

东莞市石鼓污水处理有限公司2023年提标项目 仪表采购项目

招 标 文 件



招 标 编 号：广建咨询（东招）-2023-0025号

招 标 人：东莞市石鼓污水处理有限公司

招标代理机构：建成工程咨询股份有限公司



2023年 5 月 9 日

目录

第一篇	招标公告	4
第二篇	投标人须知	6
1	资金来源	6
2	合格的投标人	6
3	合格的货物和服务	6
4	其它说明	7
5	招标文件的构成	8
6	招标文件的异议	9
7	招标文件的澄清及修改	9
8	投标使用的文字及度量衡单位	9
9	投标文件的组成	9
10	投标函	11
11	投标报价	11
12	投标报价货币	12
13	证明投标人的合格性和资格的声明文件	12
14	证明货物的合格性并符合招标文件规定的声明文件	12
15	投标保证金	13
16	投标有效期	14
17	投标文件的式样和签署	14
18	投标文件的密封和标记	14
19	递交投标文件的截止日期	15
20	迟交的投标文件	15
21	投标文件的修改和撤回	15
22	开标	15
23	评标过程的保密性	16
24	评标委员会	16
25	投标文件的初审	16
26	投标文件的澄清	16
27	对投标文件的比较和评价	16
28	评标原则及方法	17
29	评标结果公示及异议、投诉	17

30	真实性审查	18
31	评标委员会和招标人接受或拒绝任何投标或所有投标的权利	18
32	授予合同的准则	18
33	中标通知	18
34	签署合同	19
35	履约担保	19
36	在合同履行中变更采购范围的权利	21
37	中标服务费	21
38	发票	21
39	招标相关补充约定	21
40	本次招标活动的最终解释权归招标代理机构及招标人所有	21
第三篇	用户需求书	22
第四篇	合同条款格式	66
第五篇	相关保函格式	86
第六篇	投标文件格式	89
附件一：	评标工作大纲	146

第一篇 招标公告

建成工程咨询股份有限公司（以下简称“招标代理机构”）受东莞市石鼓污水处理有限公司（以下简称“招标人”）的委托，对东莞市石鼓污水处理有限公司2023年提标项目仪表采购项目（招标编号：广建咨询（东招）-2023-0025号）进行国内公开招标，详情请参见本招标文件。欢迎符合条件的合格投标人参加投标，有关事项如下：

1、欢迎合格投标人就下列招标范围内所有内容提交密封投标：

采购生产仪表及配件一批，包供货、安装、编程、调试和验收及售后服务。（具体内容详见：第三篇用户需求书）

2、合格投标人资格要求：

- 2.1 在中华人民共和国境内登记注册、合法存续、正常经营且具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织。
- 2.2 本项目不接受联合体投标。

3、获取招标文件的时间、地点、方式及招标文件售价：

3.1 获取招标文件时间：2023年5月9日至2023年5月29日，工作日9:00-12:00，14:30-17:30（法定节假日除外）；

3.2 获取招标文件地点：广东省东莞市南城街道西平宏伟三路39号联景商业大厦16层；

3.3 获取招标文件方式：（潜在投标人凭以下资料的复印件加盖法人公章购买招标文件）

（1）多证合一营业执照（或事业单位法人证书）复印件；

（2）开户许可证复印件（基本存款账户），如投标人企业银行账户开户所在地区已取消企业银行账户许可，投标人应提供基本存款账户开户名称、开户银行、账号、编号等信息及相关备案证明（如有）或其他能证明其为基本存款账户的资料复印件；

（3）购买招标文件经办人，需提供：

经办人如是法定代表人，需提供法定代表人证明书及法定代表人身份证复印件；经办人如是投标人授权代表，需提供法定代表人授权委托书原件及授权代表身份证复印件。

3.4 招标文件售价：招标文件每份人民币150.00元整，售后不退。

3.5 购买了招标文件，而不参加投标的潜在投标人，请在开标日期三日前以书面形式通知招标代理机构。

4、招标代理机构在递交投标文件截止时间当天通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询投标人（含其不具有独立法人资格的分支机构）信用记录。招标代理机构对投标人信用记录进行甄别，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、严重违法失信行为记录名单的投标人，做好相关记录（处罚期限届满的

除外)。

5、投标、开标时间及地点:

5.1 投标文件递交时间: 2023年5月31日9:00 - 9:30;

5.2 投标截止及开标时间: 2023年5月31日9:30;

5.3 投标及开标地点: 广东省东莞市南城街道西平宏伟三路39号联景商业大厦16层会议01室。

6、招标代理机构只接受由投标人法定代表人或其授权代表于递交投标文件截止时间前亲自递交的投标文件。电报、传真形式的投标概不接受。

7、项目相关公告在以下媒介发布: 东莞市公共资源交易网 (ggzy.dg.gov.cn)、中国招标投标公共服务平台 (www.cebpubservice.com)、东莞市水务集团有限公司网 (www.dgswjt.cn)、招标代理机构网站 (www.gzjc.com.cn)。

8、招标人联系方式

招标人: 东莞市石鼓污水处理有限公司

地 址: 东莞市南城街道滨河路100号二期1号楼101室

联系人: 吴忱

电 话: 0769-28823290

9、招标代理机构联系方式

招标代理机构: 建成工程咨询股份有限公司

地址: 广东省东莞市南城街道西平宏伟三路 39 号联景商业大厦 16 层

联系人: 叶沛琳

电话: 0769-22801999

第二篇 投标人须知

一、 总则

- 1 资金来源：企业自筹资金。
- 2 合格的投标人
 - 2.1 合格的投标人条件见第一篇《招标公告》中第2条的“合格投标人资格要求”及本条以下2.2款至2.6款的通用要求。
 - 2.2 投标人在参加本项目投标前的三年内不得在投标活动中存在《中华人民共和国招标投标法》第五十三条（相互串通投标或者与招标人串通投标，以向招标人或者评标委员会成员行贿的手段谋取中标）、第五十四条（以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标）、第六十条（中标人不履行与招标人订立的合同）、《中华人民共和国招标投标法实施条例》第七十六条（将中标项目转给他人的，将中标项目肢解后分别转让给他人，违反招标投标法和本条例规定将中标项目的部分主体、关键性工作分包给他人的，或者分包人再次分包）、第七十七条（捏造事实、伪造材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉）规定的违法行为，而受到各级管理部门的处罚。投标人存在前述处罚的，在投标文件中必须主动按招标文件的要求填报“最近3年投标人牵涉的其他（失信和违法）处罚说明”，如果不主动填报而被事后发现的，将取消其投标（中标）资格，并按有关规定从重处理。
 - 2.3 投标人符合《中华人民共和国招标投标法》第二十六条规定。
 - 2.4 投标人（含其不具有独立法人资格的分支机构）未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人、重大税收违法失信主体、严重违法失信行为记录名单（处罚期限届满的除外）。
 - 2.5 根据《中华人民共和国招标投标法实施条例》第三十四条规定，与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标；投标人负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一项目投标。上述情况一经发现，相关投标均无效。
 - 2.6 投标人必须在售卖招标文件期间在招标代理机构处报名购买了招标文件，方能参与本项目的投标。
- 3 合格的货物和服务
 - 3.1 本款所述的“原产地”指最终供货货物生产制造地方。所述的货物是指制造、加工或使用重要的和主要的原材料制作而成的货物，必须是全新、原装、符合国家质量检测标准和国家安全技术标准，且在商业上公认其基本特征、性能或功能与部件（或原材料）有着实质性区别的产品。
 - 3.2 投标人中标后提供的货物必须是合法生产、合法来源的原厂生产的、全新的、未使用过的，并完全符合原厂质量检测标准和国家质量检测标准、行业标准和招标文件要求、投标文件承诺。涉及进口产品或原材料的，中标人负责办理所有货物的进口及商检手续，并承担相关费用。
 - 3.3 “服务”是指投标人按招标文件规定完成的全部服务内容，其中包括完成服务所需的货物和工程，及须承担

