



海南政通招投标有限公司

HAINAN ZHENG TONG TENDER & BID CO., LTD

白沙黎族自治县南溪河饮用水水源地水质自动
监测站建设项目

招 标 文 件

采 购 人：白沙黎族自治县生态环境保护局

项目名称：白沙黎族自治县南溪河饮用水水源地水质
自动监测站建设项目

招标编号：HNZT2018-242

代理机构：海南政通招投标有限公司

2018年10月

目 录

第一章 投标邀请函.....	2
第二章 投标人须知.....	7
第三章 用户需求书.....	14
第四章 评审办法和程序.....	53
一、评审办法.....	53
二、初步评审（资格性审查和符合性审查）.....	53
三、详细评审.....	54
附表1：资格性审查表、符合性审查表（适用于1包、2包）.....	55
附表2 详细评审：综合评分表.....	57
第五章 投标文件内容和格式.....	59
第六章 合同文本（参考）.....	72

第一章 投 标 邀 请 函

海南政通招投标有限公司（简称“招标代理机构”或“招标人”下同）受白沙黎族自治县生态环境保护局（简称“采购人”下同）的委托，就白沙黎族自治县南溪河饮用水水源地水质自动监测站建设项目（招标编号 HNZT2018-242）所需的相关服务或货物组织公开招标，欢迎合格的国内投标人提交密封投标。有关事项如下：

一、 招标项目

- 1、项目名称：白沙黎族自治县南溪河饮用水水源地水质自动监测站建设项目
- 2、招标编号：HNZT2018-242
- 3、用 途：白沙黎族自治县生态环境保护局工作需要
- 4、采购预算：3652970.00元，其中1包水站集成及运维服务的采购预算为2860070.00元；2包自动监测站建设的采购预算为792900.00元；（超出采购预算金额（最高限价）的投标，按无效投标处理）
- 5、交货期：1包：合同签订后10天内交付完毕；2包：工期60天；
- 6、采购内容：详见《用户需求书》
- 7、本项目分包情况：本项目分2个包

分包包号	招标内容	预算金额	招标要求
1包	水站集成及运维服务	2860070.00元	详细内容详见《用户需求书》
2包	自动监测站建设	792900.00元	

注：（1）投标人必须对所投包内所有的内容进行投标，不允许只对包内其中部分内容进行投标，否则投标文件将被拒绝。

（2）同一投标人只能投1包、2包其中一个包，不接受同时投两个包，否则按无效投标处理。

注：投标人必须对本项目本包内所有的内容进行投标，不允许只对其中部分内容进行投标，否则投标文件将被拒绝。

二、 投标人资格要求（需在投标文件中提供以下相关资格证明材料）

1包投标人资格要求：

- 1、符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件：

1）在中华人民共和国注册，具有独立承担民事责任的能力；（提供有效的营业执照副本复印件）

2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；（提供2018年任意1个月企业纳税证明或者会计师事务所出具的2017年度财务审计报告的复印件，和2018年任意1个月的企业社保缴费凭证的复印件）

3) 参加本次采购近三年内（成立不足三年的从成立之日起算），在经营活动中没有重大违法记录；（投标人提供声明函原件）

4) 投标人在本次招标前三年内的环境监测相关工作中未受中央或地方环保部门通报处罚（投标人须提供书面声明）；

2、在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）没有列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人（提供查询结果截图加盖公章）

3、其它要求：___/___。

项目本身:是否允许联合体投标： 是 否

2 包投标人资格要求：

1、符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件：

1) 在中华人民共和国注册，具有独立承担民事责任的能力；（提供有效的营业执照副本复印件）

2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；（提供 2018 年任意 1 个月企业纳税证明或者会计师事务所出具的 2017 年度财务审计报告的复印件，和 2018 年任意 1 个月的企业社保缴费凭证的复印件）

3) 具备建筑工程施工总承包叁级或以上资质；

4) 参加本次采购近三年内（成立不足三年的从成立之日起算），在经营活动中没有重大违法记录；（投标人提供声明函原件）

2、在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）没有列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人（提供查询结果截图加盖公章）

3、其它要求：___/___。

项目本身:是否允许联合体投标： 是 否

三、 招标文件的获取

1、请于 2018 年 10 月 22 日 08 时 30 分 至 2018 年 10 月 29 日 17 时 30 分（北京时间，下同），从全国公共资源交易平台(海南省)(<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>)获取采购文件。

3、1包、2包标书售价：300.00元/包（售后不退），报名费用在开标现场缴纳（现金）。

四、 投标文件和保证金的递交

- 1、投标文件递交截止时间：2018年11月12日11:30时（北京时间）。
- 2、投标文件递交地址：同开标地点。
- 3、开标时间：2018年11月12日11:30时（北京时间）。
- 4、开标地点：海南省公共资源交易服务中心二楼207室。
- 5、保证金到账截止日期：2018年11月12日11:30时（北京时间），投标保证金的形式：网上支付或线下银行转账支付，1包投标保证金金额为：10000.00元，2包投标保证金金额为：5000.00元，支付地址为：<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>。
- 6、公告发布媒介：中国海南政府采购网、海南省人民政府政务服务中心网、全国公共资源交易平台（海南省）网。

五、 其他

1、必须在全国公共资源交易平台（海南省）（<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>）中注册并备案通过，然后通过数字身份认证锁登录全国公共资源交易平台（海南省）（<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>）下载、购买电子版的招标文件；

2、投标截止日期前，投标人应当通过数字身份认证锁登录全国公共资源交易平台（海南省）（<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>）上传。（适用于网络递交）。

六、 采购人、招标代理机构联系方式

采购人：白沙黎族自治县生态环境保护局

地 址：白沙黎族自治县方溪路

联系人：王工 电话：0898-27715663

招标代理机构：海南政通招投标有限公司

地 点：海口市蓝天路西12号世纪港B905室

电 话：0898-68592663 传真：0898-68591227

联系人：简工 电子邮箱：hnztzb@163.com

海南政通招投标有限公司

2018年10月22日

须知前附表

序号	项目	内 容
1.	项目名称及招标编号	白沙黎族自治县南溪河饮用水水源地水质自动监测站建设项目 HNZT2018-242
2.	采购人	白沙黎族自治县生态环境保护局
3.	招标方式	公开招标
4.	采购预算	3652970.00 元； 其中1包的采购预算为2860070.00元；2包的采购预算为792900.00元；（超出采购预算金额（最高限价）的投标，按无效投标处理）
5.	工期（交货期）	自合同签订之日起 <u>60</u> 日历天
6.	评标办法	综合评分法
7.	投标文件有效期	自投标文件递交截止之日起 <u>90</u> 天内有效。
8.	投标保证金	1 包投标保证金的金额：10000.00 元（人民币壹万元整）； 2 包投标保证金的金额：5000.00 元（人民币伍仟元整）； 保证金到账截止日期：2018 年 <u>11</u> 月 <u>12</u> 日 <u>11:30</u> 时（北京时间）， 投标保证金的形式： <u>网上支付或线下银行转账支付、银行保函支付</u> ，支付地址为： http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/ 。（如系统问题导致未显示保证金到账记录的，须提供保证金托管银行出具的到账凭证）
9.	投标文件的递交	投标截止日期前，投标人应当通过数字身份认证锁登录全国公共资源交易平台（海南省）上传（适用于网络递交）。并在开标前将纸质投标文件提交到开标地点，同时电子版投标文件（PDF 格式，不加密）随纸质版投标文件一起递交，否则视为无效投标。投标人提供的电子版投标文件（PDF 格式）必须与纸质版投标文件的正本保持一致，否则自行承担由此带来的一切风险。
10.	投标文件的份数	纸质投标文件一式 5 份，固定装订，正本 1 份，副本 4 份。 电子版投标文件一式 2 份，光盘 1 份，U 盘 1 份。
11.	投标文件递交截止时间及地点	2018 年 <u>11</u> 月 <u>12</u> 日 <u>11:30</u> 时（北京时间），地点同开标地点。

12.	开标时间及地点	2018年 <u>11</u> 月 <u>12</u> 日 <u>11:30</u> 时（北京时间）； 海口市国兴大道9号（省政府办公大楼东侧）海南省公共资源交易服务中心二楼 <u>207</u> 室。
-----	---------	--

第二章 投标人须知

一、总则

1. 名词解释

1.1 采购人：白沙黎族自治县生态环境保护局

1.2 招标人（招标代理机构）：海南政通招投标有限公司

1.3 投标人：系指符合本项目采购要求相应资质、向招标方提交投标文件的货物制造厂商或代理商。在投标阶段称为供应商，在签订和履行合同阶段称为中标方、供货方或卖方。

2. 适用范围

本招标文件仅适用于招标代理机构组织的本次投标活动。

3. 合格的投标人

3.1 凡有能力按照本招标文件规定的要求交付货物和服务的投标单位均为合格的投标人。

3.2 投标人参加本次政府采购活动应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定，并具备本招标文件第一章的“投标人资格要求”规定的条件。补充说明：根据《政府采购法实施条例》及有关释义，银行、保险、石油石化、电力、电信运营商等有行业特殊情况的，其分支机构可参与投标，即其分支机构可视为“具有独立承担民事责任能力的法人”。

3.3 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。除单一来源采购项目外，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，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

3.4 如为信息系统采购项目，供应商不得为该整体项目或其中分项目前期工作提供过设计、编制、管理等服务的法人及附属单位。

3.5 招标（采购）文件中未明确规定允许进口产品参加的，均视为拒绝进口产品参加。（进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）

3.6 如允许联合投标时（第一章的“投标人资格要求”），联合体各方之间应当签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。联合体中至少有一方完全满足投标人资格要求的特定条件。联合投标时，联合体内最多允许有两家单位。

4. 投标费用

无论招标投标过程中的做法和结果如何，投标人均自行承担所有与参加投标有关的全部费用。

5. 招标文件的约束力

5.1 投标人购买本招标文件后如在7个工作日内未对招标代理机构提出书面质疑，即视为接受了本招标文件中的所有条款和规定。

5.3 本招标文件由招标代理机构负责解释。

二、招标文件

6. 招标文件的组成

6.1 招标文件由六部分组成，包括：

- 第一章 投标邀请函
- 第二章 投标人须知
- 第三章 用户需求书
- 第四章 评审办法和程序
- 第五章 投标文件内容和格式
- 第六章 合同文本

请仔细检查招标文件是否齐全，如有缺漏，请立即与招标代理机构联系解决。

7. 投标人必须详阅招标文件的所有条款、文件及表格格式。投标人若未按招标文件的要求和规范编制、提交招标文件，将有可能导致招标文件被拒绝接受，所造成的负面后果由投标人负责。

8. 招标文件的澄清或者修改

8.1 在投标截止时间至少 15 日前，招标代理机构有权以书面形式对招标文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，对投标人起同等约束作用。

8.2 当招标文件与澄清或者修改公告的内容相互矛盾时，以招标代理机构最后发出的澄清或者修改公告为准。

8.3 投标人收到澄清或者修改公告后，应在 1 个工作日内以书面形式回复招标代理机构，逾期不回者，被视为已收到修改/补充公告。

8.4 为使投标人有足够的时间按招标文件的澄清或者修改要求修正投标文件，招标代理机构有权按照有关规定推迟投标截止日期和开标时间，并将此变更书面通知所有购买了此招标文件的投标人。

三、投标文件

9. 投标文件的组成

9.1 投标文件应按“第五章 投标文件内容和格式”要求编制。

9.2 若投标人未按招标文件的要求提供资料，或未对招标文件做出实质性响应，将可能导致投标文件被视为无效。

10. 投标报价

10.1 报价均须以人民币为计算单位。

10.2 本次采购采用总承包方式，因此投标人的报价应包括全部货物、服务的价格及相关税费、运输到指定地点的装运费用、安装调试、培训、售后服务等其他有关的所有费用。

10.3 投标人应按开标一览表的要求报价，不能提供有选择的报价。

10.4 中标候选人的报价如超过采购预算而采购人不能支付的，采购人有权拒绝而递选下一个顺位的候选人。

11. 投标保证金

11.1 投标保证金是参加本项目投标的必要条件，保证金金额详见须知前附表。投标文件须附有缴纳保证金的相关证明单据(银行回执单)。

11.2 投标保证金采用的形式、支付地址和保证金到账截止日期详见须知前附表。

11.3 若投标人不按规定提交投标保证金，其投标文件将被拒绝接受。

11.4 投标保证金的退还

11.4.1 中标人的投标保证金在其与采购人签订了采购合同之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金或者转为中标人的履约保证金。

11.4.2 落标的投标人的投标保证金将在招标代理机构发出中标通知书发出之日起5个工作日内退还。

11.5 发生下列情况之一，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤回其投标文件的；
- (2) 投标人不按本章规定签订合同；
- (3) 投标人提供虚假材料谋取中标、成交的；
- (4) 与采购人、其它投标人或者招标代理机构恶意串通的；
- (5) 向采购人、招标代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益的；

12. 投标有效期

12.1 投标有效期为从开标截止之日起计算的 **90天**，有效期短于此规定的投标文件将被视为无效。

12.2 在特殊情况下，招标代理机构可于投标有效期满之前，征得投标人同意延长投标有效期，要求与答复均应以书面形式进行。投标人可以拒绝接受这一要求而放弃投标，投标保证金将尽快无息退还。同意这一要求的投标人，无需也不允许修改其投标文件，但须相应延长投标保证金的有效期。受投标有效期制约的所有权利和义务均应延长至新的有效期。

