬	按照标准方法 APHA 3500-Cr (B) 在 546 nm 处使用二苯卡巴肼检测色度	0-500 μg/l	20 (30)	< 1
铜	在 546nm 处使用铜试剂 bicinchoninate 方法检测色度	0-3 mg/l	20 (30)	< 5
锰	在 450 nm 处使用甲醛肟方法检测色度	0-1 mg/l	20 (30)	< 2
铁	在 578nm 处使用 TPTZ 比色溶液检测色度	0-1 mg/l	20 (30/40)	< 5

镍	使用 DMG 显色溶液进行比色法测量	20-500 $\mu$ g/L	20	$\leq 10 \mu$ g/L
---	--------------------	---------------------	----	----------------------

精度/重复性：优于全量程的 2%（标准溶液测量）；

稀释：可配置 $\times 4$ 、 $\times 10$ 、 $\times 20$ 倍稀释单元；

清洗：自动清洗；

信号输出：具有 4~20mA、RS485 接口；

#### (10) 氰化物在线分析仪

▲测量原理：比色法；

标准量程：1-100  $\mu$ g/L；

可选量程：100-1000  $\mu$ g/L（内部稀释，10x）；

检测限： $\leq 1 \mu$ g/L；

精度/重复性：优于全量程的 5%（标准溶液测量）；

测量周期：45min，稀释+5min，测量间隔可调；

清洗：自动清洗，频率可自由设置；

信号输出：具有 4~20mA、RS485 接口；

#### (11) 生物毒性在线分析仪

▲测量原理：细菌发光法（费氏弧菌）；

测量标准：符合标准实验室方法 ISO11348-3 2007；

▲量程：-100%~100%抑制率，同时可提供定量毒性监测（半最大效应浓度，EC50）；

测量周期：可根据客户需求设定；

校准及参比：具备标样自动校准功能；采用双路对照检测技术，检测样本的同时，检测纯水作为参考进行对比；

重复性误差： $\leq 3\%$ 纯水， $\leq 5\%$ 实际水样；

细菌培养：无需培养，稀释后直接复苏；

报警形式：实时自动报警，包括抑制率超标，质控异常，试剂体积异常，仪器异常等；

▲自动恢复：高污染超标报警或断电后重新来电，无需重新启动仪器，可自行恢复运行；

报警：至少提供动态和静态报警设定点，并具有故障自动报警、异常值自动报警；

适应环境温度： $-5^{\circ}\text{C}$ - $45^{\circ}\text{C}$ ；

湿度：10%-90%，无冷凝；

信号输出：具有 4~20mA、RS485 接口；

(12) 砷在线分析仪

▲测量原理：分光光度法；

标准测量范围：(0~1) mg/L；(0~5) mg/L；

精密度： $\leq 0.2\text{mg/L}$ ，误差 0.02mg/L； $0.2\sim 0.5\text{mg/L}$ ，误差 $\pm 10\%$ ；

$\geq 0.5\text{mg/L}$ ，误差 $\pm 5\%$ ；

零点漂移： $\pm 5\%$  F.S.；

量程漂移： $\pm 10\%$  F.S.；

检出限：0.01mg/L；

测量周期： $\leq 1$  小时

自动清洗：每次测量后仪器自动清洗管路

信号输出：具有 4~20mA、RS485 接口；

(13) 铅在线分析仪

▲测量原理：分光光度法；

测量范围：(0~0.5) mg/L，(0~2.5) mg/L；

测量精度：浓度 $\leq 0.2\text{mg/L}$ ， $\pm 0.02\text{mg/L}$ ；浓度 $> 0.2\text{mg/L}$ ， $\pm 10\%$ ；

零点漂移： $\pm 5\%$  F.S.；

量程漂移： $\pm 10\%$  F.S.；

检出限：0.01mg/L；

测量周期： $\leq 1$  小时

自动清洗：每次测量后仪器自动清洗管路

信号输出：具有 4~20mA、RS485 接口；

(14) 汞在线分析仪

▲测量原理：分光光度法；

▲测量范围：0.05-2 ug/L；

测量精度：浓度 $\leq 0.05\text{mg/L}$ ： $\pm 0.005\text{mg/L}$ ，浓度 $> 0.05\text{mg/L}$ ： $\pm 10\%$ ；

零点漂移： $\pm 5\%$  F.S.；

量程漂移： $\pm 10\%$  F.S.；

▲检出限： $\leq 0.015$  ug/L；

测量周期： $\leq 1$  小时

自动清洗：每次测量后仪器自动清洗管路

信号输出：具有 4~20mA、RS485 接口；



(15) 镉在线分析仪

▲测量原理：分光光度法；

测量范围：(0~0.2) mg/L；(0~2) mg/L；

测量精度：质控样：±10%；

零点漂移：±5% F.S.；

量程漂移：±10% F.S.；

检出限：0.01mg/L；

测量周期：≤1 小时

自动清洗：每次测量后仪器自动清洗管路

信号输出：具有 4~20mA、RS485 接口；

(16) 叶绿素 a 在线分析仪

▲测量原理：荧光法；

测量范围：0~500 μg/L；

分辨率：0.01 μg/L；

信号输出：具有 4~20mA、RS485 接口；

1.4.6 留样单元

系统需具备“超标留样”功能；系统对自动采样器的采样要做记录，可实现突发事件自动采样，定时等多种采样方式采样；

主要技术参数要求：

序号	项目	技术规格
1	单次采样量	10~1000ml
2	瓶数	24 瓶
3	单瓶最大容量	1000ml
4	采样间隔	1~9999 分钟可设
5	温度控制	4℃±2℃
6	采样精度	±5ml
7	通讯接口	RS232/485
8	工作电压	AC220V±10%，50Hz
9	工作温度	0~49℃
10	工作湿度	小于 85%

#### 1.4.7 质控单元

能够按照设定周期或远程接受指令，与控制单元及水质分析设备配合，对水质自动分析仪器（需要使用化学试剂进行分析的监测项目：氨氮、高锰酸盐指数、总磷、总氮、硫酸盐、氯化物、铁、锰、砷、重金属（铬、镉、铬（六价）、铜、镍、铅、汞）、氰化物）进行标样自动核查、自动加标回收率测试等质控功能。

主要技术参数如下：

产品功能	标样核查、加标回收
标样核查功能	可提供至少 3 个任意浓度的标样用于标样核查，标样核查的浓度支持本地或远程修改
加标回收功能	支持动态和静态两种加标回收模式： 当设置为动态加标回收模式时，质控仪可以根据水样测量值不同而自动调整加标量； 当为静态加标模式时，质控仪可以根据设定的加标量来进行加标回收
母液瓶容量	500mL
配样时间	约 10 分钟
配样体积	250mL 或 500mL 可选
去离子水消耗比	<3（总去离子水体积：所得标样体积）
标液配置及加标精度	低至 0.3%（重复性 RSD）
安装方式	壁挂式（固定孔径：∅ 9mm）

#### 1.4.8 辅助单元

辅助单元主要包含废液系统、UPS 不间断电源、门禁系统、试剂存储设备、环境监控系统等部分。

##### （1）废液系统

为防止仪器废液对环境造成二次污染，设计了独立的废液收集系统，满足四周以上废液量的收集。水质分析仪表测量完成后的废液进入专用废液收集装置中，以防止污染周围环境和影响源水的水质。同时废液系统能自动统计废液产生的次数，以及具备液位检测功能，当废液到达预定液位时，自动报警，及时提醒运维人员更换废液收集装置。

##### （2）UPS 不间断电源

UPS 不间断电源具有正弦波、断电保护、自动恢复、过载保护等功能，能够保证所有分析仪器能够完成单次分析周期，控制系统、数据采集和通讯系统等设备不断电。备用时间不低于 1 小时。

其功能技术要求如下：

额定容量：10kVA

输入电压：120V—275V

输出电压：220V ± 1%V AC

频率范围：46—64HZ，50/60HZ 自适应

输入功率因素：0.98

额定功率因素：0.8

### (3) 门禁系统

九江大桥水质自动监测站配置 1 套门禁一体机，用于管理人员出入，支持密码、刷卡、人脸以及指纹等多种解锁方式。

#### 1) 门禁一体机

设备外观：不低于 7 英寸显示屏，不低于 200 万像素双目摄像头，面部识别距离 0.2-3m，支持照片视频防假；

认证方式：支持人脸、刷卡、指纹、密码及其组合的认证方式；

通讯方式：上行通讯为 TCP/IP；

输出接口：电锁\*1 个，报警输出\*1 个；

设备支持视频对讲功能，可跟平台或客户端、室内机、管理机、手机 APP 进行视频对讲；同时支持管理中心远程视频预览功能；支持接入 NVR 设备，实现视频监控录像；

### (4) 试剂存储设备

试剂存储设备支持按预设温度保存试剂，试剂存储量不小于 1 个月。

### (5) 环境监控系统

环境监控系统主要由恒温设备和温湿度探测器等设备组成。

根据规范《地表水环境质量监测技术规范》(HJ 91.2-2022) 的要求，监测站点需配置 3P 及以上冷暖恒温设备及除湿设备，以保持室内温度在 18~28℃，保持相对湿度在 60%以内。