的技术支持、培训和其它伴随服务。

- 3.4 投标人必须保证提供的所有货物或货物的任何部分均为最新正式版本。
- 3.5 进口的货物及其有关服务必须符合原产地和中华人民共和国的设计和制造生产或行业标准。进口的货物须是具有合法的进口手续和途径，并通过了中华人民共和国商检部门的检验。中标人负责办理所有货物的进口及商检手续，并承担相关费用，还应提供原产地证书、报关资料及检验检疫证明、完税证明。
- 3.6 投标人应保证招标人在中华人民共和国使用货物或货物的任何一部分时，招标人免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的起诉。如果投标人不拥有相应的知识产权，则须在报价中包括合法获取该知识产权的相关费用，并在招标文件中附有相关证明文件。如有违反，造成招标人任何经济损失或其他损失的，由投标人承担全部赔偿责任。
- 3.7 无论投标人是否在投标报价表中明示，均视为投标报价已包含所有应支付的对专利权、商标权和版权、设计或其他知识产权而需要向其他方支付的版税和使用费等相关费用。如投标人未依法向第三方支付应缴版税和使用费等相关费用的，造成招标人任何经济损失的，由投标人承担全部赔偿责任。

4 其它说明

4.1 投标费用

无论招标过程中的做法和结果如何，投标人须承担所有与编写和递交投标文件有关的费用，招标人和招标代理机构在任何情况下不负担这些费用。

4.2 踏勘现场

- (1) 本项目不组织集中踏勘现场和答疑，投标人报名购买招标文件后应自行到实地踏勘考察。
- (2) 潜在投标人应承担踏勘现场自身所发生的费用。
- (3) 招标人和招标代理机构在踏勘现场中介绍的有关现场和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。
- (4) 潜在投标人可为踏勘需要而进入招标人的项目现场，但潜在投标人不得因此使招标人承担有关的责任和蒙受损失。潜在投标人应承担踏勘现场的责任和风险。

4.3 纪律与保密事项

- (1) 获得本招标文件的投标人，应对文件进行保密，不得用作本次投标以外的任何用途。若有要求，开标后，投标人应归还招标文件中保密的文件和资料。
- (2) 凡参与招标工作的有关人员均应自觉接受有关主管部门的监督，不得向他人透露已获得招标文件的潜在投标人的名称、数量以及可能影响公平竞争的有关投标报价的其他情况。
- (3) 开标后，直至向中标人发出《中标通知书》时止，凡与审查、澄清、评价和比较报价的有关资料以及授标意见等，参与评标工作的有关人员均不得向投标人及与评标无关的其他人透露。
- (4) 除投标人被要求对投标文件进行澄清外，从递交投标文件截止之时起至授予合同期间，投标人不得就与其投标文件有关的事项主动与评标委员会、招标代理机构以及招标人联系。

- (5) 从开标之日起至授予合同期间，在投标文件的审查、澄清、比较和评价阶段，投标人试图对评标委员会和招标代理机构施加任何影响或对招标人的比较及授予合同的决定产生影响，都可能导致其投标文件被拒绝。
- (6) 投标人不得串通作弊，以不正当的手段妨碍、排挤其他投标人，扰乱采购市场，破坏公平竞争原则。

二、招标文件

5 招标文件的构成

5.1 招标文件包括：

第一篇 招标公告

第二篇 投标人须知

第三篇 用户需求书

第四篇 合同条款

第五篇 相关保函格式

第六篇 投标文件格式

附件一：评标工作大纲

5.2 投标人应审阅招标文件中所有须知、格式、条款和规格。投标人未按招标文件要求提供全部资料或提交的投标文件未对招标文件作出实质性响应(★标志的部分为投标人、投标拟供货物、服务必备的条件或重要指示)，那么投标人的投标文件将有可能被拒绝接收或评审为无效投标文件。

5.3 本招标文件使用的词语有如下定义：

- (1) “招标人”指东莞市石鼓污水处理有限公司；
- (2) “招标代理机构”指建成工程咨询股份有限公司；
- (3) “投标人”指在招标文件售卖时间内从招标代理处购买了纸质招标文件，参加东莞市石鼓污水处理有限公司2023年提标项目仪表采购项目所需的货物及有关服务的投标，并向招标代理机构提交投标文件的当事人；
- (4) “评标委员会”是依照《中华人民共和国招标投标法》等法规组建的专门负责本次评标工作的临时性机构；
- (5) “中标人”指其投标被招标人接受，并具有与招标人签订合同义务的当事人；
- (6) “甲方”指在合同条款中指明的购买货物和服务的单位，即东莞市石鼓污水处理有限公司；
- (7) “乙方”指在合同条款中指明的本合同项下提供货物和服务的公司或实体；
- (8) “招标文件”指由招标代理机构发出的本招标文件，包括全部章节和附件；
- (9) “投标文件”指投标人根据本招标文件向招标代理机构提交的全部文件；
- (10) “书面函件”指手写、打字或印刷的函件，包括电传、电报和传真；
- (11) “合同”指由本次招标所产生的合同或合约文件；

(12) “日期”指公历日,“时间”指北京时间;

(13) 本招标文件中的“境内”特指中华人民共和国海关关境以内,“境外”特指中华人民共和国海关关境以外;

(14) 不含税价,即为《中华人民共和国增值税暂行条例》(国务院令第691号修订版)规定的销售额。本招标文件所称的不含税价和暂定合同价是指不含本采购项目投标人的销项税额,包含了投标人完成合同义务(含投标人代缴代扣、分包及委外服务、施工、采购货物等所产生的价税)的其他全部费用。本采购项目投标人的销项税额由招标人承担,不计入投标报价。

6 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的,应当在投标截止时间10日前以书面形式向招标代理机构提出,并将材料原件送达招标代理机构,逾期则视为对招标文件所有内容无异议。异议书面材料必须加盖投标人法人公章,并注明联系人、联系电话、联系地址。超出提交接收异议截止时间而提出的任何疑问,招标代理机构可不予答复。投标人必须在投标文件中提供投标承诺书(格式详见第六篇投标文件格式)。

7 招标文件的澄清及修改

- 7.1 招标代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的,将在招标文件要求提交投标文件截止时间15日前,在招标信息发布媒介上发布更正公告,并以书面形式通知所有招标文件收受人,投标人应于收到该修改文件的当日以内以书面形式给予确认。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。
- 7.2 项目特定情况下,招标代理机构必须延长投标截止时间和开标时间时,将在招标文件要求提交投标文件的截止时间前,将变更时间书面通知所有招标文件收受人,并在招标信息发布媒介上发布变更公告。
- 7.3 招标文件的修改、补充通知将在东莞市公共资源交易网(ggzy.dg.gov.cn)、中国招标投标公共服务平台(www.cebpubservice.com)、东莞市水务集团有限公司网(www.dgswjt.cn)、招标代理机构网站(www.gzjc.com.cn)公布的同时以书面形式通知所有购买招标文件的潜在投标人。潜在投标人收到上述通知后,应立即以书面形式向招标人及招标代理机构确认。如在24小时内无书面回函则视为同意修改内容,并有责任履行相应的义务。

三、投标文件的编制

8 投标使用的文字及度量衡单位

- 8.1 投标人的投标文件以及投标人与招标代理机构就有关投标的所有往来函电均应使用简体中文。
- 8.2 投标文件使用的度量衡单位采用中华人民共和国法定计量单位。