13. 投标文件的数量、签署及形式

13.1 投标文件一式**5份**，固定装订，其中正本**1份**，副本**4份**。同时提供电子版投标文件一式**2份**，光盘**1份**，U盘**1份**。（投标人同时投多个包时，须分包编制投标文件，分包进行投标，不接受多包合并投标，否则按无效投标处理）

13.2 投标文件须按投标文件的要求执行，每份投标文件均须在封面上清楚标明“正本”或“副本”字样，“正本”和“副本”具有同等的法律效力；“正本”和“副本”之间如有差异，以正本为准。封面上应注明项目名称、招标编号、包号（如有）、投标单位名称、联系人和电话。

13.3 投标文件正本中，文字材料需打印或用不褪色墨水书写。投标文件的正本须经法人代表或授权代表签署和加盖投标人公章。

13.4 投标文件不得涂改和增删，如要修改错漏处，修改处必须由法人代表或授权代表签名、或盖公章。

四、投标文件的递交

14. 投标文件的密封及标记

纸质投标文件

14.1 投标人应将投标文件正本、所有副本和唱标信封分别密封在三个报价专用袋（箱）中（正本一包，副本一包，唱标信封一包），并在报价专用袋（箱）上**标明“正本”、“副本”、“唱标信封”字样**，唱标信封内含：**正本中“开标一览表”的复印件、电子版投标文件和投标保证金缴纳凭证复印件**。封口处加盖骑缝章，封皮上均应写明：

致：海南政通招投标有限公司

项目名称：白沙黎族自治县南溪河饮用水水源地水质自动监测站建设项目

招标编号：HNZT2018-242

包号：（如有）包

投标单位名称、联系人姓名和电话

注明：“请勿在开标时间之前启封”

14.2 投标文件未按上述规定书写标记和密封者，招标代理机构不对其投标文件被错放或先期启封负责，并招标代理机构有权拒绝接受。

15. 投标截止时间

15.1 投标截止日期前，投标人应当通过数字身份认证锁登录全国公共资源交易平台（海南省）上传（适用于网络递交），并在开标前将纸质投标文件提交到开标地点，同时提供投标文件电子光盘、U盘。

15.2 若招标代理机构推迟了投标截止时间，应以公告的形式通知所有投标人。在这种情况下，招标代理机构、采购人和投标人的权利和义务均应以新的截止时间为准。

15.3 在投标截止时间后递交的投标文件，招标代理机构将拒绝接受。

五、开标及评标

16. 开标

16.1 招标代理机构按投标文件第一章规定的时间和地点进行开标，采购人代表、招标代理机构有关工作人员参加。投标人应委派授权代表参加开标活动，参加开标的代表须持本人身份证件签名报到以证明其出席。未派授权代表或不能证明其授权代表身份的，招标代理机构对投标文件的处理不承担责任。

16.2 政府采购主管部门、监督部门、国家公证机关公证员由其视情况决定是否派代表到现场进行监督。

16.3 开标时，投标人代表将查验投标文件密封情况，确认无误后拆封唱标，公布每份投标文件中“开标一览表”的内容，以及招标代理机构认为合适的其他内容，招标代理机构将作开标记录。

16.4 若投标文件未密封，招标代理机构将拒绝接受该投标人的投标文件。

17. 评标委员会

评标委员会一共5名成员，由从海南省综合评标专家库中随机抽取相关专业的专家和采购人代表组成评标委员会，其中技术、经济等方面的专家（即从海南省综合评标专

家库中随机抽取相关专业的专家)不得少于成员总数的 2/3。该评标委员会独立工作,负责评审所有投标文件并确定中标候选人。

18. 评标

18.1 评标办法见“第四章 评审办法和程序”。

18.2 关于政策性优惠

根据财政部、工业和信息化部关于《政府采购促进中小企业发展暂行办法》(财库【2011】181号)的要求,政府关于强制采购节能产品、信息安全产品和优先采购环境标志产品的实施意见,以及根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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)的文件精神,本项目相应的政府采购政策优惠条件及要求如下:

18.2.1 所投分包(如不分包则指本项目)的所有投标产品进入当期节能清单的,其评标价=投标报价*(1-2%);投标人所投产品满足此规定的,必须提供声明函并提供相关证明文件。

18.2.2 所投分包(如不分包则指本项目)的所有投标产品进入当期环保清单的,其评标价=投标报价*(1-1%);投标人所投产品满足此规定的,必须提供声明函并提供相关证明文件。

18.2.3 投标人为小型和微型企业(含监狱企业和残疾人福利性单位)的情况:

18.2.3.1 中小企业的认定标准:

1) 提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务,或者提供其他中小企业制造的货物,不包括提供或使用大型企业注册商标的货物;

2) 本规定所称中小企业划分标准,是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准(工信部联企业(2011)300号);

3) 小型、微型企业提供有中型企业制造的货物的,视同为中型企业;小型、微型、中型企业提供有大型企业制造的货物的,视同为大型企业。

18.2.3.2 具体评审价说明:

1) 投标人为小型或微型企业,其评审价=投标报价*(1-6%);

2) 投标人为联合体投标,联合体各方均为小型、微型企业的,联合体视同为小型、微型企业;联合体中有小型或微型企业且联合协议中约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的,其评审价=投标报价*(1-2%)。

18.2.3.3 投标人为工信部联企业（2011）300号文规定的小型 and 微型企业（含联合体）的，必须如实填写“中小企业声明函”（内容、格式见财库〔2011〕181号），否则无效。

18.2.3.4 监狱企业视同小型、微型企业，享受相同的价格扣除优惠政策；监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。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。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，否则无效。

18.2.3.5 残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受相同的价格扣除优惠政策；残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。残疾人福利性单位的具体标准及要求见“关于促进残疾人就业政府采购政策的通知（财库〔2017〕141号）”。属于残疾人福利性单位的，投标时需按照有关要求提供规定的《残疾人福利性单位声明函》（规定格式见“财库〔2017〕141号”的附件），并对声明的真实性负责，否则无效。

如有虚假骗取政策性优惠，将依法承担相应责任。

六、授标及签约

19. 定标原则

19.1 评标委员会将严格按照投标文件的要求和条件进行评标，根据评标办法推荐排名前三的投标人为中标候选人，其中排名第一的投标人为第一中标候选人。采购人将确定排名第一的中标候选人为中标人并向其授予合同。排名第一的中标候选人因不可抗力或者自身原因不能履行合同，或者本文件规定应当提交履约保证金而在规定期限未能提交的，或者是评标委员会出现评标错误，被他人质疑后证实确有其事的，采购人将把合同授予排名第二的中标候选人或重新组织招标。如此类推。

19.2 招标代理机构将在指定的网站（见第一章中的“发布媒介”）上公示投标结果。

20. 质疑处理

20.1 供应商如认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑（联系电话、地址等信息详见本《招标文件》第一章）。供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，否则采购人、采购代理机构有权不予受理。

20.2 提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。递交的质疑相关材料应符合《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令第94号）的有关要求，并加盖公章，否则不予受理。提交的质疑材料应包含：质疑函、营业执照副本复印件、法定代表人授权委托书（需法人签字并盖章）、法定代表人身份证复印件、代理人身份证复印件、报名凭证复印件，以上材料需加盖公章。质疑函应当包括下列内容（格式请参考中国海南政府采购网发布的模板）：

- （一）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑项目的名称、编号；
- （三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （四）事实依据；
- （五）必要的法律依据；
- （六）提出质疑的日期。

供应商为自然人的，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，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

21. 中标通知

21.1 定标后，招标代理机构应将定标结果通知所有的投标人。

21.2 中标人收到中标通知后，应在规定时间内到招标代理机构处领取中标通知书，并办理相关手续。

21.3 中标通知书将是合同的一个组成部分。

22. 签订合同

22.1 中标人应按中标通知书规定的时间、地点与采购人签订中标合同，否则投标保证金将不予退还，给采购人和招标代理机构造成损失的，投标人还应承担赔偿责任。

22.2 投标文件、中标人的投标文件及评标过程中有关澄清文件均应作为合同附件。

23. 招标代理服务费用

招标代理服务费用按照国家有关收费标准（计价格[2002]1980号文、发改价格[2011]534号文）进行计算，由中标人向海南政通招投标有限公司支付。

24. 其它

本项目不召开答疑会。

第三章 用户需求书

1 包用户需求:

一、项目概况

- 1、采购单位：白沙黎族自治县生态环境保护局
- 2、项目名称：白沙黎族自治县南溪河饮用水水源地水质自动监测站建设项目
- 3、项目编号：HNZT2018-242
- 4、项目预算：3652970.00 元，其中 1 包水站集成及运维服务的采购预算为 2860070.00 元；（超出采购预算金额（最高限价）的投标，按无效投标处理）
- 5、1 包交货期：合同签订后 10 天内交付完毕；
- 6、本项目分包情况：本项目分 2 个包

分包包号	招标内容	预算金额	招标要求
1 包	水站集成及运维服务	2860070.00 元	详细内容详见《用户需求书》

注：（1）投标人必须对所投包内所有的内容进行投标，不允许只对包内其中部分内容进行投标，否则投标文件将被拒绝。

（2）同一投标人只能投 1 包、2 包其中一个包，不接受同时投两个包，否则按无效投标处理。

注：投标人必须对本项目本包内所有的内容进行投标，不允许只对其中部分内容进行投标，否则投标文件将被拒绝。

7、建设（交货）地点：采购人指定

8、付款方式：验收合格后按照合同约定的付款方式付款

9、验收方式：由采购人组织有关部门按照国家有关标准和招标文件的规定采购方进行验收，成交人须派技术人员按采购人指定地点现场共同验收；

二、产品和验收要求

- 1、投标人所投货物须是全新的产品。
- 2、实际采购数量如有增加按合同单价增加部分结算。
- 3、投标货物所使用的原材料必须按照招标文件的要求、国家生产标准及投标文件的承诺（样品）进行采购加工，不得以旧代新、以次充好。

4、验收

1) 交货后，采购人按照国家有关标准及采购文件及投标的技术要求进行验收，中标人应协助采购人对货物进行验收，如验收不合格，由中标人返工并赔偿因延期交货对采购人造成的损失，如再次验收不合格，采购人有权终止合同，并报有关部门严肃处理。

2) 在验收过程中如发现成交供应商提供的货物达不到招标文件要求和投标承诺或以劣充优,以旧充新等的情况,需方有权拒绝接收,中标方应及时更换符合要求的货物,并赔偿因延期交货对采购人造成的损失;如再次提供的货物仍出现以上情形的,采购人有权终止合同,并报有关部门严肃处理。

三、其他要求

1、投标报价是包括全部货物、运输、辅助材料、安装、调试、国家有关部检测、强制性认证等费用,以及人工、机械、运输、装卸、仓储、保险、运费、各种税费、劳保、专利技术及质保期间一切费用的总报价。

2、所有设备和附(配)件应符合采购文件要求和国家有关标准规定的性能,无瑕疵和缺陷,质量为合格产品,同时有明确的生产制造厂商。交货时必须原包装现场拆封验收。供应商对质量问题负责包退、包换和包修,因此发生的费用由供应商负责。

四、采购清单及参数具体要求

序号	名称	单位	数量	备注
一、系统集成				
1	采水设备	套	1	
2	配水及预处理单元	套	1	
3	数据采集及传输单元	套	1	
4	控制单元	套	1	
5	质控单元	套	1	
6	废液收集单元	套	1	
二、分析仪器				
1	五参数在线分析仪 (pH、温度、溶解氧、电导率、浊度)	套	1	
2	氨氮水质在线分析仪	套	1	
3	总磷、总氮二合一在线分析仪	套	1	
4	高锰酸盐指数在线分析仪	套	1	
5	叶绿素 a、蓝绿藻二合一在线分析仪	套	1	
6	挥发酚水质在线分析仪	套	1	
7	生物综合毒性水质在线分析仪	套	1	
8	一年标准样品	套	1	
9	水质超标自动报警留样系统	套	1	
三、中心站				
1	软件平台及硬件设施	套	1	
2	专用移动电脑及 A4 打印机	套	1	

四、辅助设备				
1	远程通信设备（子站 VPN 等）	套	2	
2	毒性细菌专用超低恒温冰箱（-40 度）	台	1	
3	全方位云平台安防监控设施	套	1	
4	RO 反渗透工业净水机（质控用）	套	1	
5	120L 冷藏柜（质控保存试剂用）	台	1	
6	II 级精度温湿度计	个	2	
7	25L 除湿机	台	1	
8	4 门档案柜	套	5	
9	实验椅	把	5	
10	环保实木床	套	1	
11	书桌椅	套	1	
12	60L 电热水器	套	1	
13	电磁炉套装	套	1	
14	站房定制标牌	个	1	
15	宣传图版	个	6	
五、比对测试				
1	CMA 机构比对检测	次	1	
六、运维服务				
1	一年驻场运营维护服务	年	1	

技术参数

（一）、系统集成部分

1、系统集成技术要求

1.1 系统设计总体要求

1.1.1 采用嵌入式操作系统及无机械转动部件式平板电脑。

1.1.2 所有的软件应采用标准的语言编程。软件应具有良好的可扩充性和维护性。

1.1.3 系统工艺流程简捷，组成精简，系统设备的投资合理。管线布置通畅合理，管材选择确保系统能长期有效运行，管道及所有与被测介质接触的部件，必须允许清洗介质通过而不产生损坏。对所采水样进行相应的预处理，将水样中的某些杂质过滤而又不能改变水样的代表性。