恒温设备主要技术参数要求：

恒温设备类型	分体式
匹数	3 匹及以上
冷暖类型	冷暖电辅
节能环保	变频
能效等级	三级以上

温湿度探测器为内置式传感器，通信接口采用 RS485 信号输出，支持 Modbus 通信协议，同时支持软件二次开发。

### (6) 其他要求

1) 供电：采用双供电系统。主电源为交流电，备用电源为 UPS 不间断电源，当交流电停电时，可以保证多参数传感器和测控设备的正常运行。

## 2) 防雷与接地

内部防雷装置为通讯系统、供电系统、仪器设备等提供三级防雷设施。防雷接地装置的接地电阻不大于  $4\Omega$ 。

## 1.5 主要设备性能要求

中标人应在安装调试后进行精密度的、准确度、检测限和线性等仪器设备性能测试。测试结果应满足相足合同和《地表水自动监测技术规范（试行）》(HJ 915-2017)要求。中标人在此阶段对测试技术人员进行现场培训。

测试样品采用经国家认可的质量控制样品（或按规定方法配制的标准溶液，选择测量范围高、中、低间浓度值）。溶解氧的测试样品采用饱和溶解氧的纯水（不同温度下的饱和浓度值见相关的标准）。

自动采样器主要是考核仪器与系统的连通以及系统对采样器的控制功能。

### 1.5.1 仪器的准确度

仪器经校准后，连续测定 6 次测试样品，根据测定结果计算仪器的准确度和精密度。

准确度以相对误差（RE）表示，计算公式如下：

$$RE(\%) = \frac{x - c}{c} \times 100$$

式中：x——质控样品 6 次测定平均值

c——真值（质控标样值）

### 1.5.2 仪器的精密度

精密度以相对标准偏差（RSD）表示，计算公式如下：

$$RSD(\%) = \frac{\sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}}{\bar{x}} \times 100$$

### 1.5.3 检出限

仪器的检测限采用实际获得的检测限，计算公式如下：

$$DL = 2.998S_0$$

式中，3——常数；

$S_0$  ——8 次平和样测定值的标准偏差。

#### 1.5.4 线性检查

按仪器规定的测量范围均匀选择 0%、10%、20%、40%、60%和 80%共 6 个浓度的标准溶液（包括空白）按样品方式测试，并计算其相关系数。

#### 1.5.5 结果判定

以上项目的测试结果应符合 1.4 主要设备技术要求和《地表水自动监测技术规范（试行）》（HJ 915-2017）的要求。

#### 1.6 备品备件

（1）所有备品备件与原部件应具有互换性，并与原部件采用同样的材料，同样的制造工艺。每套备品备件应包括安装所需的材料。

（2）在保证期内设备需要及时更换部件时，中标人可借用随设备配置的备品备件，但应及时归还。

（3）中标人至少应配有下列备品备件用于设备长期运行所需，该备品备件应与通信系统设备一起运到工地。

具体备品备件见下表：

备品备件

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	中间继电器	个	10	
2	防雷器、电源开关、控制开关按钮	套	2	
3	指示灯和熔断器	个	5	

## (二) 水情自动测报子系统

### 2.1 概述

珠三角工程为河道内取水的单一水源供水工程，建设水情自动测报子系统为工程自用，以满足工程自身防洪安全、供水安全及运行调度要求。在充分利用流域内现有水情自动测报站点的基础上，根据水资源配置及工程运行调度要求，增设必要的水情测报站点和设施。

#### 2.1.1 监测对象

在鲤鱼洲取水口、高新沙水库、罗田水库各新建 1 个水位遥测站。水情自动测报系统站点布设情况见表 2.1.1-1。

表 2.1.1-1 水情自动测报系统站点布设一览表

测站名称	测站类型	建设情况	数量
鲤鱼洲取水口水位站	水位	新建	3
高新沙水库水位站	水位		
罗田水库水位站	水位		

### 2.2 工作范围及界限

本供货范围包括本工程水情自动监测子系统（包括备品备件、专用工具等）的现场查勘、设计、生产和集成、相关接口协调及其负责、工厂试验、包装、发运、运输及保险、交货；提供备品备件及安装、试验用的专用工具；提交图纸、说明书和其他资料；同时负责设备的现场安装、试验、调试、试运行、配合验收、投入运行以及质量保证期内服务。提供对运行人员和维修人员的培训；完成设计联络；接受采购人代表参加工厂监造和工厂验收；完成合同规定的其他工作。

### 2.3 系统配置

新建测站的硬件设备主要由雷达式水位计、压力式水位计、（雷达式水位计用于中高水位测量、压力式水位计用于低水位测量）数据采集终端 (RTU)、蓄电池及太阳能板供电装置、防雷装置等组成。

#### (1) 供电

各测站遥测终端及通信终端设备均采用太阳能浮充蓄电池供电方式，蓄电池采用 12V 免维护电

池。其容量配备应满足免维护要求，具有过充过放保护功能，保证电池容量和太阳能板功率应在45天连续阴雨天的情况下能正常供电，并且在连续45天阴雨天后应能在15天内将电池充足。

## (2) 防雷

各测站地处雷电多发区域，系统内各类基础及设备靠近江河或水库，易遭雷击。雷击中心1.5~2.0km范围内都可能产生危险过电压，损害雷击范围内的设备。

各测站安装避雷针，确保遥测终端箱、太阳能电池板、建设设备均在避雷保护范围内。防雷接地装置的接地电阻不大于 $4\Omega$ 。

各测站配备信号及电源防雷器，防止雷击发生时损坏设备。

## 2.4 配套软件功能

遥测站的主要功能是：采集、存储水位数据，以自报方式按设定的规则自动向水情水质自动监测分析预警数据平台上报信息，同时具有定时应答功能按平台的指令修改参数，并可在响应平台的召测后向中心站上报遥测数据。

遥测站具体功能如下：

### (1) 集存储方式

水位采集：通过 RTU 采集水位数据，并首先将采集到的当前水位值写入 RTU 的固态存储器；提供测试模式，保证在检修和维护时产生的水位数据不进入固态存储区，且数据到达中心时，该数据只显示，不存储。

RTU 配置大容量非易失存储模块，有内置电池，可存储不少于 1 年数据。

### (2) 报送方式

遥测终端机采用定时自报结合增量加报的工作体制。

#### 1) 定时自报

在 RTU 的控制下，遥测站每隔一定时间间隔，不管参数有无变化，即从 RTU 的固态存储器读取水位数据，打包后报送监控中心数据接收服务器，定时间隔(1 小时~24 小时)可设置。

#### 2) 增量加报

水位增量加报，根据实际情况设定 1~2 个水位加报阈值，在水位达到加报阈值时，按水位变幅或时间频度进行加报。

#### (3) 其他

具有本地实时水文参数数据显示、参数设置修改功能、人工置数功能，在传感设备发生故障时

可以人工置入其他自动采集的水情数据。

支持远程时钟校正功能，以保证平台时钟与测站 RTU 相一致。

支持远程和现场批量下载、根据有效权限删除固态存储资料的功能。

## 2.5 主要设备技术要求

### 2.5.1 水位计

测量范围：0-40m

分辨率：不高于 0.2cm

误差：±1%

通信接口：RS485Modbus 协议

显示位数：四位水位值（cm）

工作环境温度：-10℃~+50℃

### 2.5.2 遥测终端

智能遥测终端 RTU（含采集控制模块和通信模块），能实时监测水位计的实时数据、设备状态、电源工作状态；

可接入雷达式水位计、浮子式水位计、压力式水位计、超声波水位计、翻斗式雨量筒及电子水尺、数字摄像头等类型传感器；可扩展连接流速、风速、风向、湿度、温度、水质、格雷码水位计、振弦式渗流计等多种传感器；

模拟量采集：4 路 4~20mA(或 0~5V)模拟量输入，12 位 A/D，电气隔离：全隔离；

开关量采集：8 路开关量输入，4 路脉冲量输入；接点容量：500mA，30VDC；

数据传输接口：支持有线及 2G/3G/4G 通讯，主备通信信道自动切换功能；

通讯接口：1 路 RS485/1 路 RS232 串口通讯，标准 Modbus RTU 通信协议；

带 LCD 显示屏及操作按键，全中文界面，有人工置数功能、数据查询功能、参数修改功能；支持远程设置、远程维护功能；

可控电源输出，2 路 5/12VDC 电源输出；

工作温度：-30℃~ +70℃；

工作湿度：≤95%；

功耗：休眠状态 < 2mA（12VDC）；

采集状态 < 10mA（12VDC）；

传输状态 < 100mA（12VDC）。



### 2.5.3 太阳能供电设备

#### (1) 太阳能板

转化率：18%以上

峰值功率 (P<sub>max</sub>)：60 W

峰值电压 (V<sub>mp</sub>)：18.17V

开路电压 (V<sub>oc</sub>)：21.6 V

峰值电流 (I<sub>mp</sub>)：5.51 A

短路电流 (I<sub>sc</sub>)：6.06 A

太阳能电池板工作环境：-40 °C to +85 °C

最大系统电压：1000 V DC (IEC) / 600 V DC (UL)

边框：所采用的铝合金边框具有高强度，抗机械冲击能力强

接线盒：IP65

#### (2) 蓄电池

蓄电池采用铅酸性免维护蓄电池要求：

电压：12V；

容量：不小于 65Ah。

### 2.6 备品备件

(1) 所有备品备件与原部件应具有互换性，并应与原部件采用同样的材料，同样的制造工艺。每套备品备件应包括安装所需的材料。

(2) 在保证期内设备需要及时更换部件时，中标人可借用随设备配置的备品备件，但应及时归还。

(3) 中标人至少应配有下列备品备件用于设备长期运行所需，该备品备件应与通信系统设备一起运到工地。

具体备品备件见下表：

备品备件

序号	设备名称	单位	数量	备注

1	防雷器、电源开关、控制开关按钮	套	2	
2	指示灯和熔断器	个	5	

第五章 合同文本

合同格式条款

合 同 书  
(货物类)