9 投标文件的组成

- 9.1 投标文件的组成: 商务文件、技术文件由投标人根据各自文件的实际情况决定是否分册装订,招标文件不做

限制。

9.1.1 商务文件：

目录：

- (1) 投标函；
- (2) 投标承诺书；
- (3) 供货及/或提供服务过程承诺函；
- (4) 投标报价表(含投标报价表和分项报价表)；
- (5) 投标人资格证明文件：
 - 1) 多证合一营业执照（或事业单位法人证书）复印件；
 - 2) 开户许可证复印件（基本存款账户），如投标人企业银行账户开户所在地区已取消企业银行账户许可，投标人应提供基本存款账户开户名称、开户银行、账号、编号等信息及相关备案证明（如有）或其他能证明其为基本存款账户的资料复印件；
 - 3) 法定代表人身份证明书和法定代表人授权书原件（法定代表人投标时只提供法定代表人身份证明书，委托他人为投标代表时同时提供法定代表人授权书）；
 - 4) 最近3年投标人牵涉的其他（失信和违法）处罚说明。
- (6) 投标人基本情况一览表；
- (7) 投标人财务状况表；
- (8) 业绩表；
- (9) 合同条款偏离表；
- (10) 投标保证金汇入情况说明；
- (11) 投标人资格证明文件以外的其他资质证书、知识产权证书及获得的相关获奖、认证证书、社会评价资料证明文件复印件等投标人认为有需要证明其具备为本次招标项目提供货物和服务能力的有关其它商务文件（不做强制要求）。

9.1.2 技术文件：

目录：

- (1) 用户需求响应程度（用户需求偏离表）；
- (2) 供货货物清单表（货物名称、品牌、产地、规格、型号及数量等必须与分项报价明细表完全一致）；
- (3) 货物安装必需的配件供货清单表；
- (4) 投标产品技术性能说明（投标人自行提供书面说明和资料，其中应包含投标产品性能说明书或其他能体现投标产品性能的证明材料）；
- (5) 整体供货服务流程（投标人自行编写）；
- (6) 供货、安装计划及进度保证措施方案（投标人自行编写）；
- (7) 售后服务质量保证和承诺（投标人自行编写）；

(8) 投标人认为有需要提供其他文件（不做强制性要求）。

9.1.3 投标文件电子文件（详细要求见本篇第 17.5 款）

(1) 签字、盖章后的投标文件扫描版PDF格式电子文件。

9.1.4 唱标信封（单独密封）

(1) 投标报价表；

(2) 投标保证金汇入情况说明（一式两份）。

9.2 投标人按照投标文件的组成目录编制投标文件应包括上述内容，但不限于上述内容。招标文件提供了相关格式的，严格按照招标文件的要求编制，投标文件未含格式的，投标人自行编制。投标文件编制中要求的复印件可为该资料扫描件的打印件。

9.3 投标文件中相关证件、证书、合同、发票、照片等证明材料中的原始印章、签名、关键内容必须清晰、可辨认，签字、盖章真实，否则视为无效证明材料；投标文件中存在外文资料的，投标人必须同时提供中文译本，且必须保证中文译本的准确，否则招标人不予认可，视为无效材料；投标人须承担因此对应造成投标无效，或评标时因无效证明材料不得分，或拒绝接受投标的风险。

10 投标函

投标人应完整填写投标文件格式中规定的投标函。

11 投标报价

11.1 本项目只允许有一个报价价格，任何有选择的或不是固定价的投标报价将不予接受，作为非实质性响应投标而予以拒绝。投标人不得以低于企业自身成本的价格竞投。

11.2 本项目投标报价为不含税价，即为《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令 第691号 修订版）规定的销售额。本招标文件所称的不含税价和合同价是指不含本采购项目投标人的销项税额，包含了投标人完成合同义务（含投标人代缴代扣、分包及委外服务、施工、采购货物等所产生的价税）的其他全部费用。本采购项目的销项税额由招标人承担，不计入投标报价。本采购项目投标报价包括但不限于以下内容涉及的费用：

- (1) 招标范围内所有货物及其配备的附件的采购、制造、检测、试验、送货、装卸（含二次搬运至招标人指定交货或仓储地点）、人工费、材料费、安装费、调试费、运费、保险、质保期免费上门提供售后服务等相关服务的全部费用。
- (2) 投标货物及其工艺所有制造方、使用方应支付的对商标权、专利权和版权、设计或其他知识产权而需要向其他方支付的版税；
- (3) 验收时为达到相关标准而可能增加的、不合格货物更换、零配件更换等费用；
- (4) 日常技术指导，免费的质保期保修服务，包括但不限于对设备的运行指导，免费维修、保修或更换配件，在设备出现严重故障、影响正常运行、修复有困难的情况下，对设备进行免费更换的费用；
- (5) 货物验收合格前发生的安全事故所产生的一切费用；

- (6) 合理利润、投标人销项税额以外的税费等;
- (7) 法律法规、商业公认、招标文件规定由投标人承担的其他直接及间接费用。
- 11.3 投标人根据第11.2款所报的价格分项仅供评标委员会评审时使用;在任何情况下不限制投标人以不同的条件中标的权利。
- 11.4 在合同期间,投标报价不随国家政策或法规、标准、市场因素及采购数量的变化而进行调整。
- 11.5 合同项下,招标人需要的货物及服务所需的费用,投标人都应计入投标报价(招标文件明确规定不计入投标报价的除外)。如果投标人是另外单独报价的,评分时计入投标报价(合同价按开标一览表内的投标报价计,但不能免除投标人该项的履约义务)。
- 11.6 投标人的投标报价高于投标最高限价的,该投标人的投标文件将被视为无效投标。本项目的不含税投标最高限价为2,412,247.59元(大写:人民币贰佰肆拾壹万贰仟贰佰肆拾柒元伍角玖分元整)。

12 投标报价货币

本项目投标报价或以投标报价换算的金额采用的币种为人民币,以其它货币标价的投标将予以拒绝。

13 证明投标人的合格性和资格的声明文件

- 13.1 根据第2条、第13.2款规定,投标人须提交证明其有资格进行投标和有能力履行合同的文件,作为投标文件的一部分。
- 13.2 投标人提供的履行合同的资格声明文件应符合:
 - (1) 符合《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》投标人应当具备的条件。
 - (2) 投标人具有履行本项目所必须的供货、技术力量的证明文件。
 - (3) 投标人证明其相应资格符合或优于招标文件要求的其它文件。
- 13.3 投标人根据招标文件载明的货物和服务要求的实际情况,拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性专业工作交由他人完成的,应当在投标文件中载明,并提供他人的资质、能力证明材料。

14 证明货物的合格性并符合招标文件规定的声明文件

- 14.1 根据第9条规定,投标人须提交证明其拟供货物的合格性并符合招标文件规定的声明文件,作为投标文件的一部分。
- 14.2 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、图纸和数据资料,投标人应提供但不限于:
 - (1) 货物清单(货物名称、品牌、规格型号、产地、数量等)。
 - (2) 货物技术性能(含产品详细介绍、反映投标货物技术参数、性能、规格的技术支持资料等)。
 - (3) 货物适用的生产国国家检验标准、行业标准(中文/英文对照,以中文为准),并着重标明与本项目有关的相应标准。
 - (4) 根据招标文件规定的技术和服务的要求,逐条对要求的技术规格和服务进行比较,指出自己提供货物和