1.1.4 仪器方法成熟、性能稳定、经济合理、运行费用低、维护工作量小。污染物废液排放量无或少。不符合环保要求的排放废液应作正确处理后排。

1.1.5 系统及仪器设备抗电磁干扰、避雷装置及电力稳压装置设计合理。

1.1.6 自动化程度高，做到自动采样、自动预处理反吹、自动分析和自动清洗以及数据记录和输出等环节的可靠有效。

1.1.7 水质自动监测装置要求机柜式安装方式，布局合理，整齐美观，尽量缩短现场安装调试的工作量。

1.1.8 系统中关键部件（如阀门、接头等）应使用国际优质知名产品。

1.1.9 要求有系统状态参数的显示。

1.1.10 水质五参数测量的安装遵循与水体距离最短原则。

1.1.11 整个系统特别是采水系统应采取有效的防冻措施，保证系统在低温下正常稳定运行。

1.2 系统功能总体要求

1.2.1 可调节式取样方式（连续或间歇）。

1.2.2 合理的分离沉砂、过滤。

1.2.3 现场自动控制运行。

1.2.4 远程监控。

1.2.5 系统自动诊断。

1.2.6 系统故障报警及记录。

1.2.7 停电保护及来电自动恢复。

1.2.8 可设定运行方式（连续或间歇）。

1.2.9 自动反吹清洗，可设置清洗周期。

1.2.10 有抑制藻类在系统内孳生的功能。

1.2.11 数据自动采集、处理及传输。

1.2.12 系统设置具有开放性，招标人可根据需要自行设置有关参数，系统具有良好的扩展性。

1.2.13 推荐采用控制系统采用基于 PC/PLC 的可编程逻辑控制器。

2、采、配水单元

2.1 采水单元

采水单元必须根据河流实际水文状况采用合适的采水方案，经招标人同意后方可实施。

2.1.1 采水方式：

①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表面以下 0.5m~1m 的位置，并与水底保持一定距离，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。

②取水口下方加设不锈钢丝网，防止进水口淤积和杂物堵塞。采取必要的措施，保证取水口在封冻期不冻结。

③采水系统应保证在汛期或枯水期能正常工作而不至被损坏，在枯水期保证不受水体底部泥沙的影响。

④采水系统要方便采样泵的提升与安装，以便进行人工的日常清洗和维护。

2.1.2 采水泵：

①根据各个采水点到站房的距离、地形等实际情况，选择潜水泵或自吸泵，保证站房的进口压力和流速流量达到整个系统全部仪器的要求。

②采用双泵/双管路采水，一采一备（共计4台），满足实时不间断监测的要求；并且当一路出现故障时，能够自动切换到另一路进行工作，保证整个系统的正常运行。

③采水泵的总水量可以满足所有仪器的用水要求。适当考虑将来增加2-3台分析仪器的可能。

2.1.3 采水管路：

①双管路采水，采水管路均要安装保温套管进行绝热处理，并在外部套用PVC管材，减少环境温度等因素对水样造成的影响，保证对测定项目（除水温）监测结果的影响必须小于5%（水温的影响必须小于20%）。

②必要的防冻措施，保证冬季低温时采样管路不被冻裂。

③采水管采用弹簧管、UPVC管等材质稳定的材料，避免对水样产生污染。

④分析结束后管道内不存样水。

⑤采水主管路采用串联结构，各仪器并联到管路中。在站房进水处，要实时显示进口压力，能通过流量或压力显示采水状态并能报警。

⑥预处理单元前、后必须分别设有手动取水口，方便水样比对实验的采水。

2.1.4 工作方式：

①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。

②保证停电后重新上电时，采水系统、控制系统、监控软件能自动恢复工作，达到无人值守的目的。

2.2 配水单元

2.2.1 所有主管路采用串联方式，管路干路中无阻拦式过滤装置，每台仪器都从各自的过滤装置中取水，任何仪器出现故障都不会影响其他仪器的工作。

2.2.2 满足各仪器对样品的要求，满足所有仪器的需水量。

2.2.3 根据五参数仪器对水样的要求，对于五参数仪器供水不经过任何处理，直接进入仪器的进样方式。

2.2.4 除五参数外的其他仪器，根据仪器对水样的要求，对水样进行预处理，使各仪器可以从各自专门的过滤装置中取样，且过滤后的水质不能改变水样的代表性。

2.2.5 旁路设计要求：

为方便系统进行维护，在主管路上，每台仪器都要设有旁路系统，通过手动阀来进行调节。保证单台仪器、过滤器损坏或者需要维护时，不影响其他仪器的正常工作。

2.3 采、配水单元反冲清洗要求

2.3.1 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。

2.3.2 配置在线除泥沙装置和灭藻清洗装置，保证系统管路内部免受泥沙和藻类影响。

2.3.3 能通过通入自来水、化学试剂清洗液和加压清洁水流对采、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。所配置的空压机须是无油型空压机，保证不对分析结果造成影响。

2.3.4 系统反冲清洗的操作，可以通过现场或远程进行自动或手动控制。

2.3.5 保证每个测量周期对整体系统及五参数传感器进行清洗。

2.3.6 冲洗水应保证抽排至不会对监测结果产生影响的区域外。考虑到不对环境造成二次污染，设计中应不使用对环境产生污染的清洗方法。

3、预处理单元

水样的预处理可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。

3.1 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。

3.2 采用初级过滤和精密过滤相结合的方法，水样经初级过滤后，消除其中较大的杂物，再进一步进行自然沉降（经过滤沉淀的泥沙定期排放），然后经精密过滤进入分析仪表。精密过滤采用旁路设计，根据不同仪表的具体要求选定，它与分析仪表共同组成分析单元。

3.3 具备自动反清（吹）洗功能，预处理单元的自动运行及定时反清（吹）洗由控制系统控制，并能够在中心站计算机的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（吹）洗状态。

3.4 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。

4、控制单元

4.1 基本要求

A. 对仪器设备（或系统）数据采集的要求

1.1 通过数字口应获取分析仪器及辅助设备的工作状态，如运行、采样、测量、留样、校准、报警、启动、停止、清洗、药剂添加、远程对时、供电状态、室内温湿度等安全信息等。

1.2 自动分析仪器或系统应具有历史数据存储功能，能在现场进行3个月以上的历史数据查询。

1.3 抗干扰能力强以及停电自动切换、来电自动恢复、异常自动启动和复位等功能。

1.4 通过数字口实现上述相关仪器参数的远程控制功能。

B. 数字标准接口

根据不同类型的自动监测站和运营维护的要求，需要实现对仪器设备的远程控制，因此，凡是获取测量项目数据和需要远程控制的仪器设备都必须具有数字通讯接口，用于采集数据和进行远程控制。数字接口可以是标准RS232、RS485串口或网络口。

C. 数字口通讯协议

应包括数据采集功能，控制操作功能，对时功能。通讯协议采用Modbus或Modbus/TCP。

D. 输出模拟量接口

电流4—20mA或电压0—5V，必须具有稳定的供电输入和稳定的仪器设备输入、输出。

E. 数据采集

1.1 采集项目

1.1.1 监测项目数据采集

水温、电导率、浊度、pH、溶解氧(DO)、高锰酸盐指数(COD_{Mn})、氨氮(NH₃-N)、总氮、总磷、叶绿素蓝绿藻、挥发酚、生物毒性等。

1.1.2 环境指标

温度(包括室内)、湿度(包括室内)

1.1.3 仪器设备状态量采集(包括实现远程控制的状态量)

仪器设备(包括系统水泵、阀门)的工作状态：供电、启动、停止、运行、测量、校零、校标、清洗、试剂添加、采样时间、采样频次、自动留样、进出口压力等；供电系统状态；通信状态。

1.1.4 报警信息

供电电源断电、设备断电、设备停运、试剂缺少、设备异常改动；数据超标、数据越限；室内温湿度等安全信息。

上述所有指标的采集根据各自动监测仪器和辅助设备的实际指标确定。

1.2 数据采集频次

1.2.1 监测项目

根据确定的监测频次，每次作为一次有效值进行采集。

1.2.2 仪器设备状态量

根据仪器设备运行输出的状态量进行在线实时采集。

4.2 系统控制：

控制系统采用基于 PC/PLC 的可编程逻辑控制器。系统的控制单元应具有系统控制、数据采集、贮存及传输功能。控制单元应具有在系统断电或断水时的保护性操作和自动恢复功能。控制系统软件必须与业主现有的远程监控软件完全兼容。

4.3 数据采集与传输：

4.3.1 通过 ADSL、CDMA、或 GPRS 等通讯方式在网络中传输数据。

4.3.2 数据采集与传输应完整、准确、可靠，采集值与测量值误差 $\leq 1\%$ 。

4.3.3 通过规定的数字通讯接口采集监测仪器实时数据并存储，数据以有线或无线通讯方式进行数据传输进入省中心数据库。

4.3.4 现场可动态显示系统的实时状态，实时数据，历史报表和历史报警。

4.3.5 具有远程显示现场工作状态、仪器设备故障自动报警、异常值自动报警和参数超标（上、下限）报警、并能将报警信号自动发送至各级监控中心。

4.3.6 测量数据及实时状态的查询功能，按需要进行各种方式的数据查询。

4.3.7 子站能储存 90 天以上的原始数据，同时保存相应时期发生的有关校准、断电及其他事件记录。

4.4 各控制中心软件

4.4.1★系统的平台选择应满足海南省站现有软件平台的要求，与现有系统相兼容。

4.4.2 能够将自动数据采集、数据有效性分析、监测控制、有效数据入库、日常维护、数据管理、数据报表、信息发布、数据上报、统计分析、试剂过期提示等功能有机的融合到一个软件中，界面美观，操作方便。

4.4.3 开放的标准关系数据库，应具有足够的数据库容量和网络共享功能，良好的可扩充性和快速的检索。便于维护，备份和数据库应用开发。系统软件应具有原始数据的保护功能，防止人为修改原始数据。

4.4.4 能够存储多组子站电话号码及其属性并能进行自动循环拨号，遇到线路忙或通讯中掉线或出错时能够自动重拨。可自己添加拨号并对各拨号点进行图形说明和参数设定；具有图形方式对远程子站进行运行状态显示和参数设置（运行模式，安全参数和超标报警（上、下限）等。采用具有校验功能的通讯协议，能够及时纠正传输错误的数据包。

4.4.5 能够进行任意时间段的图形显示和缩放，趋势图比较和报警数据分析，并根据预先的设定，将超标和无效数据予以特殊标记，异常数据的自动剔除，超标数据的列表，有效数据的统计等功能。

4.4.6 可根据采购人需要设置状态参数或故障报警信号自动对数据的有效性进行判断，能判断水质类别，首要污染物、污染指数和各指标的超标情况，能根据采购人要求进行数据处理，可以进行不同时段的数据对比等。

4.4.7 具有报表统计和图形曲线分析功能，自动形成并打印；能根据有效数据自动生成日报、周报、月报，该报表应至少包括样本数、最大值、最小值、平均值、均值水质类别等数据；能判断水质类别和各指标超标情况；能根据用户要求进行数据处理，可进行不同时间段的数据对比。

4.4.8 具有安全登录功能，防止非授权的使用。

4.4.9 所有历史数据可转换为 TXT 文件格式或者 Microsoft Excel 文件格式保存，并能够满足中心站数据库系统对本数据的备份，共享，数据传递等操作。

5、数据传输通讯协议

5.1 简要说明系统采用的现场仪器设备数据通讯协议、传输协议、系统接口、系统集成软件的数据库结构说明材料等信息。

5.2 通讯协议必须满足国家和海南省相关技术规范要求，系统必须无障碍接入海南省环境监测中心站现有的水质自动监测系统平台，实现实时数据、历史数据的调用和处理及仪器参数远程设置等反控功能。

6、托管站软件

6.1 系统的平台选择应具有先进性、扩展性、灵活性及可跨平台应用。

6.2 系统的构架应以方便的客户端浏览构架实现信息与管理。

6.3 需要有多种浏览方式，可以实现本机、客户端 IE 浏览、PDA、SMS 多种方式进行查询。

6.4 中心控制软件的功能可以涵盖环保监测的常用工作业务流程，能够将自动数据采集、数据有效性分析、监测控制、有效数据入库、日常维护、数据管理、数据报表、信息发布、数据上报、统计分析、短信报警等功能有机的溶合到一个软件中，界面美观，操作方便。

6.5 中心控制软件支持无线及有线多种通讯采集方式，通讯采集方式及通讯频率可跟据系统的配置及需要方便设置及调整。

6.6 应对各种数据分析、监控、浏览方便、操作简单。

6.7 软件需有丰富的数据处理及查询功能。

6.8 能定制各种报表，能根据有效数据显示和打印出日、周、月、季、年报表和曲线图形进行分析。对监测数据进行同比、环比分析。生成柱图、饼图、曲线图等各种统计结果。

6.9 可根据用户需要设置状态参数或故障报警信号自动对数据的有效性进行判断，能判断水质类别，首要污染物、污染指数和各指标的超标情况，能根据用户要求进行数据处理，可以进行不同时段的数据对比等。