采购编号: \_\_\_\_\_

项目名称: \_\_\_\_\_

甲 方：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_ 传 真：\_\_\_\_\_ 地 址：\_\_\_\_\_

乙 方：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_ 传 真：\_\_\_\_\_ 地 址：\_\_\_\_\_

项目名称：\_\_\_\_\_

项目编号：\_\_\_\_\_

根据 \_\_\_\_\_（填采购项目名称）的采购结果，按照《中华人民共和国民法典》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

### 一、 货物内容

1. 设备清单详见附件。
2. 合同总额包括乙方设计、安装、随机零配件、标配工具、运输保险、调试、培训、质保期服务、各项税费及合同实施过程中不可预见费用等。

注：货物名称内容必须与投标文件中货物名称内容一致。

### 二、合同金额

合同金额为（大写）：\_\_\_\_\_元（¥\_\_\_\_\_元）人民币。

### 三、设备要求

1. 货物为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。
2. 交付验收标准依次序对照适用标准为：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合采购文件和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求。
3. 货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追溯查阅。
4. 乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

### 四、交货期、交货方式及交货地点

1. 交货期：
2. 交货方式：
3. 交货地点：

## 五、付款方式

1. 签订合同后，甲方向乙方支付合同总价的 60%；
2. 主要设备进场并完成开箱验收后，甲方向乙方支付合同总价的 35%；
3. 设备安装调试完成并通过甲方组织的验收后，甲方向乙方支付合同总价的 5%。
4. 本项目通过验收后，甲方支付至合同总价 100%的同时，乙方须提供合同总价 3%的银行履约保函作为质量保证金，甲方在质量保证期期满之日起 30 天内退还。

## 六、质保期及售后服务要求

1. 本合同**设备完成安装调试并通过设备验收后进入质量保证期**（简称“质保期”）**为期 1 年**，质保期内乙方对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养。
2. 质保期内，如设备或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。
3. 对甲方的服务通知，乙方在接报后**2 个小时**内响应，24 小时内到达现场，48 小时内处理完毕。

## 七、安装与调试

乙方必须依照采购文件的要求和报价文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

## 八、验收

1. 货物若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。
2. 货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追溯查阅。所有随设备的附件必须齐全。
3. 乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。
4. 甲方组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。

## 九、违约责任与赔偿损失

1. 乙方交付的货物、工程/提供的服务不符合采购文件、报价文件或本合同规定的，甲方有权

拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价 5%的违约金。

2. 乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的/提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价 3%的数额向甲方支付违约金；逾期半个月以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

3. 甲方无正当理由拒收货物/接受服务，到期拒付货物/服务款项的，甲方向乙方偿付本合同总的 5%的违约金。甲方人逾期付款，则每日按本合同总价的 3%向乙方偿付违约金。

4. 其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

## 十、争议的解决

1. 合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，按相关法律法规处理。

## 十一、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

## 十二、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

## 十三、其它

1. 本合同所有附件、采购文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2. 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3. 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

4. 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

## 十四、合同生效

1. 本合同在甲乙双方代表或其授权代表签字盖章后生效。

2. 合同一式\_\_\_\_份。

附件：

1. 设备供货清单
2. 项目廉政合同

3. 安全生产责任书

(合同签署页)

甲方：(公章)	乙方：(公章)
法定代表人或其委托代理人：(签字)	法定代表人或其委托代理人：(签字)
地 址：	地 址：
电 话：	电 话：
开户银行：	开户银行：
账 号：	账 号：



## 设备供货清单

序号	产品名称	品牌、规格型号	制造商名称	产地	单位	数量	中标单价(元)	小计(元)	备注
1. 水质自动监测子系统									
1.1 采水单元									
1.1.1	采水泵 (清洗泵)				台	12			
1.1.2	采水构筑物				套	4			
1.1.3	采水管道				套	4			
1.1.4	清洗、防堵塞、保温等配套装置				套	4			
1.2 预处理及配水单元/清洗单元									
1.2.1	水样过滤器				套	4			
1.2.2	预处理设备				套	4			
1.2.3	灭藻装置				套	4			
1.2.4	配水管路及流量、压力调节装置				套	4			
1.3 控制单元									
1.3.1	工控机				台	4			
1.3.2	可编程控制器				台	4			
1.3.3	交换机				台	4			
1.3.4	网络设备				套	1			

序号	产品名称	品牌、规格型号	制造商名称	产地	单位	数量	中标单价(元)	小计(元)	备注
1.3.5	配套控制软件				套	4			
<b>1.4 数据采集与传输单元</b>									
1.4.1	数据采集传输配套设备				套	4			
<b>1.5 水质分析单元</b>									
1.5.1	水质五参数在线分析仪				台	4			
1.5.2	水中油在线分析仪				台	3			
1.5.3	高锰酸盐指数在线分析仪				台	4			
1.5.4	氨氮在线分析仪				台	4			
1.5.5	总磷/总氮在线分析仪				台	4			
1.5.6	叶绿素 a 在线分析仪				台	2			
1.5.7	硫酸盐在线分析仪				台	4			
1.5.8	氯化物在线分析仪				台	4			
1.5.9	硝酸盐在线分析仪				台	4			
1.5.10	铁在线分析仪				台	4			
1.5.11	锰在线分析仪				台	4			
1.5.12	氰化物在线分析仪				台	3			
1.5.13	铬和六价铬(Cr6+)在线分析仪				台	2			
1.5.14	铜在线分析仪				台	2			

序号	产品名称	品牌、规格型号	制造商名称	产地	单位	数量	中标单价(元)	小计(元)	备注
1.5.15	生物毒性在线分析仪 (核心产品)				台	3			
1.5.16	镉在线分析仪				台	2			
1.5.17	镍在线分析仪				台	2			
1.5.18	汞在线分析仪				台	1			
1.5.19	砷在线分析仪				台	1			
1.5.20	铅在线分析仪				台	1			
<b>1.6 留样单元</b>									
1.6.1	水质留样器				套	4			
<b>1.7 质控单元</b>									
1.7.1	九江大桥站质控设备				套	15			
1.7.2	鲤鱼洲取水口站质控设备				套	8			
1.7.3	高新沙水库站质控设备				套	12			
1.7.4	罗田水库站质控设备				套	7			
<b>1.8 辅助单元</b>									
1.8.1	废液收集装置				套	4			
1.8.2	UPS 不间断电源				套	4			
1.8.3	试剂存储设备				套	4			
1.8.4	环境监控系统				台	1			

序号	产品名称	品牌、规格型号	制造商名称	产地	单位	数量	中标单价(元)	小计(元)	备注
					台	4			
1.8.5	防雷设备设施				项	4			
1.8.6	安装辅材				套	4			
1.8.7	机柜				项	3			
1.9 门禁系统									
1.9.1	光纤接入(视频专用)				项	1			
1.9.2	工业安全路由交换机				台	1			
1.9.3	门禁一体机				台	1			
1.9.4	电磁锁				套	1			
1.9.5	开门按钮				个	1			
1.9.6	电源适配器				个	1			
1.9.7	辅材及配件				套	1			
2. 水情自动测报子系统									
2.1	数据采集终端(RTU)				套	3			
2.2	太阳能供电设备				套	3			
2.3	雷达水位计				套	3			
2.4	压力水位计				套	2			
2.5	水位计安装附件				项	3			

序号	产品名称	品牌、规格型号	制造商名称	产地	单位	数量	中标单价(元)	小计(元)	备注
2.6	立杆				套	3			
2.7	防雷接地				项	1			
2.8	软件购置				项	1			
2.9	电缆				项	1			
2.10	其他安装材料				项	1			
	合计(元)					/	/	/	/

## 项目廉政合同

项目名称:

采购人（甲方）:

供应商（乙方）:

为加强项目工作中的党风廉政建设，规范项目工作过程中甲、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，根据国家及水利部有关法律法规和廉政建设责任制规定，特订立本廉政合同。

### 一、甲乙双方的权利与义务

- 1、严格遵守党的政策规定和国家有关法律法规及水利部的有关规定。
- 2、严格执行本项目合同文件，自觉按合同办事。
- 3、双方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。
- 4、发现对方在业务活动中有违反廉政规定行为的，有及时提醒对方纠正的权利和义务。
- 5、若发现对方严重违反合同义务条款的行为，有向上级有关部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

### 二、甲方的义务

甲方的领导和从事该项目的工作人员，在项目工作的事前、事中、事后应遵守以下规定：

- 1、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。
- 2、不准在乙方和相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用。
- 3、甲方不得参加以乙方安排的超标准宴请和娱乐活动；不得接受乙方提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品。
- 4、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。
- 5、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。
- 6、不准向乙方和相关单位介绍配偶、子女、亲属参与项目合同有关的设备、材料、工程分包、劳务等经济活动。不得以任何理由要求乙方和相关单位在合同执行中使用合同规定以外的某种材料和设备。

### 三、乙方的义务

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，严格水利部的有关方针、政策，并遵守以下规定：

1、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。

2、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。

3、不准以任何理由安排委托人工作人员参加超标准宴请及娱乐活动。不得为委托人单位和个人提供通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

4、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。

5、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。

### 四、违约责任

甲方工作人员有违反本协议第一、二条责任行为的，按着管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、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；给乙方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

乙方工作人员有违反本协议第一、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予党纪、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；给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

五、双方约定：本合同由双方或双方上级单位的纪检监察机关负责监督执行。由甲方或甲方上级单位的纪检监察机关约请乙方或乙方上级单位纪检监察机关对本合同执行情况进行检查，提出本合同规定范围内的裁定意见。