服务是否做出实质性的响应。

(5) 用户需求书要求的技术资料。

- 14.3 为说明第14.2款的规定，投标人应注意本招标文件在《用户需求书》中对货物的性能配置、技术参数、技术要求所描述的特征或说明只是概括性的，不能理解为所需要的全部产品工序的要求，投标人应按行业技术、质量和以往的研究、货物生产制造、售后服务经验，合格优质的完成采购内容和包含的全部服务。用户需求书中所有列出的相关货物技术要求不是唯一指定，仅作参考，即投标人可就货物提出替代标准，只要相当于（或优于）规定的货物品质和性能等技术参数要求，并提供满足本招标文件要求的证明材料，则视为合格。但凡标有“★”的地方均被视为重要的技术指标要求或性能要求。投标人要特别加以注意，必须对此回答并完全满足这些要求，否则若有一项带“★”的指标未响应或不满足，将按无效投标处理。

15 投标保证金

- 15.1 投标人投标时须附有投标保证金40,000.00元（大写：人民币肆万整）。

- 15.2 投标人应按要求提交投标保证金，投标人必须通过本单位银行基本账户采用银行转账、电汇形式缴交，投标人与交款人名称必须一致，非投标人缴纳的或未通过其基本账户提交的投标保证金无效。

- 15.3 提交保证金时应符合下列规定：

必须通过本单位基本账户采用银行转账、电汇方式提交，且在递交投标文件截止时间前到达以下指定账户。

开户名称：建成工程咨询股份有限公司东莞分公司

开户银行：东莞农村商业银行南城支行

银行账号：110120190010014189

投标保证金未按本条规定时间前到达指定账户或提交金额不足的，将被视为无效投标。

- 15.4 任何未按第15.1款、第15.2款和第15.3款规定提交投标保证金的投标，将被视为无效投标。

- 15.5 未中标的投标人的投标保证金，将在本项目的《中标结果通知书》发出后5日内，按照其投标保证金支付凭证上注明的收款人名称和账号予以退还，除非投标保证金有效期已延长。

- 15.6 中标人的投标保证金，满足下列要求，并在合同签订后的5日内退还。

(1) 中标人提交了履约担保；

(2) 在投标过程中不存在违反本招标文件或《中华人民共和国招标投标法》及其实施条例等规定的行为。

- 15.7 若发生下列情况，经招标人同意后，招标代理机构在书面通知投标人（或中标人）后有权不予退还投标保证金：

如果投标人（或中标人）：

(1) 投标人在规定的投标截止时间后至投标有效期满前撤销或修改其投标文件；

(2) 中标人未能在规定期限内提交履约担保；

(3) 未根据第34条规定签署合同；

(4) 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经招标人同意，将中标项目的合同的权利义务

转让给第三方的；

- (5) 提供虚假投标文件或虚假补充文件的，或违反《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规、规章及招标投标相关规定的行为。

16 投标有效期

- 16.1 投标文件将在递交投标文件截止时间届满后90日内有效。投标有效期比规定时间短的可以视为无效投标。
- 16.2 中标人的投标文件作为合同附件，合同失效时同时失效。
- 16.3 在特殊情况下，招标代理机构可于投标有效期满之前要求投标人同意延长投标有效期。要求与答复均应为书面形式往来。投标人可以拒绝上述要求，招标代理机构将退还其投标保证金。对于同意该要求的投标人，既不要求也不允许其修改投标文件，但将要求其相应延长投标保证金的有效期。第15条投标保证金的有关规定在投标保证金延长期内仍适用。

17 投标文件的式样和签署

- 17.1 投标人应准备一份“唱标信封”、一份投标文件电子文件、一份正本和五份副本“投标文件”，在每一份纸质投标文件上编上目录（目录内的页码必须与实际内容对应）、页次，装订成册（不允许使用活页夹），并要明确注明“正本”或“副本”，一旦正本和副本发现差异，以正本为准。
- 17.2 投标文件正本和副本须打印或用不褪色墨水书写，招标文件提供的格式文件或投标文件中明确要求签署的，由投标人法定代表人或其授权代表签字（或盖私章），后者须将“法人授权委托书证明书”以书面形式附在投标文件中。副本文件可由正本文件复印而成。
- 17.3 除投标人对错处作必要修改外，投标文件中不许有加行、涂抹或改写。若有修改须由签署投标文件的人进行签字（或盖私章），并加盖投标人法人公章。
- 17.4 投标文件的封面应注明“项目名称、招标编号、投标人名称、投标日期等”。
- 17.5 电子文件内容包括：电子文件不可设置密码，用DVD或CD-R光盘或U盘储存，可密封于“唱标信封”内（若电子文件单独密封，其包装封面需注明项目名称、招标编号、投标人单位名称，并加盖投标人法人公章）。
- 17.6 电报、电传、传真的投标概不接受。

四、投标文件的递交

18 投标文件的密封和标记

- 18.1 投标人应将正本和副本投标文件（本处不含唱标信封、投标文件电子文件）密封在不透明的外层封装中。
- 18.2 **唱标信封应单独密封，与18.1款的投标文件一同提交。**
- 18.3 投标文件密封封装标记：
- (1) 外层密封封装表面应正确注明项目名称、招标编号、投标人单位名称、并注明投标文件递交截止时间之前不得开封（在封口位置的封条上标注注明），封口位置的封条上须加盖投标人法人公章；

(2) 投标文件已密封但不按前述标志封包，由此而引起的提前开封或错放责任由投标人承担；

(3) 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。

18.4 如果密封封装未按本款规定密封和标记，招标代理机构对投标文件的误投或提前拆封不负责任。对由此造成提前开封的投标文件，招标代理机构予以拒绝，并退回投标人。

18.5 开标前，由投标人代表（第一位递交投标文件的投标人代表及主动自愿参与检查的投标人代表）和招标人代表将对所有的投标文件的密封性进行检查，并签署进行确认。

19 递交投标文件的截止日期

19.1 招标代理机构收到投标文件的时间不得迟于第一篇“招标公告”中规定的截止时间。

19.2 招标代理机构可按照第7条的规定修改招标文件并酌情延长递交投标文件的截止时间，因此，已规定的招标代理机构和投标人的一切权利和义务将按延期后的递交投标文件截止时间履行。

20 迟交的投标文件

根据第19条规定，招标代理机构将拒绝任何晚于递交投标文件的截止时间交到的投标文件。

21 投标文件的修改和撤回

21.1 投标人在提交投标文件后可对其投标文件进行修改或撤回，但招标代理机构须在提交投标文件截止时间前收到该修改或撤回的书面通知。

21.2 投标人对投标文件的修改或撤回的通知应按第17条和第18条规定进行准备、密封、标注和递送。

21.3 递交投标文件截止时间后不得修改投标文件。

21.4 投标人不得在递交投标文件截止时间起至第16条规定的投标文件有效期期满前撤销投标文件。否则招标代理机构将按第15.7款（1）规定不予退还其投标保证金。

五、 开标与评标

22 开标

22.1 招标代理机构在投标人代表自愿出席的情况下，在第一篇“招标公告”规定的地点和时间开标，出席代表需登记以示出席。

22.2 按照第21条规定，提交了可接受的“撤回”通知的投标文件将不予开封。

22.3 开标时，招标代理机构将当众宣读投标人名称、投标报价以及招标代理机构认为合适的其他内容。若招标代理机构宣读的结果与投标文件不符时，投标人有权在开标现场提出异议，经有关监督人员当场核查确认之后，可重新宣读其投标文件。若投标人现场未提出异议，则视为投标人确认宣读的结果。

22.4 投标文件的投标报价大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

- 22.5 投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标代理机构应当当场作出答复，并制作记录。
- 22.6 招标代理机构将做开标记录，开标记录包括第22.5款发生的异议及答复、按第22.3款的规定在开标时宣读的全部内容。