6.10 能将数据库定期自动备份，当数据库破坏时可由用户设置自动恢复。同时对监测数据能由用户选择时间段备份出来，当需要时可以由用户恢复回数据库。

(二)、仪器及设备部分

序号	货物名称	参数规格
1	一般技术要求	<p>支持语言：所有技术信息应提供中文版，尤其是控制单元的所有显示必须支持 GB 2312-80 国际标准中文字符集。</p> <p>电力：设备的运行交流电压为：220(±10%)V，单相，交流频率为 50Hz。所有设备的电源插头为中国制式 A9120-9085-1。</p> <p>环境：除非特别指出，所有设备在温度（5~40℃）、相对湿度（最大 90%）和尘土（0~40mg/m³）的环境下正常运行。</p> <p>除非特别指出，所有设备的噪音指数不得。超过 55 分贝。</p>
2	分析仪器基本要求	<p>1、基本要求</p> <p>1.1 方法原理 投标人提供的自动监测仪器的测量原理必须符合中国国家标准分析方法、环保行业分析方法或等同的或相近的其他国家的标准分析方法。</p> <p>1.2 基本功能 断电、断水自动保护和来电、来水自动恢复功能 故障自动检测与报警功能 内置显示功能 MODBUS/RTU 协议</p> <p>1.3 信号输出 测量结果必须能以模拟量和数字量输出，必须有工作状态输出功能。</p>
3	五参数分析仪系统	<p>五参数分析仪系统技术参数</p> <p>五参数使用通用变送器以利于现场使用及维护。组成：通用型变送器、传感器，专用电缆、支架及其他配件。</p> <p>1、变送器性能：</p> <p>1.1 LCD 数字显示，飞梭键快捷操作，背光报警，可同时输出温度信号。</p> <p>1.2 操作温度：0...+50℃</p> <p>1.3 存储温度：-20...+70℃</p> <p>1.4 输入：1~8 个数字探头，有报警时背景光变为红色，飞梭旋钮键操作快速便捷。</p>

1.5 输出：4~20 mA HART，可带清洗继电器，可同时输出温度，内部模块化设计，中文操作界面。

1.6 供电：100 ~ 230VAC±15%，50/60Hz；24 VAC/DC -15% + 20%，50/60Hz。

1.7 信号传输方式：数字信号能够满足：非接触、数字式信号传输方式，优化电气隔离；无接触腐蚀；整体防水防潮；允许实验室传感器标定，提升了测量值的有效性；记录传感器参数，进行预维。

1.8 数据储存和传输：变送器自带 SD 卡，可实现数据复制以及传输功能；后续设备快速拷贝设置参数，升级简便，历史数据可以方便存储转移。

2、传感器性能

A. pH 计：

①形式：复合电极，电化学电位原理

②防护等级：传感器 IP68，“即插即用”支持在线热插拔

③特点：电极结构坚固，低维护需求

④测量范围：Ph 0~14

B. 温度传感器：NTC

①精度：≤0.1%Fs

②分辨率：PH 0.01 T 0.1 C

③重复性：0.2%

C. 溶解氧

①测量原理：采用无膜荧光法测量，智能数字电极。

②防护等级：IP68。

③测量范围：0—20mg/l，带温度补偿。

④特点：传感器中储存有标定参数，具有自监控功能。

⑤温度范围：-5℃~50℃。

⑥响应时间：90%样品小于 60 秒

⑦重现性：±0.5%

⑨最大测量误差：±2%

D. 浊度

①测量原理：90° 散射光测量原理，波长 860nm。

②防护等级：智能数字电极，“即插即用”技术，电极自带智能芯片并可存储所有特征参数和标定值，全防水设计。

③测量范围：0-4000FNU

④测量精度：2%±0.01 FNU

⑤响应时间：> 1s 可调节

⑥重复性：<测量值的 0.5%

⑦环境温度：-20…85℃

⑧储存温度：-20…70℃

⑨过程温度：-20…85℃

E. 电导率

①原理：电导式

②特点：双电极系统，带平行放置的电极

③防护等级：IP68，智能数字电极。

		④测量范围：0.01~20 MS/CM, K=1
4	高锰酸盐指数分析仪	<p>高锰酸盐指数分析仪技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、测试方法：高锰酸钾氧化还原滴定法 2、终点判定：氧化还原电位终点判定 3、测试范围：0-10/20/50/100mg/L 可调 4、测试周期：≤50min 5、重复性：标准溶液 FS±5%以内 6、准确度：标准溶液 FS±5%以内 7、最低检出限：≤0.5mg/L 8、分辨率：≤0.1mg/l 9、葡萄糖试验：≤±5% 10、零点漂移：≤±5% 11、量程漂移：≤±5% 12、实际水样比对：≤±10% 13、试剂配制较为简单。高锰酸钾无需煮沸，无需过滤。更换试剂时要求系数在0.95-1.05 之间即可，仪器进行系数测定的时间为 15 分钟。 14、自核查功能：可以通过手动、远程控制进行仪器自核查，随时检查仪器测试的准确性，省去人工现场操作。 15、过热保护 加热温度过高，加热器自动断电 16、远程诊断功能：仪器实时传输工作状态信息，包括加热温度、氧化还原电位值等，仪器出现故障时有故障码输出，可远程查看仪器故障原因。 17、自动校泵，计量精确。加入高锰酸钾溶液时，通过 10mL 计量管和蠕动泵双重计量，计量管定量同时自动校准了蠕动泵，避免蠕动泵运行时间较长时泵管变形造成高锰酸钾滴定量计量的误差。 18、仪器稳定、维护量小。对试剂的要求不高，半个月校准高锰酸钾与草酸钠的系数，系数在仪器要求范围内可继续使用。
5	总磷、总氮“二合一”分析仪	<p>1、总磷</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 测量原理：酸性过硫酸盐紫外消解钼酸铵分光光度法 1.2 测量范围：0--2/5/10/20/50/100mg/L（更多量程可选，安装后量程可调可扩展） 1.3 重复性：≤±2%FS 1.4 准确度：≤±3%FS ★1.5 检出极限：0.005mg/L 1.6 零点漂移：≤±2%FS /24h 1.7 量程漂移：≤±2%FS /24h 1.8 测量时间：21分钟 1.9 分辨率：0.01mg/L <p>2、总氮</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 测量原理：紫外分光光度法

		<p>2.2 测量范围：0--5/10/50/100/200mg/L(更多量程可选，安装后量程可调可扩展)</p> <p>2.3 重复性：$\leq \pm 2\%FS$</p> <p>2.4 准确度：$\leq \pm 3\%FS$</p> <p>★2.5 检出极限：0.05mg/L</p> <p>2.6 零点漂移：$\leq \pm 2\%FS /24h$</p> <p>2.7 量程漂移：$\leq \pm 2\%FS /24h$</p> <p>2.8 测量时间：28分钟</p> <p>2.9 分辨率：0.01mg/L</p>
6	氨氮分析仪	<p>氨氮分析仪</p> <p>1. 测量原理：靛蓝法/气敏电极法</p> <p>2. 产品特性：全中文操作菜单，维护方便</p> <p>3. 配套预处理过滤及取样系统，并具有反冲洗功能</p> <p>4. 高精度柱塞泵设计</p> <p>5. 具有高级诊断功能，可远程控制分析仪及预处理系统</p> <p>6. ★可以支持 Modbus RS485, Modbus TCP 以及能够通过无线 WIFI/3G/GSM 网络进行远程控制、测量、诊断以及维护</p> <p>7. 测量范围： A: 0.05-20 mg/l NH₄-N B: 0.5-50mg/l NH₄-N C: 1-100mg/l NH₄-N</p> <p>8. 重复性：$\pm 2\%$ of reading + 0.05 mg/l NH₄-N</p> <p>9. 测量间隔时间：连续（约8分钟），可调节>15分钟</p> <p>10. 反应时间：3...10分钟</p>
7	挥发酚分析仪	<p>1. 仪表管路清洗与测前管路预洗可任意设定，具有浊度干扰修正技术</p> <p>2. 量程：0 - 0.150 mg/L</p> <p>3. ★测量原理：在线蒸馏后-氨基安替比林分光光度法</p> <p>4. 测量范围：0-0.10/1.0/2.0/20.0 mg/L（更多量程可选，安装后量程可调可扩展）</p> <p>5. 重复性：$\leq \pm 3\%FS$</p> <p>6. 准确度：$\leq \pm 3\%FS$</p> <p>7. ★检出极限：0.001 mg/L</p> <p>8. 零点漂移：$\leq 2\%FS/24h$</p> <p>9. 量程漂移：$\leq 2\%FS/24h$</p> <p>10. 分辨率：0,0008 mg/L</p> <p>11. 进样方式：蠕动泵，泵速可通过软件调节</p> <p>12. 在线蒸馏：配备在线蒸馏装置</p>

		<p>13. 蒸馏方式：气体隔断连续蒸馏方式</p> <p>14. 校正方式：自动校准、人工手动校准、网络远程校准</p> <p>15. 显示操作：触摸屏，菜单式操作软件</p> <p>16. 远程控制：可远程控制实现仪表各项操作功能及显示仪表各项工作状态</p> <p>17. 信号输出：模拟 4-20mA，RS232/485</p> <p>18. 电 源：220±10%伏 50±2%赫兹</p>																						
8	叶绿素 a、蓝绿藻二合一水质在线分析仪	<p>叶绿素 a、蓝绿藻二合一水质在线分析仪技术参数</p> <p>1. 测量方法：光学法，环境光的电子过滤，有效率的光耦作用和高品质的光学部件；</p> <p>2. 测量范围：0~75ug/L；</p> <p>3. 最低检测限：≤0.1ug/L；</p> <p>4. 结构：结构紧凑，Turner Design 技术；</p> <p>5. 测量范围：0~75ug/L；</p> <p>6. 最低检测限：≤0.1ug/L。</p>																						
9	生物毒性水质在线分析仪	<p>1. ★全方位的系统状态监视和报警功能，包括：试剂余量、环境和模块温度、设备状态、菌质量评价指标、毒性曲线、故障等信息；支持远程监控，随时掌握设备状态；</p> <p>2. ★远程实时主动控制仪器，具有远程登录、远程触发测试、远程数据查询、水样测试、质控测试、单次手工纯水或质控测试、远程处理故障报警等功能；</p> <p>3. ★具有数据统计和分析功能，对一段时间内的结果，可进行最大值、最小值、均值、方差、标准差等数据统计分析；</p> <p>技术参数：</p> <table border="1" data-bbox="587 1312 1302 1890"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>技术指标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>★检测原理</td> <td>发光细菌法</td> </tr> <tr> <td>测量范围</td> <td>0~100, 000, 000 光子； 相对发光度 (RLI) 0~200%</td> </tr> <tr> <td>测量光谱范围</td> <td>300-700nm</td> </tr> <tr> <td>纯水光损失</td> <td>100%±2%</td> </tr> <tr> <td>质控光损失</td> <td>>20%</td> </tr> <tr> <td>纯水精密度</td> <td>≤3%</td> </tr> <tr> <td>质控精密度</td> <td>≤5%</td> </tr> <tr> <td>水样精密度</td> <td>≤5%</td> </tr> <tr> <td>维护周期</td> <td>2 周更换一次试剂</td> </tr> <tr> <td>试剂维护</td> <td>不需要培养，15 分钟细菌活化</td> </tr> </tbody> </table>	项目	技术指标	★检测原理	发光细菌法	测量范围	0~100, 000, 000 光子； 相对发光度 (RLI) 0~200%	测量光谱范围	300-700nm	纯水光损失	100%±2%	质控光损失	>20%	纯水精密度	≤3%	质控精密度	≤5%	水样精密度	≤5%	维护周期	2 周更换一次试剂	试剂维护	不需要培养，15 分钟细菌活化
项目	技术指标																							
★检测原理	发光细菌法																							
测量范围	0~100, 000, 000 光子； 相对发光度 (RLI) 0~200%																							
测量光谱范围	300-700nm																							
纯水光损失	100%±2%																							
质控光损失	>20%																							
纯水精密度	≤3%																							
质控精密度	≤5%																							
水样精密度	≤5%																							
维护周期	2 周更换一次试剂																							
试剂维护	不需要培养，15 分钟细菌活化																							
10	水质超标自动留样系统	<p>水质超标自动留样系统技术参数</p> <p>1. 采样控制：时间控制采样：相同时间间隔(1 分钟-9999 分钟任意设定，增量一分钟)。</p> <p>2. 采样方式：定时采样/定量采样/定流采样/等比例采样混合采样/平行采样/标准采样</p>																						

		<p>/脉冲采样</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 采样量：50-1000ml 任意设定 4. 采样量误差：$\leq \pm 5\%$ 5. 采样重复精度：$\leq \pm 5\text{ml}$ 6. 垂直采样高度：不小于 8 米 7. 水平采样距离：不小于 50 米，具有采样管自动冲洗功能。 8. 系统时钟时间控制误差：$\Delta 1 \leq 0.1\%$及$\Delta 12 \leq 30\text{S}$ 9. 管路系统气密性：$\leq -0.05\text{MPa}$ 10. 绝缘阻抗：$>20\text{M}\Omega$ 11. 储水容器：标配 1200ml 聚乙烯集水瓶。 12. 水样储存温度：0 - 8 °C 可调，温控误差：$\pm 2^\circ\text{C}$ 13. 软件密码锁，可以保护仪器内设置的程序不被修改。 14. 同步留样功能：在线 COD 等监测仪器监测的样品超标的同时采样器已经留样，可与在线监测同步，并可上传及打印输出留样记录。 15. 工作环境温度：0°C 至 +50°C。
11	中心站 VPN	<ol style="list-style-type: none"> 1. 并发 SSL 用户数：≥ 500 2. 防火墙吞吐速度：$\geq 250 \text{ M bps}$ 3. 最大并发会话数：$\geq 450,000$ 4. SSLVPN 加密速度：$\geq 200\text{M bps}$ 5. IPSec VPN 加密速度：$\geq 175\text{M bps}$ 6. IPSec VPN 隧道数：≥ 3000 7. 并发 IPSec 客户端数：3000 8. SSL VPN 转发时延：0.1-0.3ms 9. IPSec VPN 转发延时：0.1ms 10. 最大防火墙规则数目：65535 11. 最大时间规则数目：1024 12. 最大 URL 匹配数目：1024 13. 最大 QOS 规则数目：1024
12	数据服务器	<ol style="list-style-type: none"> 1. CPU：Xeon MP 2. CPU 频率：3.66GHz。 3. 标配 CPU 数量标配处理器数量 1 4. 最大 CPU 数量 4 颗 5. 二级缓存 1024KB 6. 总线规格 FSB 667MHz 7. 主板 7.1 主板芯片组 Intel E8500 8. 扩展槽 6 9. 内存 9.1 内存类型 DDR2