六、本合同与主合同具有同等法律效力，经双方签字盖章后立即生效。

七、本合同的有效期：自双方签字盖章之日起，至项目验收合格时止。

八、本合同份数与主合同相同。

甲方：

法定代表人/委托代理人：

地址：

电话

年 月 日

乙方：

法定代表人/委托代理人：

地址：

电话

年 月 日



## 安全生产责任书

为加强安全生产管理工作，促进工程建设安全生产责任的落实，圆满实现安全生产零责任事故的安全生产目标，根据《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》、《水利工程建设安全生产管理规定》，结合具体情况，经双方协议，签订本责任书。

### 一、甲方职责

- (1) 认真贯彻落实上级有关安全生产管理的各项方针、政策。
- (2) 成立安全生产管理委员会，提出工程建设安全生产目标，制定安全生产措施。
- (3) 定期召开安全生产工作会议，研究部署安全生产工作。
- (4) 定期组织一次安全生产大检查，排查安全隐患，确保安全生产。
- (5) 督促工程监理单位按合同要求做好水上安全管理工作。
- (6) 督促工程施工单位依法依规做好水上安全生产工作。
- (7) 在发生重大安全生产责任事故时积极配合安全监督部门做好协助工作。

### 二、乙方职责

- (1) 认真贯彻执行上级有关安全生产方面的方针、政策。
- (2) 项目负责人作为安全生产管理第一责任人。
- (3) 接受监理单位对本项目安全生产工作的管理。
- (4) 认真落实安全生产责任制。
- (5) 结合所承担项目的特点，制定具体的安全生产管理措施、应急处置预案。
- (6) 对职工进行安全技术培训，做好现场安全宣传教育。
- (7) 建立日常安全生产检查、隐患整改制度。组织安全检查，及时消除安全隐患，对不能在短时间内解除的安全隐患，要定期进行安全性评价，加强检查，直至隐患解除。
- (8) 进入现场的作业人员，要挂牌登记，做好统计和点名。
- (9) 发生伤亡事故，要及时报告，并立即按《广东省突发事件总体应急预案》组织抢救。
- (10) 建立健全安全生产档案、考核奖惩制度。
- (11) 在发生重大安全生产责任事故时积极配合安全监督部门做好协助工作。

### 三、共同责任

本责任书各责任人因工作变动等原因，不再担任责任人，应以书面形式通知对方，由继任人继续承担当然责任。

### 四、本责任书放入合同书作为合同的附属部分。

(合同签署页)

采购人（甲方）： \_\_\_\_\_  
(盖章)

法定代表人或其委托代理人： \_\_\_\_\_ (签字)

2023年 月 日

供应商（乙方）： \_\_\_\_\_  
(盖章)

法定代表人或其委托代理人： \_\_\_\_\_ (签字)

2023年 月 日

## 第六章 投标文件格式

### 投标文件包装封面参考

项目编号：YXGL23GZ18118

项目名称：珠江三角洲水资源配置工程水情水质监测系统项目设备采购及配套服务

# 投标文件

正本

副本

单独密封资料

投标人名称：（盖单位章）

投标人地址：

## 投标文件目录表

### 说明：

1. 投标文件包括但不限于以下组成内容，请按顺序制作。
2. 投标人编制投标文件中的项目编号应为 YXGL23GZ18118。
3. 投标人按照《资格性审查表》的评审内容的要求如实提供证明材料并应加盖投标人公章。未通过资格性审查的投标人，为无效投标，不进入符合性审查。
4. 投标人按照《符合性审查表》的评审内容的要求如实提供证明材料并应加盖投标人公章。未通过符合性审查的投标人，为无效投标，不进入详细评审。
5. 投标人根据第三章开标、评标、定标的《综合评分表》要求提交相关各类证明材料，并加盖投标人公章。

### 一、 价格评审自查表

序号	评审分项	证明文件
1.	开标一览表(报价表)	第__页
2.	投标分项报价表	第__页
3.	中小企业声明函（如有）	第__页
4.	监狱企业的证明文件（如有）	第__页
5.	残疾人福利性单位声明函（如有）	第__页
6.	政策功能情况（如适用）	第__页

### 二、 资格性自查表

序号	招标文件要求	自查结论	证明文件
(一)	应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：		
1.	提供在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织的营业执照或事业单位法人证书或社会团体法人登记证书复印件，如投标人为自然人的提供自然人身份证明复印件；如国家另有规定的，则从其规定。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第__页

(1)	投标供应商如果有名称变更的，应提供由行政主管部门出具的变更证明文件	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过 <input type="checkbox"/> 不适用	第__页
(2)	分支机构投标，须取得具有法人资格的总公司（总所）出具给分支机构的授权书，并提供总公司（总所）和分支机构的营业执照（执业许可证）复印件。已由总公司（总所）授权的，总公司（总所）取得的相关资质证书对分支机构有效，法律法规或者行业另有规定的除外。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过 <input type="checkbox"/> 不适用	第__页
2.	提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的书面声明；（提供《投标人资格声明函》）	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第__页
3.	提供履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明；（提供《投标人资格声明函》）	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第__页
4.	提供有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；（提供《投标人资格声明函》）。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第__页
5.	提供参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。（详见《投标人资格声明函》）	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第__页
6.	法律、行政法规规定的其他条件。（提供《投标人资格声明函》）	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第__页
(二)	为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加同一采购项目包组下的其他采购活动的书面声明（详见《投标人资格声明函》）	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第__页
(三)	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动的书面声明。（详见《投标人资格声明函》）	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第__页

(四)	投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)以下情形之一：①记录失信被执行人；②重大税收违法失信主体；③政府采购严重违法失信行为。同时，在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中查询没有处于禁止参加政府采购活动的记录名单	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	1、由采购人、采购代理机构于投标截止日在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询结果为准，如在上述网站查询结果均显示没有相关记录，视为不存在上述不良信用记录。 2、采购代理机构同时对信用信息查询记录和证据截图或下载存档； 3、投标人为分支机构的，同时对该分支机构所属总公司（总所）进行信用记录查询，该分支机构所属总公司（总所）存在不良信用记录的，视同供应商存在不良信用记录。 4、如相关失信记录已失效，投标人必须提供相关证明资料。
(五)	已办理报名并成功获取本招标文件的供应商	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	/
(六)	投标人资格声明函已提交并符合招标文件要求的；	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第__页

### 三、 符合性自查表

序号	招标文件要求	自查结论	证明文件
1.	按照招标文件规定要求签署、盖章且投标文件有法定代表人签字或盖个人名章（或签字人有法定代表人有效授权书）的	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第__页
1.1	法定代表人授权委托书	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第__页
1.2	法定代表人证明书	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第__页
2.	公章对投标专用章授权说明（如有）	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过 <input type="checkbox"/> 不适用	第__页
3.	投标函已提交并符合招标文件要求的，且投标有效期不少于招标文件中载明的投标有效期	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第__页

4.	投标报价	未超过本项目的最高限价	第__页	第__页
		投标文件未出现选择性报价或有附加条件报价的情形	第__页	第__页
5.	投标保证金递交证明；		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	第__页
6.	投标文件没有招标文件中规定的其它无效投标条款的		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	/
7.	没有法律、法规规定的其他无效情形		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	/

## 四、 综合评审自查表

商务评审自查表			
序号	评审因素	提交内容	证明文件
1.	管理体系认证情况	须提供有效期内的证书复印件、全国认证认可信息公共服务平台对体系证书的信息查询截图，并加盖投标人公章，无或其他情况不得分。	第__页至__页
2.	同类项目业绩	业绩以合同签订时间为准，须提供合同关键页（①封面②合同相关内容③含签订合同双方的落款盖章、签订日期的关键页）复印件并加盖投标人公章，无或其他情况不得分。	第__页至__页
3.	拟投入项目团队	须同时提供相关人员的①职称证书复印件和②投标截止日前6个月内任意1个月社保证明复印件，并加盖投标人公章，无或其他情况不得分。	第__页至__页
4.	产品授权	提供授权书及原厂售后服务承诺函原件作为证明材料。	第__页至__页
技术评审自查表			
序号	评审因素	提交内容	证明文件
1.	采购需求响应	采购需求条款响应一览表	第__页至__页
2.	技术要求响应情况	采购需求条款响应一览表	第__页至__页
3.	对本项目的理解		第__页至__页
4.	技术服务、安装调试方案		第__页至__页
5.	质量保证措施和售后服务		第__页至__页
6.	进度保障措施		第__页至__页
其他内容资料			
1.	主要股东或出资人信息		第__页
2.	合同文本条款响应一览表		第__页
3.	代理服务承诺书及开票资料		第__页
4.	退投标保证金说明		第__页
5.	投标人认为需要提供的其他技术商务资料		第__页

## 五、 单独密封资料



1.	电子介质	/
2.	代理服务费承诺书及开票资料	/
3.	投标保证金缴付凭证、退投标保证金说明	/

## 开标一览表(报价表)

采购内容	数量	投标报价 (人民币 元)	交货期
珠江三角洲水资源配置工程水情水质监测系统项目设备采购及配套服务	1 项	小写: RMB _____ 大写: _____	合同签订后____天内完成, 设备进场时间以采购人通知为准。

投标人: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

日期: \_\_\_\_\_

## 备注:

- 中文大写金额用汉字, 如壹、贰、叁、肆、伍、陆、柒、捌、玖、拾、佰、仟、万、亿、元、角、分、零、整(正)等。
- 投标报价的小数点后保留 2 位有效数。
- 除招标文件另有规定外, 投标文件内不得含有任何对本报价进行价格折扣的说明或资料, 否则为无效投标。
- 投标报价要求具体见第七章“投标报价”及用户需求要求。