23 评标过程的保密性

- 23.1 递交投标文件后，直至向中标人授予合同时止，凡与审查、澄清、评估和比较投标报价的有关资料以及意见等，均不得向投标人及与评审无关的其他人透露，否则追究有关当事人的法律责任。
- 23.2 在评标过程中，如果投标人试图在投标文件审查、澄清、比较及授予合同方面向招标代理机构和招标人施加任何影响，其投标文件将被拒绝。

24 评标委员会

- 24.1 依法组建评标委员会。评标委员会的成员在评审过程中必须严格遵守国家及地方招标投标的有关规定。
- 24.2 评标委员会依法根据招标文件的规定，进行投标文件的评审、得出评审结果，并向招标人推荐中标候选人。

25 投标文件的初审

- 25.1 资格性检查：依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明、投标保证金等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。
- 25.2 符合性检查：依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

26 投标文件的澄清

- 26.1 对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，评标委员会可以书面形式（应当由评标委员会专家签字）要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者纠正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，并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。

27 对投标文件的比较和评价

- 27.1 评标委员会将对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行比较和评价，包括商务、技术和价格的详细评审。
- 27.2 对投标文件商务的评审详见评标工作大纲。
- 27.3 对投标文件技术的评审详见评标工作大纲。
- 27.4 对投标价格的评审详见评标工作大纲。
- 27.5 本次评标的评分权重详见评标工作大纲。
- 27.6 根据上述商务、技术及价格综合评价的权重分配计算出各投标人的综合得分。

28 评标原则及方法

28.1 对所有投标文件的评审，都采用相同的程序和标准。按步骤先进行初步评审，再进行商务、技术、价格评审。

28.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。

在评标时将根据第27条，采用综合评分法的评审方法，对所有实质响应性投标文件进行综合打分。

28.3 若本次招标过程中有效投标人不足三个时，公开招标失败。

29 评标结果公示及异议、投诉

29.1 招标代理机构在招标公告发布媒介公示中标候选人，公示期为3日。投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在评标结果公示期间向招标代理机构以书面的形式提出，并将完整的异议书面材料原件送达招标代理机构，逾期则视为对评标结果无异议。超出提交异议截止时间而提出的任何疑问，招标代理机构可不予答复。

招标代理机构将拒收未能提供完整异议书面材料的异议，完整的异议书面材料必须同时包含：异议书（加盖法人公章，并注明联系人、联系电话、联系地址）、授权提交异议的法定代表人授权书原件、反映异议人主体资格的营业执照复印件（加盖法人公章）、以及合法来源的证据证明材料。

29.2 结果公示后，中标候选人有义务在结果公示之日起3日内提交投标文件中所提供的资格证明文件、业绩证明文件、对招标文件实质性条款响应文件、履约能力证明文件的原件供招标人核查。招标人如有需要，中标候选人有义务提供投标文件外其他相关证明资料原件（包括但不限于业绩合同对应的发票）供招标人核查。招标人如发现投标人提供虚假证明文件、虚假响应文件等弄虚作假行为骗取中标的，招标人将取消其中标资格，不予退还其投标保证金。涉嫌违法犯罪的，将移交司法机关处理。

当招标人（或其委托的招标代理机构）向中标候选人发出提供上述投标文件或投标文件外其他相关（包括但不限于业绩合同对应的发票等）的证明资料原件进行核查的书面通知后，第一中标候选人未能在招标人（或其委托的招标代理机构）书面要求的时间（一般不少于三个工作日）内提供完整的材料原件进行核查的，视为其无法提供真实的资料，招标人有权取消其中标候选人资格。

29.3 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起10日内，按程序向招标人采购活动的监督部门投诉。投诉应当提供纸质投诉书及必要的证明材料。投诉书应当包括下列内容：

- （一）投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- （三）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- （四）事实依据；
- （五）法律依据；
- （六）提起投诉的日期。

投诉人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。投诉人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

监督部门：东莞市水务集团有限公司，联系人：莫先生，联系电话：0769-28823251。

30 真实性审查

- 30.1 在授予合同前，招标人（或其委托的招标代理机构）、或评标委员会有权组织对投标人的真实性审查。包括对投标人的资格证明文件、业绩证明文件、对招标文件实质性条款响应文件、履约能力证明文件的原件真实性进行核查。招标人如有需要，投标人有义务提供投标文件外其他相关证明资料原件（包括但不限于业绩合同对应的发票等）供招标人核查。若发现投标人提供虚假证明文件、虚假响应文件等弄虚作假行为的，或经审查确认其经营、财务状况发生较大变化（或者存在违法行为）导致无法按照投标文件的承诺履约的，或其明确表示不按照投标文件承诺履约的，等影响中标结果的行为，招标人有权按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人或重新招标。
- 30.2 投标人在招标人（或其委托的招标代理机构）、或评标委员会通知其提供上述投标文件或投标文件外其他相关（包括但不限于业绩合同对应的发票等）的证明资料原件进行核查的要求后，未能在约定的时间内提供原件进行核查的，视为投标人无法提供真实的资料，招标人有权按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人或重新招标。
- 30.3 若投标人在投标或履约过程中存在提供虚假材料、虚假响应招标文件要求等弄虚作假行为，或未能根据本须知29.2款约定按时提供原件进行核查的，或不按照投标文件承诺履约或撤回投标或放弃中标资格或不按要求与招标人签订合同等影响中标结果的行为，招标人有权将投标人纳入东莞市水务集团有限公司（含其全资子公司、控股公司、由其管理的参股公司）招标、采购、征集供应商或合作方采购的‘黑名单’中，因此导致投标人无法参与东莞市水务集团有限公司相关招标采购等活动的，由投标人自行承担全部后果。

31 评标委员会和招标人接受或拒绝任何投标或所有投标的权利

在授予合同前的任何时候，招标人仍保留接受或拒绝任何投标，宣布招标程序无效或拒绝所有投标的权利，无需向受影响的投标人承担任何责任。

六、授予合同

32 授予合同的准则

- 32.1 除第29条、30条、31条规定外，招标人将合同授予其投标文件符合招标文件要求，并且能承诺履行合同，对招标人最为有利的投标人。
- 32.2 招标人依法按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人。
- 32.3 因不可抗力或自身原因不能履行合同的、不按要求与招标人签订合同、中标人放弃中标、中标资格被依法确认无效的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人或重新招标。

33 中标通知

33.1 招标代理机构向中标人发出书面通知，中标通知书是合同的一个组成部分。

33.2 招标代理机构向中标人发出书面通知的同时，招标代理机构通知落选的投标人其投标文件未被接受而不提原因。

34 签署合同

34.1 中标人在自中标通知书发出之日起30日内，应派法定代表人或其授权代表前往招标人处签订合同。否则招标人有权取消中标资格并按招标文件及法律、法规的规定进行处理。

34.2 在签署合同前，招标人可对中标人投标报价表内的算术性错误进行修正，修正原则为：

- (1) 当以数字表示的金额与以文字表示的金额不一致时，以文字表示的金额为准。
- (2) 当分项报价明细表内累计与投标报价表内报价不符时，以投标报价表（开标一览表）为准，修正分项报价明细表内的各分项报价。
- (3) 按前述修正原则排序依次进行修正至唯一值后的报价表经双方确认后，作为合同文件的组成部分。

35 履约担保

35.1 中标人应在签订合同前，按本招标文件规定金额及形式要求，向招标人提交不可撤销的银行履约保函（或履约保证金，或担保公司履约担保书），作为履约担保（所需费用由中标人自行承担），否则招标人可取消中标人的中标资格，不予退还其投标保证金。其中采用履约保证金（银行转账形式）的金额为合同价的5%，采用不可撤销银行履约保函形式的金额为合同价的8%，采用担保公司履约担保书形式的金额为合同价的10%。