		<ul style="list-style-type: none"> 9.2 内存容量 2GB 9.3 最大内存容量 32GB 10. 存储 10.1 硬盘接口类型 SAS 10.2 标配硬盘容量标配不提供 10.3 最大硬盘容量 440.4GB 11. 热插拔盘位支持 6 个热插拔 12. 光驱可选 13. 软驱 1.44MB 3.5 英寸 14. IDE 控制器 Ultra ATA 100 15. SCSI 控制器 Ultra320 SCSI
13	服务器专用 UPS	<ul style="list-style-type: none"> 1. 在线式 Castle 系列 2. 额定功率 10W 3. 整机效率达到 90% 4. 输入输出参数 5. 输入配线三相四线+地线 6. 输入电压范围 210-475V 7. 输入频率范围 46-64Hz, 50/60Hz 8. 输入功因>0.95 纠错 9. 输出电压范围 AC 220 (1±1%) V 10. 输出频率范围市电模式: 46-54Hz/56-64Hz (与输入市电频率同步) 11. 电池模式: 50 (±0.1%) Hz/60 (±0.1%) Hz 12. 电流峰值比 3:1 13. 输出功因 0.8
14	专用移动电脑及打印机	<ul style="list-style-type: none"> 1. CPU 系列英特尔 酷睿 i7 6 代系列 2. CPU Intel 酷睿 i7 6700HQ 3. CPU 主频 2.6GHz 4. 最高睿频 3.5GHz 5. 核心/线程数四核心/八线程 6. 三级缓存 6MB 7. 总线规格 DMI 8 GT/s 8. 核心架构 Skylake
15	辅助设备	<p>毒性细菌专用超低恒温冰箱 (-40 度)</p> <p>全方位云平台安防监控设施 (最低分辨率为 1280×960, 可输出实时图像; 高效红外灯, 照射距离不少于 20m; 具有手机远程监控功能)</p> <p>RO 反渗透工业净水机 (1、进水要求: 城市自来水, TDS<200 ppm, 5-45℃, 1.0-4.0Kgf/cm²; 2、电阻率: 15-18.2MΩ .cm; 3、电导率: 0.067-0.055μs/cm; 4、离子截留率: 96%-99% (使用新 RO 膜时); 5、有机物截留率>99%; 6、颗粒和细菌截留率>99%; 7、产水量 10 升/小时; 8、出水口 2 个: RO 反渗透水, DI 去离子水; 9、水质监控: 背光式 LCD 液晶在线式电阻率测定仪 + TDS/电导率测试笔)</p> <p>120L 冷藏柜 (质控保存试剂用)</p>

	II 级精度温湿度计（湿度范围 20~100RH、温度范围-30~50℃）
	25L 除湿机（质控用，除湿量为 60L/D）
	4 门档案柜（0.85*0.39*1.8m）
	环保实木床（1*2m，值守人员用）
	书桌椅（书桌 1.2*0.6*8.0m，椅子 0.45*0.45*0.8m，值守人员用）
	60L 电热水器（值守人员用）
	电磁炉套装（额定功率为 2600W，值守人员用）
	站房定制标牌（304#不锈钢制水站标牌）
	宣传图版（PP+亚克力边框，60*90*0.5cm）

注：

1. 以上产品需求中的技术参数及其性能（配置）仅起参考作用，主要目的是为了满足不同用户工作的基本要求，供应商可选用其他品牌的产品替代，但替代的产品中技术参数应满足或优于采购文件的要求。

五、服务要求

5.1 工期与地点要求：2018 年 12 月 30 日前完成系统所有建设内容并进入运行。 地点：用户指定地点

5.2 质保期要求：仪器设备均提供免费 1 年质保服务。

5.3 验收要求：按标书技术参数和国家行业标准进行验收。项目提供的产品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。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，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全。

5.4 比对测试：按国家行业标准，由业主单位选择具有 CMA 资质的机构对水质自动站仪器进行比对检测，以比对合格为验收条件，比对测试费用由中标人承担。

5.5 运维服务：

投标人报价价格为一年服务价格，要求所报单价三年内有效。中标人须与招标人签订一年的年度合同；同时中标人须与招标人签订三年协议。根据中标人的服务情况，采购人将根据行业考核指标对中标人的服务开展年度评价，根据年度评价的结果，采购人将在一年的年度合同到期前通知中标人是否由其继续提供下一年度的服务，如由中标人

继续提供服务，将按照三年协议的约定的单价以及需要提供的服务内容继续签订下一年度合同。如遇政策条件变化或上级部门统一部署等不可抗因素，采购人有权中止合同。

5.5.1 总体要求

固定站运行维护包括开展水站远程维护、现场维护和应急维护等工作，保证监测数据质量，并对维护过程进行详细记录。

5.5.2 远程维护要求

每日对水站监测数据和设备运行状况进行远程监视，对监测数据进行审核，对站点运行情况进行诊断和运行管理，根据运维工作需要，对运维人员进行调度，并记录；

远程对水站的整体工作情况进行监控，获取仪器设备关键参数，可根据其运行状态进行相应远程调试；

5.5.3 现场维护要求

现场维护包括运维技术人员到水站现场完成的例行巡检、定期养护和现场质控工作。

● 每周例行巡检

- 1) 检查水站电路系统是否正常，接地线路是否可靠，检查采样和排液管路是否有漏液或堵塞现象，排水排气装置工作是否正常；
- 2) 检查采配水单元是否正常，如采水浮筒固定情况，自吸泵运行情况等；定期清洗采配水系统，包括采水头、吊桶、泵体、沉砂池、过滤头、水样杯、阀门、管路等，对于无法清洗干净的需要及时更换；
- 3) 检查工控机运行状态，检查上传至平台数据和现场数据的一致性，检查仪器与系统的通讯线路是否正常；
- 4) 查看分析仪器及辅助设备的运行状态和主要技术参数，判断运行是否正常。检查有无漏液，进样管路、试剂管路中是否有气泡存在，如有及时将气泡排出；
- 5) 检查空调及保温措施，检查水泵及空压机固定情况，避免仪器振动。检查不间断电源（UPS）、除藻装置、纯水机等外部保障设施运行状态，并及时更换耗材；
- 6) 检查试剂使用状况，定期添加、更换试剂；
- 7) 检查防雷设施是否可靠，站房是否有漏水现象，站房外围的其他设施是否有损坏，如遇到以上问题及时处理，保证水站系统安全运行。
- 8) 做好废液收集并按相关规定做好处置工作；
- 9) 保持水站站房及各仪器干净整洁，及时关闭门窗，避免日光直射各类分析仪器。

● 定期养护

- (1) 站房

保证站房空调及取暖设施运行正常，定期对空调进行全面的清洗。定期更换防火设备。

(2) 分析单元

应依据断面水质状况、水站环境条件和分析仪器的要求，制定易耗品（如泵管、滤膜、活性炭及干燥剂等）的更换周期，做到定期更换；对使用期限有规定的备品备件，必须严格按照使用规定期限予以更换。

水站仪器所用试剂的更换周期应根据试剂稳定性和保质期确定，室内温度较高时应缩短更换周期，试剂的更换周期不得超过 30 天。

根据水站运行的环境状况，在规定的时间内对仪器设备进行预防性检修。

每月至少进行一次多点线性核查，在自动分析仪器当前量程范围内均匀选择 5 个浓度标准溶液（须包括空白）。

(3) 采配水单元

定期检查采水、配水单元是否正常运行，清洗采水头。对于潜水泵，应定期清洗泵体、载体。取水管路应检查是否出现弯折现象，是否畅通，并清理采水头周边杂物，泥沙含量大或藻类密集的断面应视情况进行人工清洗。每月至少清洗一次采配水单元的取水管路、五参数池、沉淀池、过滤芯、配水管路和采样杯等部件。

(4) 控制单元及通讯单元

定期对工控机进行断电重启，查看工控机是否可以自动启动，并运行操作系统、加载现场监控软件，查看串口通讯是否正常。

定期对网络通讯设备进行断电重启，查看启动后是否通讯正常。

每月检查开机过程中硬件自检过程是否有异常数据传输和报警。

每月对工控机进行杀毒，防止病毒损坏软件。

(5) 辅助设备

定期检查稳压电源及 UPS 的输出是否符合技术要求，突发异常情况须及时排查处理。

每月至少检查一次空气压缩机气泵和清水增压泵的工作状况，并对空气过滤器放水。

定期更换纯水机滤芯。

定期检查摄像头是否破损，视频设备功能是否正常，包括摄像、视频存储、云台控制等。

(6) 其它

每月对水站监测数据进行一次备份，备份数据单独存储。

● 应急运维要求

针对异常数据、系统故障和数据缺失等情况，中标单位必须建立一套完整的应急维护方案。发生数据异常情况时应及时远程启动标样核查和留样复测，通过核查结果初步判定仪表当

前的状态是否正常；确系污染过程应启动水质加密测试模式，同时记录并上报；

水质仪器发生故障时，中标单位应及时响应，并在 24 小时内解决所有的故障，如故障不能排除，应在 48 小时内寄出维修；

当出现水质长时间停电和水位不足造成水质无法自动取样时需进行人工补测，并将实验室分析结果录入数据平台；补测频率为每周两次，两次采样间隔不低于两天；根据仪器配置补测相关监测项目，至少包括 pH、溶解氧、氨氮、高锰酸盐指数、总磷和总氮等。

2 包用户需求:

一、项目概况

- 1、采购单位：白沙黎族自治县生态环境保护局
- 2、项目名称：白沙黎族自治县南溪河饮用水水源地水质自动监测站建设项目
- 3、项目编号：HNZT2018-242
- 4、项目预算：3652970.00 元，其中 2 包自动监测站建设的采购预算为 792900.00 元；（超出采购预算金额（最高限价）的投标，按无效投标处理）
- 5、2 包工期：60 天；
- 6、本项目分包情况：本项目分2个包

分包包号	招标内容	预算金额	招标要求
2 包	自动监测站建设	792900.00 元	详细内容详见《用户需求书》

注：（1）投标人必须对所投包内所有的内容进行投标，不允许只对包内其中部分内容进行投标，否则投标文件将被拒绝。

（2）同一投标人只能投 1 包、2 包其中一个包，不接受同时投两个包，否则按无效投标处理。

注：投标人必须对本项目本包内所有的内容进行投标，不允许只对其中部分内容进行投标，否则投标文件将被拒绝。

7、建设地点：采购人指定

8、付款方式：验收合格后按照合同约定的付款方式付款

9、验收方式：由采购人组织有关部门按照国家有关标准和招标文件的规定采购方进行验收，成交人须派技术人员按采购人指定地点现场共同验收；

二、建设内容

本工程为白沙县南溪河饮用水水源地水质自动监测站，本工程量清单包括：白沙县南溪河饮用水水源地水质自动监测站建筑工程及安装工程。编制依据：

- 1、2013 年发布的《房屋建筑与装饰工程工程量清单计价规范》、2017 年颁布的《海南省建设工程计价定额房屋建筑与装饰工程》
- 2、海南省建设标准定额站颁布的其它有关工程预结算文件。

三、工程量清单

单位工程投标报价汇总表

工程名称：白沙县南溪河饮用水水源地水质自动监测站-建筑工程

单位：元

第 1 页 共 2 页

序号	汇总内容	金额(元)	其中：暂估价(元)
----	------	-------	-----------

一	分部分项工程费		
1.1	A.1 土石方工程		
1.2	A.4 砌筑工程		
1.3	A.5 混凝土及钢筋混凝土工程		
1.4	A.6 金属结构工程		
1.5	A.8 门窗工程		
1.6	A.9 屋面及防水工程		
1.7	A.11 楼地面装饰工程		
1.8	A.12 墙、柱面装饰与隔断、幕墙工程		
1.9	A.13 天棚工程		
1.10	A.14 油漆、涂料、裱糊工程		
1.11	室内工程		
二	措施项目费		
1	施工单价措施项目费		
2	施工总价措施项目费		
2.1	其中：安全防护、文明施工费		
2.2	其中：临时设施费		
2.3	其中：雨季施工增加费		
2.4	其中：夜间施工增加费		
2.5	其中：视频监控费		
三	其他项目费		
3.1	其中：暂列金额		
3.2	其中：暂估价		
3.3	其中：计日工		
3.4	其中：总承包服务费		
3.5	其中：其他项目费		
四	规费		

单位工程投标报价汇总表

工程名称：白沙县南溪河饮用水水源地水质自动监测站-建筑工程

单位：元

第 2 页 共 2 页

序号	汇总内容	金额(元)	其中：暂估价(元)
4	其中：垃圾处置费		
5	其中：社保费		
五	税金		
招标控制价合计=一+二+三+四+五			

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：白沙县南溪河饮用水水源地水质自动监测站-建筑工程 标段：白沙县南溪河饮用水水源地水质自动监测站

第 1 页 共 6 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量	工程量	金额(元)
----	------	------	--------	----	-----	-------