## 投标分项报价表

序号	产品名称	品牌、规格型号	制造商名称	产地	单位	数量	单价(元)	小计(元)	备注
<b>1. 水质自动监测子系统</b>									
<b>1.1 采水单元</b>									
1.1.1	采水泵 (清洗泵)				台	12			
1.1.2	采水构筑物				套	4			
1.1.3	采水管道				套	4			
1.1.4	清洗、防堵塞、保温等配套装置				套	4			
<b>1.2 预处理及配水单元/清洗单元</b>									
1.2.1	水样过滤器				套	4			
1.2.2	预处理设备				套	4			
1.2.3	灭藻装置				套	4			
1.2.4	配水管路及流量、压力调节装置				套	4			
<b>1.3 控制单元</b>									
1.3.1	工控机				台	4			
1.3.2	可编程控制器				台	4			
1.3.3	交换机				台	4			
1.3.4	网络设备				套	1			
1.3.5	配套控制软件				套	4			

序号	产品名称	品牌、规格型号	制造商名称	产地	单位	数量	单价(元)	小计(元)	备注
<b>1.4 数据采集与传输单元</b>									
1.4.1	数据采集传输配套设备				套	4			
<b>1.5 水质分析单元</b>									
1.5.1	水质五参数在线分析仪				台	4			
1.5.2	水中油在线分析仪				台	3			
1.5.3	高锰酸盐指数在线分析仪				台	4			
1.5.4	氨氮在线分析仪				台	4			
1.5.5	总磷/总氮在线分析仪				台	4			
1.5.6	叶绿素 a 在线分析仪				台	2			
1.5.7	硫酸盐在线分析仪				台	4			
1.5.8	氯化物在线分析仪				台	4			
1.5.9	硝酸盐在线分析仪				台	4			
1.5.10	铁在线分析仪				台	4			
1.5.11	锰在线分析仪				台	4			
1.5.12	氰化物在线分析仪				台	3			
1.5.13	铬和六价铬(Cr6+)在线分析仪				台	2			
1.5.14	铜在线分析仪				台	2			
1.5.15	生物毒性在线分析仪				台	3			核心产品

序号	产品名称	品牌、规格型号	制造商名称	产地	单位	数量	单价(元)	小计(元)	备注
1.5.16	镉在线分析仪				台	2			
1.5.17	镍在线分析仪				台	2			
1.5.18	汞在线分析仪				台	1			
1.5.19	砷在线分析仪				台	1			
1.5.20	铅在线分析仪				台	1			
<b>1.6 留样单元</b>									
1.6.1	水质留样器				套	4			
<b>1.7 质控单元</b>									
1.7.1	九江大桥站质控设备				套	15			
1.7.2	鲤鱼洲取水口站质控设备				套	8			
1.7.3	高新沙水库站质控设备				套	12			
1.7.4	罗田水库站质控设备				套	7			
<b>1.8 辅助单元</b>									
1.8.1	废液收集装置				套	4			
1.8.2	UPS 不间断电源				套	4			
1.8.3	试剂存储设备				套	4			
1.8.4	环境监控系统				台	1			
					台	4			

序号	产品名称	品牌、规格型号	制造商名称	产地	单位	数量	单价(元)	小计(元)	备注
1.8.5	防雷设备设施				项	4			
1.8.6	安装辅材				套	4			
1.8.7	机柜				项	3			
1.9 门禁系统									
1.9.1	光纤接入(视频专用)				项	1			
1.9.2	工业安全路由交换机				台	1			
1.9.3	门禁一体机				台	1			
1.9.4	电磁锁				套	1			
1.9.5	开门按钮				个	1			
1.9.6	电源适配器				个	1			
1.9.7	辅材及配件				套	1			
2. 水情自动测报子系统									
2.1	数据采集终端(RTU)				套	3			
2.2	太阳能供电设备				套	3			
2.3	雷达水位计				套	3			
2.4	压力水位计				套	2			
2.5	水位计安装附件				项	3			
2.6	立杆				套	3			

序号	产品名称	品牌、规格型号	制造商名称	产地	单位	数量	单价(元)	小计(元)	备注
2.7	防雷接地				项	1			
2.8	软件购置				项	1			
2.9	电缆				项	1			
2.10	其他安装材料				项	1			
	合计(元)					/	/	/	/

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

日期：\_\_\_\_\_

备注：

- 1、所有价格均系用人民币表示，单位为元，投标报价的小数点后保留2位有效数。
- 2、此表为《开标一览表(报价表)》的报价明细表。
- 3、如投标人提供投标产品中仅有部份小型和微型企业产品的，应在此表中予以明确并提供《中小企业声明函》，否则评审时不能享受相应的价格扣除。
- 4、所有价格均以人民币作为货币单位填写及计算。

## 中小企业声明函（如有） （货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的珠江三角洲水资源配置工程水情水质监测系统项目设备采购及配套服务采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

- 1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员\_\_\_\_人，营业收入为\_\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_\_万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
- 2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员\_\_\_\_人，营业收入为\_\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_\_万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

说明：1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。



## 监狱企业的证明文件（如有）

说明：监狱企业参加政府采购活动时，应当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，并加盖投标单位公章。

## 残疾人福利性单位声明函（如有）

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。

投标人名称（单位盖公章）：

日期：

## 政策功能情况（如有）

类别	投标产品 (规格型号)	生产者 (制造商)	证书编号	所投节能产品金额
节能产品				
	节能产品总金额：_____			
节能产品金额占总投标报价比重：_____%				
环保标志 产品	投标产品 (规格型号)	生产者 (制造商)	证书编号	所投环保标志产品金额
环保标志产品总金额：_____				
环保标志产品占总投标报价比重：_____%				

说明：

1. 属于品目清单范围内的节能或环境标志产品，应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品或环境标志产品认证证书复印件，并加盖投标人公章。
2. 未提供产品认证证书不予价格扣除。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

日期：\_\_\_\_\_

## 投标人资格声明函

水利部珠江水利委员会水文局、广东粤信项目管理有限公司：

关于贵单位发布珠江三角洲水资源配置工程水情水质监测系统项目设备采购及配套服务（项目编号：YXGL23GZ18118）的采购公告，本公司（企业）愿意参加投标，并声明：

一、本单位具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）本单位（如前三年内有名称变更的，含变更前名称）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；

（六）法律、行政法规规定的其他条件。

二、我方承诺如与本项目同一合同项下其他投标人的单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的情形，同意按投标无效处理。

三、本单位没有为采购项目同一合同项下提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

四、根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定，本单位如为本采购项目包组提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目包组的其他采购活动。否则，由此所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我单位承担。

特此声明！

**备注：**

(1) 本声明函必须提供且内容不得擅自删改，否则视为无效投标。

(2) 本声明函如有虚假或与事实不符的，作无效投标处理。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

日期：\_\_\_\_\_

## 法定代表人授权委托书

本授权委托书声明：注册于（投标人地址）的（投标人名称）在下面签名的（法定代表人姓名、职务）在此授权（被授权人姓名、职务）作为我公司的合法代理人，就（项目名称、项目编号）的招投标活动，采购合同的签订、执行、完成和售后服务，作为投标人代表以我方的名义处理一切与之有关的事务。

被授权人（投标人授权代表）无转委托权限。

本授权书自法定代表人签字（或盖个人名章）之日起生效，特此声明。

### 随附《法定代表人证明》

投标人名称（单位盖公章）：

法定代表人（签名或盖个人名章）：

签字日期：

被授权人（授权代表） 居民身份证复印件粘贴处  (国徽面)
--

被授权人（授权代表） 居民身份证复印件粘贴处  (人像面)
--

## 法定代表人证明书

(法定代表人姓名)同志, 现任我单位\_\_\_\_\_职务, 为法定代表人(负责人), 特此证明。

本证明书自签发之日起生效, 有效期与本公司投标文件中标注的投标有效期相同。

营业执照(注册号):

经济性质:

主营(产):

兼营(产):

法定代表人 居民身份证复印件粘贴处  (国徽面)
-----------------------------------

法定代表人 居民身份证复印件粘贴处  (人像面)
-----------------------------------

投标人: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

日期: \_\_\_\_\_

## 公章对投标专用章授权说明

水利部珠江水利委员会水文局、广东粤信项目管理有限公司：

本单位（投标人名称）参加珠江三角洲水资源配置工程水情水质监测系统项目设备采购及配套服务 YXGL23GZ18118 的采购活动，在此作如下说明：

在此次采购活动中，我单位所使用的“投标专用章”与我单位公章具有同等的法律效力，我单位对所使用“投标专用章”的行为和相应责任予以完全承认。

特此说明。

投标人名称（单位盖公章）：

单位注册地址：

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖个人名章）：

日期：

我单位投标专用章样式如下：



## 投 标 函

水利部珠江水利委员会水文局、广东粤信项目管理有限公司：

我方确认收到贵方\_\_\_\_\_珠江三角洲水资源配置工程水情水质监测系统项目设备采购及  
配套服务\_\_\_\_\_采购货物及相关服务的招标文件（项目编号：YXGL23GZ18118），（投标人名称、  
地址）作为投标人已正式授权《法定代表人授权委托书》中的被授权人为我方签名代表，签名代表  
在此声明并同意：