合同履行过程中，中标人给招标人造成的损失超过履约担保数额的，还应当由其对超过部分予以赔偿，招标人将依法追究中标人的相应责任。

35.2 履约担保用于补偿招标人因中标人不能完全履行其合同义务而蒙受的损失或其他合同约定的事项。如发生下列任一情况时，招标人有权依合同追究违约责任外，同时有权提取履约担保并进行相应处理：

- (1) 中标人将合同项下中标人的权利义务全部转让给第三方，或未经招标人书面同意将部分权利义务转让给第三方的，招标人有权没收其履约担保。
- (2) 在合同履行期间，中标人怠于履行合同义务，经招标人通知或要求承担违约金后仍拒不改正的，招标人可依法没收或适当扣除其履约担保。
- (3) 在合同履行期间，因中标人货物、服务质量问题造成损害、侵权损失（包括但不限于招标人经济损失、第三人人身财产损失等）、拖欠原材料供应商货款或与其所雇用员工发生劳资纠纷、上访、闹事或其他影响招标人生产经营等情况而其未及时处理妥善处理的，招标人有权使用履约担保予以支付或作出相应处理，由此产生的一切法律后果由中标人承担。
- (4) 在合同履行期间，中标人违约产生的违约金、赔偿、罚款或其他应付费用等款项，招标人有权直接从未付款项中直接扣除或启用履约担保予以支付。
- (5) 合同期内，中标人不能及时完成合同某项义务的，招标人有权提取履约担保用于处理该项工作。

(6) 其他根据本项目合同约定或法律规定, 招标人可启用履约担保的情形。

35.3 履约担保应符合如下规定:

- (1) 出具履约保函的银行必须是境内支行一级以上机构, 并经招标人同意, 如果提交的是境内非东莞市行政区域的银行出具的履约保函需经担保银行所在地公证机关公证并出具公证书(格式参见第五篇), 执行本款时所发生的费用由中标人承担。
- (2) 履约担保格式应采用招标文件中提供的(格式参见第五篇), 投标人如以履约保函(或担保公司履约担保书)形式提供履约担保的, 投标前应当自行向其拟申请开具保函的银行(或担保)机构落实履约保函(或担保公司履约担保书)格式情况, 以确保能按本招标文件规定的格式提供保函。如使用其他格式的履约保函(或担保公司履约担保书), 须事先经招标人的书面同意。
- (3) 提供担保的担保机构经济性质须为本市国有企业, 或政府性融资担保机构(中标人须提供能证明其属于政府性融资担保机构的证明文件), 并经招标人同意, 如果提交的是境内非东莞市行政区域的担保机构出具的履约担保书需经担保机构所在地公证机关公证并出具公证书(格式参见第五篇), 执行本款时所发生的费用由中标人承担。如招标人合同条款接受担保公司预付款担保函的, 对担保机构要求参照本条执行。
- (4) 如果中标人提交的履约担保的有效期届满时间先于招标文件、合同文件要求的, 中标人应在原提交的履约担保有效期届满前15日内, 无条件办理符合招标人履约担保延期手续, 否则视为中标人违约, 招标人有权在不可撤销银行履约保函或担保公司履约担保书到期前向出具履约担保的机构提取履约担保金。在银行不可撤销履约保函(或担保公司履约担保书)到期后中标人未按招标人要求重新提供的, 招标人有权要求中标人以履约担保金额为限承担违约金, 违约金可直接从未付合同款中扣除。
- (5) 在合同履行过程中, 不论何种原因导致履约担保金数额不符合招标文件要求的, 中标人应当在5日内予以补足。逾期不予补足的, 招标人有权按需补足的金额要求中标人承担违约金, 并要求限期补足。如中标人仍不补足的, 招标人有权单方解除合同, 违约金可直接从未付合同款或履约担保中扣除。
- (6) 不可撤销的银行履约保函(或担保公司履约担保书)应从合同签订之日起至合同期限届满并全部货物经最终验收合格, 招标人向中标人支付全部货款(除质保金)后二十八(28)日内保持有效。

35.4 履约担保应用本合同货币。

35.5 中标人也可以按招标文件约定的额度和时间, 向招标人交纳同等数额的履约保证金作为履约担保。如中标人提交的履约保证金是其分支机构以转账形式转入的, 要提交中标人的法人书面授权, 不接受由私人账户和其它单位转入的保证金, 也不接受现金形式提交。履约保证金应以存入招标人指定的以下银行账户为准。
履约保证金账户:(特别提醒, 本账户非投标保证金账户)

开户名称: 东莞市石鼓污水处理有限公司

开户银行: 邮政储蓄东莞分行

账 号: 9440 0401 0000 1571 27

35.6 中标人提交了履约担保后, 当履约保证金转达招标人履约保证金账户后, 中标人将履约保证金的汇款凭证

用A4纸复印件(注明招标编号)一式二份并加盖中标人的公章送招标代理机构, [或当中标人采取不可撤销的银行履约保函(或担保公司履约担保书)的方式缴纳履约担保时, 中标人将不可撤销的银行履约保函(或担保公司履约担保书)原件交给招标人, 由招标人在履约保函一式两份复印件上注明“原件已收”及签收人、日期后, 中标人在每份复印件上加盖中标人的公章, 送招标代理机构], 招标代理机构收到中标人提交的履约保证金汇款凭证复印件后, 办理退还投标保证金手续。

- 35.7 中标人在依法完成本项目合同及本项目合同下所有补充协议的所有义务, 招标人向中标人支付全部款项(除质保金)后28日后, 经招标人确认, 中标人可向招标人提交退回履约担保的申请。招标人审核无异议后, 办理履约担保退还手续, 履约保证金形式提交的履约担保退回时一律以银行转账的形式无息退回到中标人的帐户。

36 在合同履行中变更采购范围的权利

- 36.1 合同履行中, 招标人在合同约定的招标范围内, 招标人有权根据项目实际情况及有关法律法规、政策的规定对采购范围进行变更调整, 变更采购范围后, 投标人应遵照执行。

37 中标服务费

- 37.1 本项目中标服务费由招标人向招标代理机构支付(参照国家计委文件“计价格[2002]1980号文”、发改办价格[2003]857号文和发改价格[2011]534号文规定的费用计算方法和标准货物类按80%收取, 以不含税中标总价金额作为中标服务费的计算基数)。

38 发票

- 38.1 该项目获得中标的中标人在执行合同过程中, 向招标人出具的发票必须是由中标人开具, 不得以其他单位或个人名义出具, 本项目中标人向招标人出具的发票类型为增值税专用发票。

39 招标相关补充约定

- 39.1 本项目投标人须知第2条所述行政处罚信息, 以开标现场在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)查询结果为准。开标结束后, 有关投标单位的行政处罚信息, 以开标现场结果为准; 结果公示期间, 如投标人对有关投标单位的行政处罚信息存在异议, 但不涉及第一中标候选人的, 视为对中标结果没有造成实质影响。

- 40 本次招标活动的最终解释权归招标代理机构及招标人所有。

第三篇 用户需求书

一、项目信息

招标人：东莞市石鼓污水处理有限公司

采购内容：2023 年提标项目仪表采购（详见“3.1 采购货物清单”）

二、项目概况

我公司部分提标项目缺少监测进水段及工艺段调整所需的生产仪表。现需采购生产仪表一批，更好地掌握生产工艺情况，确保出水水质达标排放。

本项目计划采购生产仪表及配件一批，以保证各提标项目实时监测生产工艺水质情况，提高工艺控制能力，提供准确的测量数据，保证出水水质达标排放。

三、采购清单及要求

3.1 采购货物清单

1. 石碣沙腰提标项目一期提标				
序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注
1	氨氮分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量不超过20%量程时，误差不超过±8%；测量20%-80%量程时，误差不超过±5%；测量大于80%量程时，误差不超过±3%； 重复性：±2%； 分辨率：0.001 mg/l； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套	
2	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套	
3	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项	
2. 望洪提标项目提标				
序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注