				单位		综合单价	合价	其中:暂估价
	A.1	土石方工程						
1	010101001001	平整场地	1. 土壤类别:一二类土 2. 弃土运距:1km 以内 3. 挖填 3±0cm 以内	m2	138.77			
2	010101004001	挖基坑土方	1. 土壤类别:一二类土 2. 挖土深度:1.7m 3. 弃土运距:1km 以内	m3	288.28			
3	010103001001	回填方	1. 密实度要求:分层压实 95% 2. 填方材料品种:开挖的土方 3. 填方来源、运距:1km 以内	m3	239.48			
4	010103002001	余方弃置	1. 废弃料品种:多余的土方 2. 运距:1km 以内	m3	48.8			
	A.4	砌筑工程						
5	010402001001	砌块墙	1. 砌块品种、规格、强度等级:蒸压加气混凝土砌块 2. 墙体类型:内墙 3. 砂浆强度等级:水泥砂浆 M5	m3	16.73			
6	010402001002	砌块墙	1. 砌块品种、规格、强度等级:蒸压加气混凝土砌块 2. 墙体类型:外墙 3. 砂浆强度等级:水泥砂浆 M5	m3	27.88			
7	010402001003	砌块墙	1. 砌块品种、规格、强度等级:蒸压加气混凝土砌块 2. 墙体类型:女儿墙 3. 砂浆强度等级:水泥砂浆 M5	m3	6.27			
	A.5	混凝土及钢筋 混凝土工程						
8	010501001001	垫层	1. 混凝土种类:商品混凝土 2. 混凝土强度等级:C15	m3	6.06			

9	010501003001	独立基础	1. 混凝土种类:商品混凝土 2. 混凝土强度等级:C30	m3	29.65			
10	010502001001	矩形柱	1. 混凝土种类:商品混凝土 2. 混凝土强度等级:C30	m3	9.81			
本页小计								

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称:白沙县南溪河饮用水水源地水质自动
监测站-建筑工程

标段:白沙县南溪河饮用水水源地水质自动
监测站

第 2 页 共 6 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价
11	010502002001	构造柱	1. 混凝土种类:商品混凝土 2. 混凝土强度等级:C25	m3	1.49			
12	010503001001	基础梁	1. 混凝土种类:商品混凝土 2. 混凝土强度等级:C30	m3	8.17			
13	010503005001	过梁	1. 混凝土种类:商品混凝土 2. 混凝土强度等级:C25	m3	0.54			
14	010505001001	有梁板	1. 混凝土种类:商品混凝土 2. 混凝土强度等级:C30	m3	37.31			
15	010506001001	直形楼梯	1. 混凝土种类:商品混凝土 2. 混凝土强度等级:C30	m3	1.58			
16	010507005001	扶手、压顶	1. 混凝土种类:商品混凝土 2. 混凝土强度等级:C25	m3	0.98			
17	010505008001	雨篷、悬挑板、阳台板	1. 混凝土种类:商品混凝土 2. 混凝土强度等级:C25	m3	2.57			
18	010507003001	电缆沟、地沟	1. 混凝土种类:商品混凝土 2. 混凝土强度等级:C25	m3	1.92			
19	010515001001	现浇构件钢筋	1. 钢筋种类、规格:带肋钢筋HRB400以内 直径 $\leq\phi$ 10mm	t	1.296			

20	010515001002	现浇构件钢筋	1. 钢筋种类、规格:带肋钢筋 HRB400 以内 直径 $\leq \phi 18\text{mm}$	t	2.163			
21	010515001003	现浇构件钢筋	1. 钢筋种类、规格:带肋钢筋 HRB400 以内 直径 $\leq \phi 25\text{mm}$	t	5.521			
22	010515001004	现浇构件钢筋	1. 钢筋种类、规格:带肋钢筋 HRB400 以内 箍筋直径 $\leq \phi 10\text{mm}$	t	1.779			
23	010516003001	机械连接	1. 连接方式:压力焊接 2. 规格: $\leq \phi 32$	个	156			
	A.6	金属结构工程						
24	011503001001	栏杆	1. 不锈钢栏杆及扶手	m	22.7			
	A.8	门窗工程						
25	010802003001	成品乙级防火门	1. 门代号及洞口尺寸:1200*2400 2. 成品乙级防火门	m ²	14.4			
本页小计								

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称:白沙县南溪河饮用水水源地水质自动 标段:白沙县南溪河饮用水水源地水质自动
监测站-建筑工程 监测站

第 3 页 共 6 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价
26	010802001001	塑钢百叶平开门	1. 门代号及洞口尺寸:800*2100 2. 门框、扇材质:塑钢百叶 3. 玻璃品种、厚度:钢化玻璃 2.0mm	m ²	1.68			
27	010802004001	防盗门	1. 门代号及洞口尺寸:1000*2400	m ²	4.8			
28	010807001001	铝合金推拉窗	1. 窗代号及洞口尺寸:1200*600 2. 框、扇材质:铝合金 3. 玻璃品种、厚度:钢化玻璃 1.4mm	m ²	0.72			
29	010807001002	铝合金推拉窗	1. 窗代号及洞口尺寸:1200*2100 2. 框、扇材质:铝合金 3. 玻璃品种、厚度:钢化玻璃 1.4mm	m ²	15.12			

30	010807001003	铝合金推拉窗	1. 窗代号及洞口尺寸:1800*2100 2. 框、扇材质:铝合金 3. 玻璃品种、厚度:钢化玻璃 1.4mm	m2	26.46			
	A.9	屋面及防水工程						
31	010902001001	屋面卷材防水	1. 50厚C20细石混凝土表面抹平压光,内配钢筋双向Φ4@100 2. 干铺聚酯无纺布一层 3. 保温层 4. 防水层 5. 20厚1:2.5水泥砂浆找平 6. 30厚(最薄处)LC5.0轻骨料混凝土找3%坡 7. 钢筋混凝土屋面板	m2	101.18			
	A.11	楼地面装饰工程						
32	011102003001	块料楼地面1	1. 8~14厚防滑地砖铺实拍平,水泥浆擦缝 2. 20厚1:3干硬性水泥砂浆 3. 1.2厚聚氨酯防水涂料 4. 20厚1:3水泥砂浆找平 5. 素水泥浆一遍 6. 100厚C20混凝土,内配4钢筋双向中距150~200mm,垫层设置6*6米缝, 7. 基土压实	m2	69.31			
本页小计								

(清-表4)

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称:白沙县南溪河饮用水水源地水质自动监测站-建筑工程
标段:白沙县南溪河饮用水水源地水质自动监测站

第 4 页 共 6 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价

33	011102003002	块料楼地面 1	1. 5~8 厚防滑地砖铺实拍平, 水泥浆擦缝 2. 5 厚 1:1 水泥砂浆结合层 3. 20 厚 1:3 干硬性水泥砂浆 4. 1.5 厚聚氨酯防水涂料 5. 最薄处 20 厚 1:3 水泥砂浆或 30 厚 C20 细石混凝土找坡层抹平 6. 素水泥浆一遍 7. 钢筋混凝土楼板	m2	73.67			
	A.12	墙、柱面装饰与隔断、幕墙工程						
		外墙						
		外墙 1						
34	011407001001	墙面喷刷涂料	1. 15 厚 1:3 水泥砂浆 2. 5 厚干粉类聚合物水泥防水砂浆, 中间压入一层耐碱玻璃纤维网布 3. 喷或滚刷底涂料一遍 4. 喷或滚刷面层涂料二遍	m2	24			
		外墙 2						
35	011204003001	块料墙面	1. 刷专用界面剂一遍 2. 15 厚专用抹灰砂浆, 分两次抹灰 3. 5 厚干粉类聚合物水泥防水砂浆, 中间压入一层热镀锌电焊网 4. 5~7 厚面砖, 陶瓷墙地砖胶粘贴, 填缝剂填缝	m2	226.61			
		内墙						
		内墙 1						
36	011407001002	乳胶漆内墙	1. 15 厚 1:3 水泥砂浆 2. 5 厚 1:2 水泥砂浆 3. 清理基层 4. 满刮腻子一遍	m2	290.03			

			5. 刷底漆一遍 6. 乳胶漆二遍					
		内墙 2						
37	011204003002	块料墙面	1. 15 厚 1:3 水泥砂浆 2. 5 厚涂刮型聚合物水泥防水砂浆 3. 3~4 厚 1:1 水泥砂浆加重 20%建筑镶贴 4. 4~5 厚釉面砖, 白水泥浆擦缝	m2	37.94			
本页小计								

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称: 白沙县南溪河饮用水水源地水质自动 标段: 白沙县南溪河饮用水水源地水质自动
监测站-建筑工程 监测站

第 5 页 共 6 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额 (元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价
		内墙 3						
38	011201001001	防水砂浆墙面	1. 聚合物水泥砂浆基层处理 2. 15 厚抹压型聚合物水泥防水砂浆 3. 5 厚 1:2 水泥砂浆抹面压光	m2	41.45			
		墙裙						
39	011204003003	块料墙面	1. 15 厚 1:3 水泥砂浆 2. 刷素水泥浆一遍 3. 4~5 厚 1:1 水泥砂浆加重 20%建筑胶镶贴 4. 8~10 厚面砖, 水泥浆擦缝或 1:1 水泥砂浆勾缝	m2	19.44			
		踢脚线						

40	011105003001	块料踢脚线	1. 17 厚 1:3 水泥砂浆 2. 3~4 厚 1: :1 水泥砂浆 加重 20%建筑胶镶贴 3. 8~10 厚面砖, 水泥浆 擦缝	m2	5.19			
	A. 13	天棚工程						
41	011301001001	天棚抹灰	1. 钢筋混凝土板底层面 清理干净 2. 5 厚 1:1:4 水泥石灰砂 浆 3. 5 厚 1:0.5:3 水泥石灰 砂浆 4. 满刮腻子一遍 5. 刷底漆一遍 6. 乳胶漆二遍	m2	231.36			
42	011302001001	吊顶天棚	1. 配套金属龙骨 2. 铝合金方形板, 规格 500*500、600*600 等	m2	3.59			
	A. 14	油漆、涂料、 裱糊工程						
43	011405001001	金属面油漆	1. 清理金属面, 除锈等 级不底于 Sa2 或 St2 级 2. 防锈漆或红丹一遍 3. 刮腻子、磨光 4. 调和漆二遍	m2	55.74			
		室内工程						
44	040203007001	水泥混凝土	1. 路床整形 2. 混凝土强度等级:C15 3. 厚度:10CM	m2	34.24			
45	010103002002	余方弃置	1. 废弃料品种:多余的 土方	m3	43.06			
本页小计								

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称: 白沙县南溪河饮用水水源地水质自动
监测站-建筑工程

标段: 白沙县南溪河饮用水水源地水质自动监
测站

第 6 页 共 6 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中:暂估价

			2. 运距:1km 以内					
46	010103001002	回填方	1. 密实度要求:分层压实 95% 2. 填方材料品种:原土	m3	43.06			
47	011107002001	块料台阶面	1. 商品混凝土 C30 2. 水泥砂浆抹灰 3. 防滑陶瓷面砖	m2	7.5			
		措施项目						
48	011701001001	综合脚手架	1. 建筑结构形式:矩形 2. 檐口高度:7m	m2	172.24			
49	011703001001	垂直运输	1. 建筑物建筑类型及结构形式:矩形、框架结构 2. 地下室建筑面积:172.24m2 3. 建筑物檐口高度、层数:7m	m2	172.24			
50	011702001001	垫层	1. 基础类型:垫层模板	m2	22.89			
51	011702001002	独立基础	1. 基础类型:独立基础模板	m2	45.6			
52	011702002001	矩形柱	1. 矩形柱模板	m2	92.66			
53	011702003001	构造柱	1. 构造柱模板	m2	10.42			
54	011702005001	基础梁	1. 基础梁模板	m2	68.76			
55	011702006001	矩形梁	1. 支撑高度:3.5m 2. 矩形梁模板	m2				
56	011702014001	有梁板	1. 支撑高度:3.5m 2. 有梁板模板	m2	364.02			
57	011702023001	雨篷、悬挑板、阳台板	1. 构件类型:阳台 2. 板厚度:100 3. 阳台模板	m2	1			
58	011702024001	楼梯	1. 类型:直形楼梯	m2	6.96			
59	011702027001	台阶	1. 构件类型:压顶模板	m2	2.25			
60	011702025001	压顶	1. 构件类型:台阶模板	m2	2.25			
61	011702026001	电缆沟、地沟	1. 沟类型:电缆沟 2. 沟截面:矩形	m2	1			
62	011705001001	大型机械设备进出场及安拆	1. 机械设备名称:挖掘机 2. 机械设备规格型号:360	台·次	1			

本页小计								
合 计								

总价措施项目清单与计价表

工程名称：白沙县南溪河饮用水水源地水质
自动监测站-建筑工程

标段：白沙县南溪河饮用水水源地水质自动监测
站

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)	调整费率 (%)	调整后金 额(元)	备注
1	1.1	安全文明施工与环境保护基本费	分部分项合计+ 单价措施项目合 计-人材机价差	3				
2	1.2	安全文明施工与环境保护费(浮动部分)	安全防护、文明 施工基本费	0				
3	1.3	临时设施费	分部分项合计+ 单价措施项目合 计-人材机价差	2.05				
4	1.4	夜间施工增加费	分部分项合计+ 单价措施项目合 计-人材机价差	0.14				
5	1.5	雨季施工增加费	分部分项合计+ 单价措施项目合 计-人材机价差	0.61				
6	1.6	视频监控费						编制预算或控 制价时，视频 监控费暂按租 赁价每台球机 1000元/月、 每两台枪机 800元/月计 算，工程结算 时，按实际费 用计算