- 1、我们愿意遵守采购代理机构招标文件的各项规定，自愿参加投标，并已清楚招标文件的要求及  
有关文件规定，并严格按照招标文件的规定履行全部责任和义务。
- 2、我们同意本投标文件的投标有效期从提交投标文件的截止之日起 120 日历日内有效。
- 3、我们承诺从本项目投标截止时间起，本投标始终有效且不予撤销已递交的投标文件。
- 4、我们已经详细地阅读并完全明白了全部招标文件及附件，包括澄清（如有）及参考文件，我们  
完全理解本招标文件的要求，我们同意放弃对招标文件提出不明或误解的一切权力。
- 5、我们同意提供采购人或者采购代理机构与评标委员会要求的有关投标的一切数据或资料。
- 6、我们理解采购人或者采购代理机构与评标委员会并无义务必须接受最低报价的投标或其它任  
何投标，完全理解采购代理机构拒绝迟到的任何投标和最低投标报价不是被授予中标的唯一条  
件。
- 7、如果我们未对招标文件全部要求作出实质性响应，则完全同意并接受按无效投标处理。
- 8、我们证明提交的一切文件，无论是原件还是复印件、中文译本均为准确、真实、有效、完整的，  
绝无任何虚假、伪造或者夸大。我们在此郑重承诺：在本次招标采购活动中，如有违法、违规、  
弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。
- 9、如果我们提供的声明或承诺不真实，则完全同意认定为我司提供虚假材料，并同意作相应处理。
- 10、我们是依法注册的法人，在法律、财务及运作上完全独立于本项目采购人、用户单位（如有）  
和采购代理机构。
- 11、所有有关本次投标的函电请寄：\_\_\_\_\_（投标人地址）

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人或其授权代表：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

备注：投标函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，其他内容不得擅  
自删改，否则视为无效投标。

## 采购需求条款响应一览表

序号	招标文件条款描述	投标人响应描述	偏离情况说明	查阅/证明文件指引
<b>(一) 标注“▲”的重要条款</b>				
1. 水质五参数在线分析仪				
1.	控制器 ▲具备数据存贮功能，具有中文菜单显示；			第__页
2.	溶解氧传感器 ▲测试原理：荧光法；			第__页
3.	电导率传感器 ▲测量范围： 0-2,000,000uS/cm；			第__页
4.	PH/T 传感器 ▲PH 测量原理：电极法，自动温度补偿；			第__页
5.	浊度传感器 ▲测量原理：双光束近红外光/散射光，色度补偿；			第__页
2. 高锰酸盐指数在线分析仪				
6.	▲测量原理：采用酸性高锰酸钾法，在 100℃ 条件下加温消解，最后用氧化还原电位滴定法进行分析测量；			第__页
3. 氨氮在线分析仪				
7.	▲测量原理：水杨酸分光光度法；			第__页
4. 总磷、总氮在线分析仪				
8.	▲总磷测量原理：过硫酸钾氧化钼蓝光度法（符合国标）；			第__页
9.	▲总氮测量原理：过硫酸钾消解紫外吸光光度法（符合国标）；			第__页
10.	▲测量范围：总磷 0~0.5mg/L，20mm 检测池（0~10mg/L 可选，10mm 检测池）；总氮 0~20mg/L，20mm 检测池（0~50mg/L 可选，10mm 检测池）；			第__页
5. 水中油在线分析仪				



11.	▲测量原理：紫外荧光法；			第__页
6. 硝酸盐在线分析仪				
12.	▲测量原理：紫外光吸收技术测量水中硝酸盐含量；			第__页
7. 硫酸盐在线分析仪				
13.	▲测量原理：比色法；			第__页
8. 氯化物在线分析仪				
14.	▲测量原理：比色法；			第__页
9. 铬和六价铬 (Cr6+)，铜，锰，铁，镍在线分析仪（不提总）				
15.	▲测量原理：分光光度法；			第__页
10. 氰化物在线分析仪				
16.	▲测量原理：比色法；			第__页
11. 生物毒性在线分析仪				
17.	▲测量原理：细菌发光法（费氏弧菌）；			第__页
18.	▲量程：-100%~100%抑制率，同时可提供定量毒性监测（半最大效应浓度，EC50）；			第__页
19.	▲自动恢复：高污染超标报警或断电后重新来电，无需重新启动仪器，可自行恢复运行；			第__页
12. 砷在线分析仪				
20.	▲测量原理：分光光度法；			第__页
13. 铅在线分析仪				
21.	▲测量原理：分光光度法；			第__页
14. 汞在线分析仪				
22.	▲测量原理：分光光度法；			第__页
23.	▲测量范围：0.05-2 ug/L；			第__页
24.	▲检出限：≤0.015 ug/L；			第__页
15. 镉在线分析仪				
25.	▲测量原理：分光光度法；			第__页
16. 叶绿素 a 在线分析仪				
26.	▲测量原理：荧光法；			第__页
<b>（二）其他条款（技术条款）</b>				
1.	1.1 概述			第__页

2.	1.2 工作范围及界限			第__页
3.	1.3 系统配置及配套管理软件功能			第__页
4.	1.4 主要设备技术要求			第__页
5.	1.5 主要设备性能要求			第__页
6.	1.6 备品备件			
7.	2.1 概述			第__页
8.	2.2 工作范围及界限			第__页
9.	2.3 系统配置			第__页
10.	2.4 配套软件功能			第__页
11.	2.5 主要设备技术要求			第__页
12.	2.6 备品备件			第__页
<b>(三) 其他条款</b>				
1.	二、项目背景			第__页
2.	三、总体要求			第__页
3.	四、设备采购供货清单			第__页
4.	五、商务要求			第__页

备注：

1. 本表中“招标文件条款描述”的条款与用户需求中的条款描述不一致的以用户需求中规定的为准，投标人响应描述：投标人按响应货物或服务实际数据填写。偏离情况说明：投标人根据投标人实际情况填写“正偏离”“完全响应”或“负偏离”。投标人应对照招标文件技术要求，逐条说明所提供货物或服务已对招标文件的技术要求做出了实质性的响应，并申明与技术要求条文的偏差和例外。
2. 投标人应按招标文件要求附相关证明文件，如有任何一项不响应或不满足的视为负偏离。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

日期：\_\_\_\_\_

## 投标服务方案

主要内容应包括但不限于以下内容（格式自定）：

1. 技术要求响应情况
2. 对本项目的理解
3. 技术服务、安装调试方案
4. 质量保证措施和售后服务
5. 进度保障措施

### 同类项目业绩一览表

序号	用户/业主名称	项目名称	合同总价	签订时间	查阅/证明文件指引
1.					第__页
2.					第__页
3.					第__页

备注：根据评分表的要求提交相应资料。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

日期：\_\_\_\_\_

### 拟投入本次项目团队成员一览表

序号	姓名	性别	职称	专业	经验年限	承担工作内容	查阅/证明文件指引
1.							第__页
2.							第__页
3.							第__页

备注：根据评分表的要求提交相应资料。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

日期：\_\_\_\_\_

## 投标人证书一览表

证书名称	发证单位	证书等级	证书有效期	查阅/指引
				第__页
				第__页
				第__页

1. 请根据评分表中要求填写投标人获得资质、认证或企业信誉证书。
2. 请提供本表所列的证书资料。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

日期：\_\_\_\_\_

## 主要股东或出资人信息

序号	名称 (姓名)	统一社会信用代码 (身份证号)	出资额 (人民币 万元)	出资方式	占全部股 份比例
1					
2					
...					

我方承诺，以上信息真实可靠；如填报的股东出资额、出资比例等与实际不符，且属于虚假应标情形，视为放弃中标资格。

## 备注：

1. 主要股东或出资人为法人的，填写法人全称及统一社会信用代码（尚未办理三证合一的填写组织机构代码）；为自然人的，填写自然人姓名和身份证号。
2. 出资方式填写：货币、实物、工艺产权和非专利技术、土地使用权等。
3. 投标单位应按照占全部股份比例从大到小依次逐个股东填写，股东数量多于10个的，填写前10名，不足10个全部填写。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

日期：\_\_\_\_\_

## 合同文本条款响应一览表

说明：投标人必须对应招标文件的合同条款逐条应答并按要求填写下表。

序号	招标文件中合同条款描述	投标人响应描述	偏离情况说明 (正偏离/完全响应/负偏离)
1	一、货物内容		
2	三、设备要求		
3	四、交货期、交货方式及交货地点		
4	五、付款方式		
5	六、质保期及售后服务要求		
6	七、安装与调试		
7	八、验收		
8	九、违约责任与赔偿损失		
9	十、争议的解决		
10	十一、不可抗力		
11	十二、税费		
12	十三、其它		
13	十四、合同生效		

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

日期：\_\_\_\_\_

## 退投标保证金说明

### 特别提醒：

投标人缴纳的投标保证金，原则上，我司按保证金汇入的原账户退还，投标人必须填写原来汇入我司保证金账户时的账户信息。

我方为珠江三角洲水资源配置工程水情水质监测系统项目设备采购及配套服务的投标（项目编号为：YXGL23GZ18118）所提交的投标保证金（大写金额）\_\_\_\_\_元，请贵司退还（标段号）\_\_\_\_\_投标保证金（小写金额）\_\_\_\_\_元，请划到以下账户：

收款人名称			
收款人地址			
开户银行 (具体到 XX 银行 XX 支行)		联系人	
账 号		联系电话	

备注：此表须附在投标文件中。当投标人收到中标通知书或招标结果通知书，申请退还投标保证金时，招标人及招标代理机构按其提供的“退投标保证金说明”，按规定退还投标人的投标保证金。