1	氨氮分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量不超过20%量程时，误差不超过±8%；测量20%-80%量程时，误差不超过±5%；测量大于80%量程时，误差不超过±3%； 重复性：±2%； 分辨率：0.001mg/l； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套	
2	DO分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出； 配套传感器自动冲洗装置、304不锈钢传感器支架。	1套	
3	硝氮分析仪	测量范围：0.1-40mg/L； 精度：不超过±5%； 重复性：±0.2%； 分辨率：0.01mg/L； 带自清洗系统； 传感器材质：SUS316L； 电缆：10m； 输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装置。	1套	
4	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套	
5	仪表箱、线缆供货及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线缆、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	2项	
6	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表	1项	

		历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。		
3. 麻涌提标项目一期提标				
序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注
1	总磷分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%， 测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L； 重复性：±5%； 分辨率：0.001mg/L； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套	
2	总氮分析仪	量程：0-100mg/L； 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%， 测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L； 分辨率：0.01mg/l； 重复性：±10%； 输出：两路4-20mA输出； 继电器：4路； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套	
3	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套	
4	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项	
4. 谢岗提标项目一期提标				
序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注
1	总磷分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%， 测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L； 重复性：±5%； 分辨率：0.001mg/L；	1套	

		输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。		
2	D0分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出； 配套传感器自动冲洗装置、304不锈钢传感器支架。	1套	
3	硝氮分析仪	测量范围：0.1-40mg/L； 精度：不超过±5%； 重复性：±0.2%； 分辨率：0.01mg/L； 带自清洗系统； 传感器材质：SUS316L； 电缆：10m； 输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装置。	1套	
4	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套	
5	仪表箱、线缆供货及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	2项	
6	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项	
5. 塘厦林村提标项目一期提标				
序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注
1	总磷分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%，	1套	

		测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L； 重复性：±5%； 分辨率：0.001mg/L； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。		
2	D0分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出； 配套传感器自动冲洗装置、304不锈钢传感器支架。	1套	
3	硝氮分析仪	测量范围：0.1-40mg/L； 精度：不超过±5%； 重复性：±0.2%； 分辨率：0.01mg/L； 带自清洗系统； 传感器材质：SUS316L； 电缆：10m； 输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装置。	1套	
4	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套	
5	仪表箱、线缆供货及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	2项	
6	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项	
6. 塘厦石桥头提标项目提标				
序号	项目名称	规格参数或要求	采购	备注

			数量	
1	总氮分析仪	量程：0-100mg/L； 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%， 测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L； 分辨率：0.01mg/l； 重复性：±10%； 输出：两路4-20mA输出； 继电器：4路； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套	
2	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套	
3	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项	

7. 清溪厦坭提标项目提标

序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注
1	总磷分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%， 测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L； 重复性：±5%； 分辨率：0.001mg/L； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套	
2	总氮分析仪	量程：0-100mg/L； 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%， 测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L； 分辨率：0.01mg/l； 重复性：±10%； 输出：两路4-20mA输出； 继电器：4路； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套	

3	氨氮分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量不超过20%量程时，误差不超过±8%；测量20%-80%量程时，误差不超过±5%；测量大于80%量程时，误差不超过±3%； 重复性：±2%； 分辨率：0.001mg/l； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套	
4	DO分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出； 配套传感器自动冲洗装置、304不锈钢传感器支架。	1套	
5	硝氮分析仪	测量范围：0.1-40mg/L； 精度：不超过±5%； 重复性：±0.2%； 分辨率：0.01mg/L； 带自清洗系统； 传感器材质：SUS316L； 电缆：10m； 输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装置。	1套	
6	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套	
7	仪表箱、线缆供货及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	2项	
8	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表	1项	

		历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。		
8. 凤岗雁田提标项目提标				
序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注
1	总磷分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%， 测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L； 重复性：±5%； 分辨率：0.001mg/L； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套	
2	总氮分析仪	量程：0-100mg/L； 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%， 测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±10%； 输出：两路4-20mA输出； 继电器：4路； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套	
3	DO分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出； 配套传感器自动冲洗装置、304不锈钢传感器支架。	1套	
4	硝氮分析仪	测量范围：0.1-40mg/L； 精度：不超过±5%； 重复性：±0.2%； 分辨率：0.01mg/L；	1套	

		带自清洗系统; 传感器材质: SUS316L; 电缆: 10m; 输出信号: 两路4~20mA; 含304不锈钢安装支架, 清洗装置。		
5	自动采样系统	包括采样泵, 采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套	
6	仪表箱、线缆供货及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	2项	
7	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC, 将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机, 编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项	
9. 桥头提标项目一期提标				
序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注
1	氨氮分析仪	量程范围: 0-100mg/L; 准确度: 测量不超过20%量程时, 误差不超过±8%; 测量20%-80%量程时, 误差不超过±5%; 测量大于80%量程时, 误差不超过±3%; 重复性: ±2%; 分辨率: 0.001mg/l; 输出: 两路4-20mA输出; 通讯方式: MODBUS RS-232、RS-485。	1套	
2	总氮分析仪	量程: 0-100mg/L; 准确度: 测量1-100mg/L时, 误差不超过±10%, 测量小于1mg/L时, 误差不超过±0.1mg/L; 分辨率: 0.01mg/l; 重复性: ±10%; 输出: 两路4-20mA输出; 继电器: 4路; 通讯方式: MODBUS RS-232、RS-485。	1套	
3	自动采样系统	包括采样泵, 采样管及预处理系统及各类型采	1套	

		用管、排水管等供货及安装。		
4	PLC编程及上位机 画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项	
10. 虎门宁洲提标项目一期提标				
序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注
1	总氮分析仪	量程：0-100mg/L； 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%， 测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L； 分辨率：0.01mg/l； 重复性：±10%； 输出：两路4-20mA输出； 继电器：4路； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套	
2	MLSS分析仪	测量范围：0~20000mg/l； 精度：小于读数的5%； 重复性：±2%； 分辨率：0.01； 防护等级：IP68； 电缆10米，带快速接头； 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出； 带清洗装置，配套304不锈钢传感器支架。	2套	
3	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套	
4	仪表箱、线缆供货 及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线缆、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	2项	
5	PLC编程及上位机 画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项	
11. 虎门海岛提标项目提标				
序号	项目名称	规格参数或要求	采购	备注

			数量	
1	氨氮分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量不超过20%量程时，误差不超过±8%；测量20%-80%量程时，误差不超过±5%；测量大于80%量程时，误差不超过±3%； 重复性：±2%； 分辨率：0.001mg/l； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS；RS-232、RS-485。	1套	
2	硝氮分析仪	测量范围：0.1-40mg/L； 精度：不超过±5%； 重复性：±0.2%； 分辨率：0.01mg/L； 带自清洗系统； 传感器材质：SUS316L； 电缆：10m； 输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装置。	1套	
3	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套	
4	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项	

12. 东城牛山提标项目一期提标

序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注
1	氨氮分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量不超过20%量程时，误差不超过±8%；测量20%-80%量程时，误差不超过±5%；测量大于80%量程时，误差不超过±3%； 重复性：±2%； 分辨率：0.001mg/l；	1套	