合 计			93000			—

注：此表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”计入投标总价中。结算时按合同约定结算金额填写。

规费、税金项目计价表

工程名称：白沙县南溪河饮用水水源地水质自动监测站-建筑
 标段：白沙县南溪河饮用水水源地水质自动监测站

第 1 页
共 1 页

序号	项目名称	计算基础	计算基数	计算费率 (%)	金额
1	规费	其中：垃圾处置费 +其中：社保费	D1 + D2		
1.1	其中：垃圾处 置费				
1.2	其中：社保费	(分部分项定额人 工费+单价措施定 额人工费+分部分 项定额机上人工 费+单价措施定额 机上人工费)*0.7	(FBFX_DERGF+DJCS_DERGF+FBFX_DEJSRGF+DJCS_DEJSRGF)*0.7	0	
2	税金	分部分项工程费+ 措施项目费+其他 项目费+规费	A+B+C+D	10	
合 计					

编制人（造价员）： 复核人（造价工程师）：

注：“项目名称”可根据海南省现行的预算定额设置。

总价措施项目清单与计价表

工程名称：白沙县南溪河饮用水水源地水质自动监测站-安装工程 标段：白沙县南溪河饮用水水源地水质自动监测站

第 1 页 共 1 页

序 号	项目编码	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)	调整费率 (%)	调整后金 额(元)	备注
--------	------	------	------	--------	--------	----------	--------------	----

1	1.1	安全文明施工与环境保护基本费	分部分项人工费+单价措施项目人工费-人工价差+分部分项机上人工费+单价措施机上人工费-机上人工价差	5.85				
2	1.2	安全文明施工与环境保护费(浮动部分)	安全防护、文明施工基本费	0				
3	1.3	临时设施费	分部分项人工费+单价措施项目人工费-人工价差+分部分项机上人工费+单价措施机上人工费-机上人工价差	17.75				
4	1.4	夜间施工增加费	分部分项人工费+单价措施项目人工费-人工价差+分部分项机上人工费+单价措施机上人工费-机上人工价差	0.76				
5	1.5	雨季施工增加费	分部分项人工费+单价措施项目人工费-人工价差+分部分项机上人工费+单价措施机上人工费-机上人工价差	3.06				
6	1.6	视频监控费						编制预算或控制价时,视频监控费暂按租赁价每台球机1000元/月、每两台枪机800元/月计算,工程结算时,按实际费用计算
合 计								

注：“项目名称”可根据海南省现行的预算定额设置。

其他项目清单与计价汇总表

工程名称：白沙县南溪河饮用水水源地水质自动监测站- 标段：白沙县南溪河饮用水
安装工程 水源地水质自动监测站

第 1 页 共 1 页

序号	项目名称	金额(元)	备注
1	暂列金额		明细详见表-12-1
2	暂估价	110830	

2.1	材料暂估价		明细详见表-12-2
2.2	专业工程暂估价	110830	明细详见表-12-3
3	计日工		明细详见表-12-4
4	总承包服务费		明细详见表-12-5
合 计			—

专业工程暂估价及结算价表

工程名称：白沙县南溪河饮用水水源地水质
自动监测站-安装工程

标段：白沙县南溪河饮用水水源地水质自动监测站

第 1 页 共 1 页

序号	工程名称	工程内容	暂估金额(元)	结算金额(元)	差额±(元)	备注
1	防雷系统	1套	50000			
2	网络	1套	8330			

3	净水设备	1套	10000			
4	站房铭牌	1块	1000			
5	试验台 4000*800*800mm	2台	20000			
6	工作椅	8把	800			
7	档案柜	1套	1500			
8	宣传板	8块	1200			
9	储样冰箱	1台	2000			
10	板式床 1.1*1.9m	2张	3000			
11	桌椅	1套	3000			
12	抽油烟机	1台	3000			
13	电磁炉	1台	1000			
14	卫浴设施	1套	6000			
合 计			110830			—

注：此表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”计入投标总价中。结算时按合同约定结算金额填写。

规费、税金项目计价表

工程名称：白沙县南溪河饮用水水源水质自动监测站-安标段：白沙县南溪河饮用水水源水质自动监测站装工程

第 1 页
共 1 页

序号	项目名称	计算基础	计算基数	计算费率 (%)	金额
----	------	------	------	----------	----

1	规费	其中：垃圾处置费 +其中：社保费	D1 + D2		
1.1	其中：垃圾处 置费				
1.2	其中：社保费	(分部分项定额人 工费+单价措施定 额人工费+分部分 项定额机上人工 费+单价措施定额 机上人工费)*0.7	(FBFX_DERGF+DJCS_DERGF+FBFX_DEJSRGF+DJCS_DEJSRGF)*0.7	0	
2	税金	分部分项工程费+ 措施项目费+其他 项目费+规费	A+B+C+D	10	
合计					

编制人（造价员）：

复核人（造价工程师）：

注：“项目名称”可根据海南
省现行的预算定额设置。

第四章 评审办法和程序

一、评审办法

1、评标办法采用**综合评分法**。

2、综合评分法评标步骤：先进行初步评审，再进行技术、商务的详细评审。只有通过初步评审的投标人才能进入详细的评审。

3、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。

二、初步评审（资格性审查和符合性审查）

公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构根据“资格性审查表”对投标文件的资格性进行审查，合格投标人不足3家的，不得评标。评标委员会根据“符合性审查表”对投标文件的符合性进行审查。只有对“资格性审查表”和“符合性审查表”所列各项作出实质性响应的投标文件才能通过初步评审。对是否实质性响应招标文件的要求有争议的投标内容，将以记名方式表决，得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的评审，否则将被淘汰。有以下情况的将不能通过初步评审：

- (1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
- (2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2. 判断投标文件的响应与否只根据投标文件本身，而不寻求外部证据。

3. 评标委员会在初审中，对算术错误的修正原则如下：

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

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

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

4、评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过初步审查投标人的报价，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。

5. 通过初步评审的投标人不足三家，则本次招标失败。

三、详细评审

1. 评标委员会根据评审办法对通过初步评审的投标文件进行详细评审，并进行技术和商务的评审打分。

2. 技术、商务评分：具体评审的内容详见“综合评分表”（附表2）；

3. 价格分统一采用低价优先法计算，将通过初步评审的所有投标人的投标价格，即满足招标文件要求且价格最低的投标价为基准价，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：

$$\text{价格分} = (\text{基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格权值} \times 100$$

4. 如投标人满足第二章 投标人须知 18.2 “关于政策性优惠”规定的，应按该条规定对投标人的评标价进行调整。

5. 技术、商务及价格权重分配

1 包：

标段	评估因素	技术、商务	价格
1 包	权重	70%	30%

2 包：

标段	评估因素	技术、商务	价格
2 包	权重	70%	30%

(1) 技术商务分统计：按照评标程序、评分标准以及分值分配的规定，评标委员会成员分别就各个投标人的技术、商务状况，其对招标文件要求的响应情况进行评议和

比较，评出各投标人的技术商务总分，全部评委的评分的算术平均值即为该投标人的技术商务最终得分。

(2) 综合得分：技术商务最终得分与投标报价得分相加得出综合得分。

6、推荐中标候选人

评标委员会将严格按照招标文件的要求和条件进行评标, 根据投标人综合得分由高到底进行排序, 综合得分最高的投标人为第一中标候选人, 综合得分次高的投标人为第二中标候选人, 以此类推, 评标委员会推荐出一至三名中标候选人, 并标明排列顺序。综合得分相同的, 按投标报价由低到高顺序排列。综合得分和投标报价均相同的, 按技术指标(方案)由优至劣顺序排列。

附表1：资格性审查表、符合性审查表（适用于1包、2包）

资格性审查表

序号	审查项目	评议内容（无效投标认定条件）	投标人审查情况
1	投标人资格要求	是否符合招标文件第一章投标人资格要求	
2	投标文件的密封情况及份数	是否符合招标文件要求	
3	投标保证金	是否按招标文件要求提交缴纳投标保证金	
4	投标报价	是否超过最高限价或预算金额	
结论			

- 1、在表中的各项只需填写“√/通过”或“×/不通过”。
- 2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是√/通过的，填写：“合格”；只要其中有一项×/不通过的，填写“不合格”。
- 3、结论是合格的，才能进入下一轮；不合格的被淘汰。
- 4、符合资格要求的投标人至少达到三家或以上，才能进入公开招标程序。

符合性审查表

序号	审查项目	评议内容（无效投标认定条件）	投标人审查情况
1	投标文件的有效性	是否符合招标文件的式样和签署要求且内容完整无缺漏	
2	投标报价	投标报价是否满足招标文件要求（报价有效、不漏项、不超出采购预算）	
3	交货期（工期）	是否符合招标文件要求	

4	投标有效期	是否满足招标文件要求	
5	其它	无其他无效投标认定条件	
结论			

- 1、在表中的各项只需填写“√/通过”或“×/不通过”。
- 2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是√/通过的，填写：“合格”；只要其中有一项×/不通过的，填写“不合格”。
- 3、结论是合格的，才能进入下一轮；不合格的被淘汰。
- 4、符合以上要求的投标人至少达到三家或以上，才能进入公开招标程序。

附表 2 详细评审：综合评分表

1 包综合评分表：

序号	评分项目	评分标准	分值
一、技术项评分			62
1	技术参数 (20分)	完全满足招标文件要求得满分，“★”标条款不满足的每条扣3分；普通条款不满足的，每条扣1分，扣完为止。	20
2	集成方案 (40分)	(1) 系统集成方案(20分)：严格根据白沙县特有条件、需求情况编写系统集成方案，提供详细的设计图纸，根据投标人提供方案的完整性、针对性、适用性进行打分。	20
		(2) 中心站平台构建方案(5分)：严格根据白沙县水质监测需求、与省站平台兼容对接需求编写中心站平台的构建方案，根据投标人提供方案的完整性、科学性、适用性进行打分。	5
		(3) 项目实施方案等(5分)： ①项目分阶段实施方案及施工技术方案； ②项目施工进度计划和工期安排； ③项目实施组织机构及管理力量、技术人员配备情况。 评审小组根据各投标人投标文件的相关内容进行横向比较打分。	5
		(4) 运维服务方案(10分)：严格根据国家相关规范和白沙县环保局实际需求编写运维服务方案，根据投标人提供方案的针对性、严谨性、适用性进行打分。	10
二、商务项评分			10
1	免费质保期(2分)	质保期在满足招标文件要求的基础上，每多一年加0.5分，最高得2分。	2
2	售后服务方案 (6分)	根据投标人针对本项目提供的售后服务方案进行打分，未提供售后服务方案或经三分之二评委认定方案存在重大偏差的，作零分处理。(方案包括：售后服务措施、服务响应时间、应急方案、备品备件等情况。)	6
3	投标文件的规范性(2分)	投标文件制作规范，没有细微偏差的得2分；有一项细微偏差扣0.5分，直至该项分值扣完为止。	2
三、价格项评分			30
1	价格分 (30分)	满足招标文件要求且价格最低的投标价为基准价，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： 价格分=(基准价/投标报价)×价格权值×100	30
总分			100

2 包综合评分表:

序号	评审内容	评分标准
价格部分 (30 分)		
1	投标报价 (30 分)	评标基准值=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。投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 价格权值 × 100
技术商务部分 (70 分)		
2	项目管理机构人员配备 (10 分)	拟配备人员中施工员、质量员、安全员、资料员、机械员, 人员配备齐全的得 10 分, 每缺一名扣 2 分, 扣完为止。本项满分 10 分。证明材料: 提供岗位证书原件核验, 不提供原件不得分。
3	企业业绩 (10 分)	2015 年 1 月 1 日至今, 投标人每承接过一个类似工程项目单项合同造价 100 万元以上 (含 100 万元) 的得 10 分, 本项最高分 10 分。证明材料: 合同协议书复印件 (时间以合同签订时间为准), 提供原件核验, 无原件者不得分。
4	施工组织设计方案 (50 分)	施工方案与技术措施。1、方案合理、条理清晰, 针对性强得 10-7 分。2、方案合理性一般、针对性一般得 6-4 分。3、方案合理性差, 针对性差得 3-1 分。
5		质量管理体系与措施。1、方案合理、条理清晰, 针对性强得 10-7 分。2、方案合理性一般、针对性一般得 6-4。3、方案合理性差, 针对性差得 3-1 分。
6		安全管理体系与措施。1、方案合理、条理清晰, 针对性强得 10-7 分。2、方案合理性一般、针对性一般得 6-4 分。3、方案合理性差, 针对性差得 3-1 分。
7		环保管理体系与措施。1、方案合理、条理清晰, 针对性强得 10-7 分。2、方案合理性一般、针对性一般得 6-4 分。3、方案合理性差, 针对性差得 3-1 分。
8		工程进度计划与措施。1、方案合理、条理清晰, 针对性强得 10-7 分。2、方案合理性一般、针对性一般得 6-4 分。3、方案合理性差, 针对性差得 3-1 分。
合计		总分 (100 分)

第五章 投标文件内容和格式

一、投标文件的封面：以下为参考格式，投标人可自行排版，但必须包含下述参考格式中的内容。

项目名称：

招标编号：

包 号：（如有分包）

投 标 文 件

【正本/副本】

投标人名称（公章）：

法定代表人或授权代表签字：

联系电话：

日期： 年 月 日

二、投标文件的格式和内容

请投标人按照以下文件要求的格式、内容制作投标文件，并按以下顺序编制目录及页码，否则可能将影响对投标文件的评价：

资格性审查表各项页码索引表

符合性审查表各项页码索引表

综合评分表各项页码索引表

1. 开标一览表（表 1）
2. 报价明细表（表 2）
3. 投标函（表 3）
4. 政府采购供应商承诺书（表 4）
5. 法定代表人证明书（表 5）
6. 授权委托书（表 6）
7. 投标保证金证明单据
8. 投标人简介：如简要历史、既往同类项目的完成情况、投标人技术能力简要介绍（字数控制在二页纸以内）。
9. 投标人资格要求证明文件：详见第一章 投标人资格要求（表 7）
10. 产品规格、技术参数响应表（表 8）
11. 项目技术、服务等方案
12. 投标人认为需要提供的其他材料

三、注意事项

1、为了便于评委对投标文件内容的审核，投标人应针对本招标文件第四章中“资格性审查表”、“符合性审查”和“综合评分表”的各项编写响应页码索引表。用于唱标的“开标一览表”须与投标文件正本中的“开标一览表”内容保持一致，否则视为无效报价。

2、所提供的相关资料必须真实、一旦发现提供弄虚作假的证明材料，则取消中标资格，并按骗取中标行为通报给主管部门进行处罚。

3、投标文件正本需每页加盖公章（并加盖封面和骑缝章），副本可以是已签字盖章好的正本复印件（并加盖封面和骑缝章）。

资格性审查表各项页码索引表(包号)

序号	评审项	响应情况	材料所在页码 (第__页)
1			
2			
3			
.....			