为及时退还投标人的投标保证金，若存在以下三种情形的，则按以下规定执行：

### 1. 单位名称变更

- A. 若投标人投标后，其单位名称变更，退还其投标保证金时，除提交变更后的账户信息外，还需附工商部门打印的变更信息说明，并加盖单位公章；
- B. 若投标人只变更营业执照信息，没有及时变更银行账户的，只需提供银行开户许可证复印件，并加盖单位公章。

### 2. 收支两条线

若投标人属于资金收支两条线的情况，则以上账户信息必须是其单位收款账户的信息，投标人需附上收支两条线的说明，并加盖单位公章：

### 3. 标前确定不参加投标

若投标人已汇入投标保证金，但不参加投标时，请务必在项目开标前将该《退投标保证金说明》按规定填写完整盖章后，扫描发至 gdyxxg@163.com

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

日期：\_\_\_\_\_



## 代理服务承诺书及开票资料

广东粤信项目管理有限公司：

本公司（单位名称）在参加 珠江三角洲水资源配置工程水情水质监测系统项目设备采购及配套服务（项目编号：YXGL23GZ18118）的招标采购中如获中标（成交），我公司保证按照招标采购文件的规定缴纳“代理服务费”。如采用电汇或银行转账，我公司将同时递交代理服务费缴费凭证复印件并加盖公章。

如我公司违反上款承诺，愿承担由此引起的一切法律责任。特此承诺！

开票资料如下：

单位名称		
纳税人识别号		
电子发票接收邮箱		
电子发票接收手机号码		
仅适用于一般 纳税人开 具增值 税专用 发票时 填写	地址、座机号	
	开户银行 (具体到 XX 银行 XX 支行)	
	账 号	
	联系电话	
	联系人	
	附件：须附上一般纳税人资格认定税务通知书或其他可证明具有该项资格证明文件的复印件（加盖公章）。	

备注：投标（响应）截止日如未按该要求填写、未提供有效的开票资料、未确认开具发票类型或确认的发票类型有误，则视为开具增值税普通发票。同意代理机构不予更换发票类型。并愿承担由此引起的一切后果。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

日期：\_\_\_\_\_

## 第七章 投标人须知

### 一、 说明

#### 1 适用范围

1.1. 本招标文件适用于本投标邀请中所述项目的采购活动。

#### 2 定义

2.1. 监管部门指招标人或其上级主管单位纪律部门。

2.2. 采购人指各级国家机关、事业单位和团体组织。本招标文件第二章**投标资料表**中所述的采购人资金来源已落实。采购人计划将一部分或全部资金用于支付本次采购后所签订合同项下的款项。

2.3. 采购代理机构指按照规定办理注册登记并通过审核的代理机构。

2.4. 供应商是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

2.5. 投标人是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.6. 中标人是指经法定程序确定并授予合同的投标人。

#### 3 合格的货物和服务

3.1. “货物”是指投标人制造或组织符合招标文件要求的货物等。投标的货物必须是其合法生产、合法来源的符合国家有关标准要求的货物，并满足招标文件规定的规格、参数、质量、价格、有效期、售后服务等要求。

3.2. “服务”是指除货物和工程以外的其他采购对象，其中包括：投标人须承担的运输、安装、技术支持、培训以及招标文件规定的其它服务。

#### 4 投标费用

4.1. 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，采购人或者采购代理机构均无义务和责任承担这些费用。

#### 5 其他

5.1. 所有时间均为24小时制北京时间，所有货币单位均为人民币元，所使用的计量单位均以《中华人民共和国法定计量单位》为准（特别注明除外）。

5.2. 供应商（投标人）向我司咨询的有关项目事项，一切以法律法规的规定和本公司书面答复为准，其他一切形式均为个人意见，不代表本公司的意见。

### 二、 招标文件

#### 6 招标文件的编制依据与构成

6.1. 本招标文件的编制参照《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例。

6.2. 招标文件以中文文字编写。招标文件共七章。由下列文件以及在招标过程中发出的澄清、修

改和补充文件组成，内容如下：

#### 第一章 投标邀请（招标公告）

#### 第二章 投标资料表

#### 第三章 开标、评标、定标

#### 第四章 用户需求书

#### 第五章 合同文本

#### 第六章 投标文件格式

#### 第七章 投标人须知

6.3. 本招标文件的解释权归本招标文件中所述的采购人、采购代理机构所有。

### 7 招标文件的澄清或修改

7.1. 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改应当原公告发布媒体上发布澄清（更正/变更）公告。

7.2. 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

7.3. 采购人或者采购代理机构将澄清（更正/变更）公告通知已办理报名并成功获取招标文件的供应商，其供应商在收到澄清或修改（更正/变更）通知后应按要求以书面形式（传真或电子邮件）予以确认。如在24小时之内无书面确认则视为同意修改内容，并有责任履行相应的义务。

7.4. 采购人或者采购代理机构发出的澄清或修改（更正/变更）的内容为招标文件的组成部分，并对供应商具有约束力。

7.5. 对招标文件中描述有歧意或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

### 8 现场考察或者召开开标前答疑会

8.1. 除非**投标资料表**中另有规定，不举行项目现场考察或者召开开标前答疑会，如举行现场考察或者召开开标前答疑会的，则按以下规定：

8.1.1. 在**投标资料表**中规定的日期、时间和地点组织现场考察或者召开开标前答疑会；

8.1.2. 供应商对本项目提出的疑问，可在现场考察或者召开开标前答疑会召开日前至少一个工作日将问题清单以书面形式（加盖公章）提交至采购代理机构。

8.2. 已办理报名并成功获取招标文件的供应商如不出席现场考察或者召开开标前答疑会视为对招标文件所有内容无任何异议。

## 三、 投标文件的编制

### 9 投标文件的语言

- 9.1. 投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或者采购代理机构就有关投标的所有来往函电均应使用中文书写。投标人提交的支持文件或印刷的资料可以用另一种语言，但相应内容应附有中文译本，由翻译机构盖章或者翻译人员签名，若两种语言不一致时以中文翻译本为准。

## 10 投标文件的构成

- 10.1. 投标人编写的投标文件应包括资格性文件、符合性文件、技术文件、商务文件等，编排顺序参见投标文件格式。
- 10.2. 投标文件的构成应符合法律法规及招标文件的要求。

## 11 投标文件的编写

- 11.1. 投标人对招标文件中多个包组进行投标的，其投标文件的编制可按每个包组的要求分别装订和密封。投标人应当对投标文件进行装订，对未经装订的投标文件可能发生的文件散落或缺损，由此造成的后果和责任由投标人承担。
- 11.2. 投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人或者采购代理机构或者监管部门对其中任何资料进行核实的要求。
- 11.3. 如果因为投标人的投标文件只填写和提供了本招标文件要求的部分内容和附件，或没有提供招标文件中所要求的资料及数据，由此造成的后果和责任由投标人承担。
- 11.4. 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等）。投标人没有按照招标文件要求提交资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都作出实质性响应是投标人的风险，有可能导致其投标被认定为无效投标或被确定为投标无效。

## 12 投标报价

- 12.1. 投标人应按照“用户需求书”中采购项目技术规格、参数及要求规定的内容、责任范围进行报价。并按《开标一览表(报价表)》及《投标分项报价表》(如适用)的要求报出总价和分项价格。
- 12.2. 投标分项报价应包含：
- 12.2.1. 按招标文件的要求全部货物及服务内容所需的所有费用，包括但不限于项目的全部产品价格、服务价格、应向中华人民共和国政府缴纳的增值税和其它税等全部税费、运输、保险、安装、伴随服务、标准附件价、备品备件及专用工具价(如有)、以及履行合同所需的费用、所有风险、责任等其他一切隐含及不可预见的费用。如是提供境外的货物，还应包括货物从境外进口已缴纳或应缴纳的全部关税、增值税和其它税、报货物境外离岸价格、国外运输费、国外运输保险费等费用。**投标资料表**中对进口环节关税和增值税等另有规定的，从其规定。
- 12.3. 除**投标资料表**中另有规定，投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标被认为是非实质性响应投标而予以拒绝。
- 12.4. 除**投标资料表**中允许有备选方案外，本次招标不接受选择性报价，否则将被视为无效投标。

12.5. 除**投标资料表**另有规定外，本次招标不接受具有附加条件的报价，否则将被视为无效投标。

### 13 投标货币

13.1. 投标人所提供的货物和服务均应以人民币报价。

### 14 联合体投标

14.1. 除非**投标邀请**中另有规定，不接受联合体投标。如果**投标邀请**中规定允许联合体投标的，则必须满足：

14.1.1. 以联合体形式参加投标的，联合体各方均必须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第（一）至（六）项规定。

14.1.2. 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，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

14.1.3. 联合体投标的，必须提供各方签订的联合投标协议，明确约定各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订联合投标协议书，不得再以自己名义单独在同一项目（或包组）中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目（或包组）投标。

14.1.4. 联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

14.1.5. 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同。

### 15 证明投标人合格和资格的文件

15.1. 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有履行合同的文件，并作为其投标文件的一部分。如果投标人为联合体，应提交联合体各方的资格证明文件、联合投标协议并注明主体方及各方拟承担的工作和责任。否则，将导致其投标无效。

15.2. 投标人提交的资格证明文件应证明其满足投标人的资格要求。

### 16 证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的文件

16.1. 投标人应提交证明文件，证明其拟投标的货物和服务的合格性符合招标文件规定。该证明文件作为投标文件的一部分。

16.2. 货物和服务合格性的证明文件应包括投标分项报价表中对货物和服务原产地的说明。

16.3. 证明货物和服务与招标文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、图纸和数据。

### 17 投标保证金

17.1. 投标人应按**投标资料表**中规定的金额和期限缴纳投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