符合性审查表各项页码索引表

序号	评审项	响应情况	材料所在页码 (第__页)
1			
2			
3			
.....			

综合评分表各项页码索引表

序号	评审项	响应情况	材料所在页码 (第__页)
1			
2			
3			
.....			

表 1、开标一览表(包号)

项目名称：白沙黎族自治县南溪河饮用水水源地水质自动监测站建设项目

招标编号：HNZT2018-242

金额单位：元

包号	项目本身
本项目投标总报价 (大小写一致)	(小写)：
	(大写)：
工期(交货期)	
建设(交货)地点	采购人指定

报价人全称：（盖章） 授权代表（签字）：

日期：

注：1、本项目投标总报价包括全部货物、服务的价格及相关税费、运输到指定地点的装运费用、安装调试、培训、售后服务等其他有关的所有费用；

- 2、报价一览表格式不得自行改动。
- 3、不接受超出采购预算的报价。

表 2、报价明细表(2包不适用)

项目名称：白沙黎族自治县南溪河饮用水水源地水质自动监测站建设项目

招标编号：HNZT2018-242

序号	采购品目名称	品牌型号、规格	原产地及制造厂名	单位	数量	单价	总价	交货期
1								
2								
3								
交货地点：用户指定； 报价总计：（小写）¥_____元； （大写）人民币_____。								

报价人全称：（盖章） 授权代表（签字）：

日期：

注：

(1)此表为表样，行数可自行添加，但表式不变；

(2) 本项目投标总报价包括全部货物、服务的价格及相关税费、运输到指定地点的装运费用、安装调试、培训、售后服务等其他有关的所有费用。相关安装调试费用、质保及人员培训、后续服务及其他所有费用由投标人自行计算填列。

(3) 总价=单价*数量，数量由投标人自行计算并填列；

(4) 本表中“报价总计”数应当等于“开标一览表”中“投标总报价”数。

表 3、投标函(包号)

致：海南政通招投标有限公司

根据贵司白沙黎族自治县南溪河饮用水水源地水质自动监测站建设项目（招标编号为 HNZT2018-242）的投标邀请函，正式授权下述签字人_____（姓名和职务）代表投标人_____（投标单位名称），提交纸质投标书正本__份，副本__份；电子投标文件 U 盘__份，光盘__份。

根据此函，我们宣布同意如下：

1. 我方接受招标文件的所有的条款和规定。
2. 我方同意按照招标文件第二章“投标人须知”的规定，本投标文件的有效期为从投标截止日期起计算的90天，在此期间，本投标文件将始终对我方具有约束力，并可随时被接受。
3. 如果在开标后规定的投标有效期内撤回投标，我方的投标保证金可被贵方没收。
4. 我方完全理解贵方不一定要接受最低价的投标。
5. 我们同意提供贵单位要求的有关本次投标的所有资料或证据。
6. 如果我方中标，我们将根据招标文件的规定严格履行自己的责任和义务。
7. 如果我方中标，我方将支付本次招标的服务费。

投标人名称：_____（公章）

地址：_____邮编：_____

电话：_____传真：_____

开户名：_____

开户行：_____

账 户：_____

授权代表（签字）：_____ 职务：_____

日期：_____

表 4、政府采购供应商承诺书(包号)

政府采购供应商承诺书

我公司自愿参与本次项目采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规的规定，坚守公平竞争，并无条件地遵守本次采购活动各项规定。我们郑重承诺：如果在本次招标活动中有以下情形的，愿接受政府采购监管等部门给予相关的处罚并承担法律责任：

- 一、提供虚假材料谋取中标的；
- 二、采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- 三、与招标采购单位、其他投标人恶意串通的；
- 四、向招标采购单位提供其他不正当利益的；
- 五、在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判、不按照招标文件和投标文件订立合同，或者与采购人另立背离合同实质性内容协议的；
- 六、开标后擅自撤销投标，影响招标继续进行的或领取招标文件缴纳投标保证金后不投标导致废标的；
- 七、中标后无正当理由，在规定时间内不与采购单位签订合同的；
- 八、将中标项目转让给他人或非法分包他人的；
- 九、无正当理由，拒绝履行合同义务的；
- 十、无正当理由放弃中标（成交）项目的；
- 十一、擅自或与采购人串通或接受采购人要求，在履约合同中通过减少货物数量，更换品牌、降低配置、技术要求、质量和服务标准等，却仍按原合同进行虚假验收或终止政府采购合同的；
- 十二、与采购人串通，对尚未履约完毕的采购项目出具虚假验收报告的；
- 十三、无不可抗力因素，拒绝提供售后服务、售后服务态度恶劣、故意提高维修配件价格（高于市场平均价）的；
- 十四、恶意投诉的行为：投诉经查无实据的、捏造事实或者提供虚假投诉材料的；
- 十五、拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；
- 十六、财政、监察部门认定的其他不诚信行为。

承诺单位：（公章）

地 址：

电 话：

全权代表：（签字）

邮 编：

日 期：

表 5、法定代表人证明书(包号)

投标人名称:

单位性质:

地址:

成立时间: _____年____月____日

经营期限:

姓名: _____性别: _____年龄: _____职务: _____

系_____ (投标人名称) 的法定代表人。

特此证明。

附: 法定代表人身份证复印件

法定代表人: _____ (签字)

投标人: _____ (盖单位章)

_____年____月____日

表 6、授权委托书(包号)

致：海南政通招投标有限公司

本授权书声明：

委托人：

地 址：_____ 法定代表人：

受托人：姓名_____ 性别：_____ 出生日期：_____年____月____日

所在单位：_____ 职务：

身 份 证：_____ 联系方式：

兹委托受托人_____代表我方参加海南政通招投标有限公司组织的白沙黎族自治县南溪河饮用水水源地水质自动监测站建设项目(招标编号为：HNZT2018-242)的政府采购活动，并授权其全权办理以下事宜：

- 1、参加投标活动；
- 2、出席开标评标会议；
- 3、签订与中标事宜有关的合同；
- 4、负责合同的履行、服务以及在合同履行过程中有关事宜的洽谈和处理。

受托人在办理上述事宜过程中以其自己的名义所签署的所有文件我方均予以承认。

受托人无转委托权。

委托期限：至上述事宜处理完毕止。

附：受托人身份证复印件

法定代表人：_____(签字)

受托人：_____(签字)

委托单位：_____(公章)

_____年____月____日

表 7、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的声明函(包号)

致：海南政通招投标有限公司

为响应贵公司组织的白沙黎族自治县南溪河饮用水水源地水质自动监测站建设项目（招标编号为：HNZT2018-242）货物及服务的招标采购活动，我司声明如下：

我公司在参加本次采购近三年内（成立不足三年的从成立之日起算），在经营活动中没有重大违法记录，没有被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单等重大违法记录。

如有虚假，我司愿意接受相关处罚。

特此声明。

注：提供信用中国、中国政府采购网信用查询页面截图。

投标人名称：_____（公章）

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

授权代表：_____（签字） 职务：_____

日期：_____

表 8、产品规格、技术参数响应表(包号)

项目名称：白沙黎族自治县南溪河饮用水水源地水质自动监测站建设项目

招标编号：HNZT2018-242

说明：投标人必须仔细阅读招标文件中所有“用户需求书”中的技术规范条款和相关功能要求，并对所有技术规范和功能偏离的条目列入下表，未列入下表的视作投标人不响应；带*、▲或★的指标列入下表时，必须在指标前面保留*、▲或★。**投标人必须根据所投产品的实际情况如实填写，评委会如发现有虚假描述的，该投标文件作无效投标处理。**

序号	采购品目/内容	原技术规范条款描述	投标人技术规范描述	偏离情况说明（+/-/=）	页码索引
1					
2					
3					
4					

报价人全称（公章）：

授权代表（签字）：

日期：

注：1、此表为表样，行数可自行添加，但表式不变。

2、投标人根据系统方案添加的设备、材料等也请列出。

3、请在“用户需求书”中列出所投设备的详细技术参数情况。

4、是否偏离用符号“+、=、-”分别表示正偏离、完全响应、负偏离，必须逐次对应响应

表 9、制造厂商授权书（如有）（包号）

海南政通招投标有限公司：

作为设在_____（制造厂家地址）制造/生产的_____（货物名称），_____（制造厂家名称）在此以制造厂的名义授权（投标人名称和地址）用我厂制造的上述产品参加海南政通招投标有限公司组织的白沙黎族自治县南溪河饮用水水源地水质自动监测站建设项目（招标编号为HNZT2018-242）的投标活动及后续的合同谈判和签署合同。

我们在此保证以合作人来约束自己，并为上述投标人就此次采购而提交的货物承担全部质量保证责任及按招标文件要求提供售后服务。

我方于_____年____月____日签署本文，以此为证。

投标人名称：

出具授权书的制造厂家名称：

姓 名：_____（制造厂授权代表签字）

职 务：

公 章：_____ 日 期：

注：1、如投标人所投产品为国外品牌产品，可以由该品牌产品在国内的总代理出具授权（该总代理须提供获得授权的证明材料）。国外品牌在国内生产的产品，适用本条规定。

2、授权出具单位如有内部格式授权书，可以按其格式出具，但必须包含上述格式文件的意思表达。

3、制造厂盖章可以为公章或授权专用章。

4、制造厂商投标则无需提供此授权书。

表 10：投标人类似项目业绩一览表(如有) (包号)

年份	用户名称	项目名称	完成时间	合同金额	完成项目质量	备注

注：投标人以上业绩需提供有关书面证明材料。如提供合同复印件；

投标人名称： (盖章)

法定代表人或授权代表(签字)：

投标日期：

第六章 合同文本（参考） 合同通用条款部分 （略）

合同专用条款部分

甲方：

乙方：

甲乙双方根据____年____月____日白沙黎族自治县南溪河饮用水水源地水质自动监测站建设项目（招标编号：HNZT2018-242）公开招标结果及招标文件的要求，经协商一致，同意以下专用条款作为本项目合同条款的补充。当合同条款与专用条款不一致时，以专用条款为准。

一、合同标的及金额等(详见附件清单)

序号	项目名称	单价	数量	小计	备注
1					
...					
合计		(小写)：			
		(大写)：			

二、付款方式

具体付款比例及进度可由双方协商确定。

三、违约赔偿

1. 除规定的不可抗力外，如果乙方没有按照合同规定的时间提供服务，甲方可以从合同款中扣除违约赔偿费，每延迟一个工作日未提供服务，按合同金额的 0.5% 计扣违约赔偿费。但违约赔偿费的最高限额为合同金额的 15%。如果乙方延迟提供服务时间超过一个月，甲方有权终止合同，并按合同约定及法律规定追究乙方的违约责任。

2. 乙方必须保证按质完成合同义务，如违反本合同第四条约定内容的，甲方将对乙方进行违约赔偿的追偿，金额为合同金额的 15%，并追究因乙方保卫服务失职所造成的其他财产损失责任。

四、合同纠纷处理

本合同执行过程中发生纠纷，可申请仲裁。仲裁机构为海南仲裁委员会。

五、合同生效

本合同由甲乙双方签字盖章后生效。

六、合同鉴证

招标代理机构应当在本合同上签章，以证明本合同条款与招标文件、投标文件的相关要求相符并且未对采购内容和技术参数进行实质性修改。

七、本合同的组成文件

1. 合同通用条款和专用条款；
2. 招标文件、乙方的投标文件和评标时的澄清函（如有）；
3. 中标通知书；
4. 甲乙双方商定的其他必要文件。

上述合同文件内容互为补充，如有不明确，由甲方负责解释。

八、合同备案

本合同一式叁份，中文书写。甲方、乙方、招标代理机构各执一份。

甲方：_____（盖章） 乙方：_____（盖章）

地址：_____ 地址：_____

法定（或授权）代表人：_____ 法定（或授权）代表人：_____

开户行：_____

帐号：_____

_____年__月__日

_____年__月__日

招标代理机构声明：本合同标的经招标代理机构依法定程序采购，合同主要条款内容与招投标文件的内容一致。

招标代理机构：_____（盖章）

经办人：_____

_____年__月__日

【末页】