17.2. 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，采购人或者采购代理机构应当自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

17.3. 未中标的投标人保证金，在中标通知书发出之日起5个工作日内（但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外）不计利息原额退还。

17.4. 中标人的投标保证金，在中标人与采购人签订采购合同之日起5个工作日内（但因投标人自身

原因导致无法及时退还的除外) 不计利息原额退还或者转为中标人的履约保证金。

17.5. 下列任一情形发生时, 投标保证金将不予退还:

- 17.5.1. 投标人在招标文件中规定的投标有效期内撤销其投标文件;
- 17.5.2. 中标后无正当理由放弃中标或中标人拒绝与采购人签订合同;
- 17.5.3. 依法取消中标资格;
- 17.5.4. 中标人未按本须知规定缴纳招标代理服务费

## 18 投标有效期

- 18.1. 投标应自**投标资料表**中规定的投标有效期从提交投标文件的截止之日起算, 并与**投标资料表**中所述期限内保持有效。投标有效期不足的投标将被视为非实质性响应, 视为无效投标。
- 18.2. 特殊情况下, 在原投标有效期截止之前, 采购代理机构可要求投标人延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝采购代理机构的这种要求, 其投标保证金将予以退还, 但其投标在原投标有效期期满后将不再有效。同意延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标, 而只会被要求相应地延长其投标保证金的有效期。在这种情况下, 本须知有关投标保证金的退还和没收的规定将在延长了的有效期内继续有效。

## 19 投标文件的式样和签署、密封

- 19.1. 投标文件的式样: 投标人应准备纸质投标文件一份正本、电子文件和**投标资料表**中规定数目的纸质副本。投标文件的副本可采用正本的复印件。每套投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”。若副本与正本不符, 以正本为准。
- 19.2. 电子文件: 除**投标资料表**中另有规定, 电子文件是指将按招标文件要求**签署、盖章后的正本投标文件扫描成PDF**格式后拷贝至无病毒无密码的U盘或光盘。
- 19.3. 投标文件的签署:
  - 19.3.1. 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写, 且招标文件要求签名的由法定代表人或经其正式授权的代表签字或盖章, 以及招标文件中明示盖公章处及要求提供的证明材料应盖投标人公章, 副本可以用正本复印, 与正本具有同等法律效力。授权代表须将以书面形式出具的《法定代表人授权委托书》附在投标文件中。
  - 19.3.2. 投标文件中的任何重要的插字、涂改和增删, 必须由法定代表人或经其正式授权的代表在**旁边签章或签字或盖投标人公章**才有效。
- 19.4. 投标文件**密封**:
  - 19.4.1. 投标文件正本与副本可以单独密封包装, 也可以所有投标文件密封包装在一个密封袋内。
  - 19.4.2. 不足以造成投标文件可从外包装内散出而导致投标文件泄密的, 不认定为投标文件未密封
  - 19.4.3. 信封或外包装上清楚写明投标人名称、项目名称、项目编号、包组号(如有)的字样。
  - 19.4.4. 如果未按本须知上款要求加写标记, 采购代理机构对误投或提前启封概不负责。

## 四、 投标文件的递交

## 20 投标文件递交

- 20.1. 投标人的投标文件应在本项目投标截止时间前送达开标地点。
- 20.2. 逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当拒收。

## 21 投标文件的修改和撤回、撤销

- 21.1. 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购代理机构。补充、修改的内容应当按招标文件要求签署、盖章、密封后，并作为投标文件的组成部分。在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改和补充。
- 21.2. 投标人所提交的投标文件在评标结束后，无论中标与否都不退还。

## 22 询问、质疑、投诉

### 22.1. 询问

- 22.1.1. 供应商对采购活动事项有疑问的，可以向采购人或者采购代理机构提出询问，询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出。
- 22.1.2. 如采用书面方式提出询问，供应商为自然人的，询问函应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人或授权代表签字或者盖章，并加盖公章。响应供应商递交询问函时非法定代表人亲自办理的需提供法定代表人授权委托书（应载明授权代表的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项）及授权代表身份证复印件。
- 22.1.3. 采购人或者采购代理机构在三个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。

### 22.2. 质疑

#### 22.2.1. 质疑期限：

- 22.2.1.1. 供应商认为招标文件的内容损害其权益的，应在收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起七个工作日内。（注：供应商获取招标文件之日早于招标文件公告期限届满之日的，则以供应商获取招标文件之日为质疑时效期间的起算日期；否则，以招标文件公告期限届满之日为质疑时效期间的起算日期）
- 22.2.1.2. 供应商认为采购过程损害其权益的，应在各采购程序环节结束之日起七个工作日内。
- 22.2.1.3. 供应商认为中标或者成交结果损害其权益的，应在中标或者成交结果公告期限届满之日起七个工作日内。

#### 22.2.2. 提交要求：

- 22.2.2.1. 以书面形式向采购人或者采购代理机构**一次性提出针对同一采购程序环节的出质疑**。
- 22.2.2.2. 以联合体形式参加采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。
- 22.2.2.3. 质疑函内容：应包括供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话、质疑项目的名称及编号、具体且明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求、事实依据、必要的法律依据、提出质疑的日期。供应商为自然人的，质疑函应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人或授权代表签字或者盖章，并加盖

公章。响应供应商递交质疑函时非法定代表人亲自办理的需提供法定代表人授权委托书（应载明授权代表的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项）及授权代表身份证复印件。

22.2.2.4. 供应商捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料不能作为质疑的证明材料。

22.2.2.5. 采购人或者采购代理机构在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复内容不涉及商业秘密。质疑投标人须提供相关证明材料，包括但不限于权益受损害的情况说明及受损害的原因、证据内容等，并对质疑内容的真实性承担责任。

22.2.3. 采购人或采购代理机构接收以书面形式递交的质疑函，接收质疑函的联系人、联系方式和通讯地址详见**第二章投标资料表**。

22.3. 投诉

22.3.1. 质疑供应商对采购人或者采购代理机构的质疑答复不满意，或采购人或者采购代理机构未在规定期限内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向监管部门提出投诉。

## 23 中标通知书

23.1. 中标人确定后，采购代理机构将在发布采购信息公告的媒体上发布中标公告，并向中标人发出《中标通知书》，向采购人及未中标人发出《招标结果通知书》，《中标通知书》对中标人和采购人具有同等法律效力。

23.2. 《中标通知书》将作为授予合同资格的合法依据，是合同的一个组成部分。

# 五、 授予合同

## 24 合同的订立

24.1. 采购人应当自中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件和中标人投标文件的约定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。

24.2. 采购人或者采购代理机构不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。

## 25 合同的履行

25.1. 采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

## 26 招标代理服务费

26.1. 中标人应按照招标文件**投标资料表**中的规定缴纳招标代理服务费。否则，不予退还其投标保证金。

26.2. 服务费按差额定率累进法计算。



费率 中标金额	货物招标	服务招标
100 万元以下	1.5%	1.5%
100~500 万元	1.1%	0.8%
500~1000 万元	0.8%	0.45%
1000~5000 万元	0.5%	0.25%
5000 万元~1 亿元	0.25%	0.1%
1~5 亿元	0.05%	0.05%
5~10 亿元	0.035%	0.035%
10~50 亿元	0.008%	0.008%
50~100 亿元	0.006%	0.006%
100 亿以上	0.004%	0.004%

例如：某货物招标中标金额为 850 万元，计算招标代理服务收费额如下：

$$100 \text{ 万元} \times 1.5\% = 1.5 \text{ 万元}$$

$$(500 - 100) \text{ 万元} \times 1.1\% = 4.4 \text{ 万元}$$

$$(850 - 500) \text{ 万元} \times 0.8\% = 2.8 \text{ 万元}$$

$$\text{合计收费} = 1.5 + 4.4 + 2.8 = 8.7 \text{ (万元)}$$

26.3. 经依法取消中标资格的，招标代理服务费不予退还。

## 27 询问函、质疑函格式

说明：本部分格式为投标人提交询问函、质疑函时使用，不属于投标文件格式的组成部分。

1: 询问函格式

询问函

广东粤信项目管理有限公司:

我单位已报名并准备参与(项目名称)项目(项目采购编号: )的投标(或报价)活动, 现有以下几个内容(或条款)存在疑问(或无法理解), 特提出询问。

- 一、\_\_\_\_\_ (事项一)
- (1) \_\_\_\_\_ (问题或条款内容)
- (2) \_\_\_\_\_ (说明疑问或无法理解原因)
- (3) \_\_\_\_\_ (建议)
- 二、\_\_\_\_\_ (事项二)
- .....

随附相关证明材料如下:(目录)。

询问人:(公章)

法定代表人(授权代表):

地址/邮编:

电话/传真:

年 月 日

2: 质疑函格式

## 质疑函

### 一、质疑供应商基本信息

质疑供应商:

地址: 邮编:

联系人: 联系电话:

授权代表:

联系电话:

地址: 邮编:

### 二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称:

质疑项目的编号: 包号:

采购人名称:

采购文件获取日期:

### 三、质疑事项具体内容

质疑事项 1:

事实依据:

法律依据:

质疑事项 2

.....

### 四、与质疑事项相关的质疑请求

请求:

签字(签章): 公章:

日期:

附件: 质疑供应商在提交的证明材料中对质疑点的内容作出相应的标识或以醒目的方式标明。

序号	证明材料名称	证明材料来源	证明对象
1			

2			
.....			

**质疑函制作说明：**

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. **质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体包组号。**
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。