		输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。		
2	D0分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出； 配套传感器自动冲洗装置、304不锈钢传感器支架。	1套	
3	硝氮分析仪	测量范围：0.1-40mg/L； 精度：不超过±5%； 重复性：±0.2%； 分辨率：0.01mg/L； 带自清洗系统； 传感器材质：SUS316L； 电缆：10m； 输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装置。	1套	
4	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套	
5	仪表箱、线缆供货及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	2项	
6	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项	
13. 长安锦厦三洲水质净化厂提标				
序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注

1	氨氮分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量不超过20%量程时，误差不超过±8%；测量20%-80%量程时，误差不超过±5%；测量大于80%量程时，误差不超过±3%； 重复性：±2%； 分辨率：0.001mg/l； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套	
2	DO分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出； 配套传感器自动冲洗装置、304不锈钢传感器支架。	1套	
3	硝氮分析仪	测量范围：0.1-40mg/L； 精度：不超过±5%； 重复性：±0.2%； 分辨率：0.01mg/L； 带自清洗系统； 传感器材质：SUS316L； 电缆：10m； 输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装置。	1套	
4	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套	
5	仪表箱、线缆供货及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	2项	
6	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表	1项	

		历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。		
14. 大朗松山南部提标项目一期提标				
序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注
1	总氮分析仪	量程：0-100mg/L； 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%， 测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L； 分辨率：0.01mg/l； 重复性：±10%； 输出：两路4-20mA输出； 继电器：4路； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套	
2	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套	
3	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项	
15. 黄江提标项目一期提标				
序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注
1	氨氮分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量不超过20%量程时，误差不超过±8%；测量20%-80%量程时，误差不超过±5%；测量大于80%量程时，误差不超过±3%； 重复性：±2%； 分辨率：0.001mg/l； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套	
2	DO分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L；	1套	

		防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出； 配套传感器自动冲洗装置、304不锈钢传感器支架。		
3	硝氮分析仪	测量范围：0.1-40mg/L； 精度：不超过±5%； 重复性：±0.2%； 分辨率：0.01mg/L； 带自清洗系统； 传感器材质：SUS316L； 电缆：10m； 输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装置。	1套	
4	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套	
5	仪表箱、线缆供货及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	2项	
6	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项	
16. 松山湖北部提标项目一期提标				
序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注
1	氨氮分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量不超过20%量程时，误差不超过±8%；测量20%-80%量程时，误差不超过±5%；测量大于80%量程时，误差不超过±3%； 重复性：±2%； 分辨率：0.001mg/l； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套	

2	总氮分析仪	量程：0-100mg/L； 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%， 测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L； 分辨率：0.01mg/l； 重复性：±10%； 输出：两路4-20mA输出； 继电器：4路； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套	
3	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套	
4	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项	

3.2 供货及安装界限

(1) 中标人提供采购清单所有完整货物，配套的仪表箱、电缆线、连接管道、支架，以及设备安装的紧固件、连接件等。

(2) 安装界限：中标人负责供货的分析仪表安装、调试及数据接入中控系统，所供分析仪表配件提供安装指导。分析仪表安装施工期间，中标人需服从招标人的总体管理；中标人负责现有旧设备的拆卸工作将拆卸的仪表完成归还给招标人。

(3) 电气界限：招标人按要求提供现有就近的动力电源及仪表信号接驳点，仪表所需的动力电缆、信号线缆等由中标人负责供货、安装。

3.3 质量要求

(1) 中标人所供货物应具备该类产品的功能要求，无瑕疵和缺陷，质量为合格产品，同时有明确的生产厂商或制造厂商。

(2) 中标人所供货物必须是全新的，所有设备和材料运输到达施工场地时的包装必须是原厂完整的，由招标人签收后方可拆包安装。

(3) 所有货物须满足国家及行业环保和质量标准。

GB50168-2018 《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》

GB50169-2016 《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》

GB50093-2013 《自动化仪表工程施工及质量验收规范》

(4) 货物的规格、参数必须和清单技术要求一致或者优于。

3.4 交货要求

(1) 交货时间：自签发中标通知书之日起 80 日内完成项目的供货、安装、编程、调试和验收。

(2) 交货地点：各提标项目（详见下表）。中标人自行负责将货物运输至招标人旗下各提标项目的指定位置，并承担相应的运输、装卸等费用，如中标人提供的货物不能通过招标人旗下各提标项目的验收，中标人应按照招标人旗下各提标项目要求无条件予以退换货，并承担相应责任和费用。

序号	项目名称	送货地址	备注
1	望洪污水处理厂提标	东莞市望牛墩镇朱平沙村	
2	石碣沙腰污水处理厂一期提标	东莞市石碣镇沙腰村沿江西路2号	
3	麻涌污水处理厂提标	东莞市麻涌镇漳澎村破流水闸旁	
4	谢岗污水处理厂一期提标	东莞市谢岗镇谢岗村工业大道北侧	
5	塘厦林村污水处理厂一期提标	东莞市塘厦镇林村林东路64号	
6	塘厦石桥头污水处理厂提标	东莞市塘厦镇凤凰岗村环市南路132号	
7	清溪厦坭污水处理厂提标	东莞市清溪镇厦坭村江背路75号	
8	凤岗雁田污水处理厂提标	东莞市凤岗镇雁田污水处理厂	
9	桥头污水处理厂一期提标	东莞市桥头镇东深路8号	
10	长安锦厦三洲水质净化厂提标	东莞市长安镇锦厦社区锦隆路1-1号	
11	虎门宁洲污水处理厂一期提标	东莞市虎门镇南栅第六工业区民昌路十巷5号	
12	虎门海岛污水处理厂提标	东莞市虎门镇威远岛武山沙五围	
13	东城牛山污水处理厂一期提标	东莞市东城牛山老围村工业区象山路1号	
14	大朗松山南部污水处理厂一期提标	东莞市大朗镇沙步村沙通路尽头	
15	黄江污水处理厂一期提标	东莞市黄江镇合路村创业一路	
16	松山湖北部污水处理厂一期提标	东莞市松山湖北部工业园区西三路	

(3) 交货方式与风险承担：在货物移交给招标人旗下各提标项目并经招标人旗下各提标项目最终验收合格前，货物的毁损、灭失的风险和责任均由中标人承担。

(4) 中标人的货物应当按照招标人要求送到指定的地点，由于使用第三方送货服务导致货物未能经过双方共同验收、未送到指定地点仓库的，招标人有权拒绝收货，中标人应在招标人确认收货后5日内完成货物的安装。

四、技术要求

4.1 总体技术要求

- (1) 所用设备、配件、材料应符合国际电工协会（IEC）的有关标准和中国标准。
- (2) 生产、调校、试运行、验收等的质量保证体系均需符合国际 ISO9001 系列。
- (3) 所有货物应具备该类产品的功能要求，无瑕疵和缺陷，质量为合格产品，同时有明确的生产厂商或制造厂商。
- (4) 所有采购货物必须是全新的，所有设备和材料运输到达施工场地时的包装必须是原厂完整的，由招标

人签收后方可拆包安装。

(5) 货物的规格、灵敏度、精度、重复性及稳定性参数不能低于采购货物清单要求。

(6) 所有采购仪表均要求实用、可靠、稳定、易操作、易维护、耐腐蚀、寿命长、无公害，并具有在同类提标项目中长期可靠稳定运行。

(7) MLSS 分析仪、硝氮分析仪应具备探头自清洗功能，清洗方式为空气清洗、机械式清洗、超声波清洗三种方式之一。

(8) 水质分析仪必须使用化学试剂时，应遵循试剂价格低、无毒性、货源广的原则。

4.2 仪表技术要求

4.2.1 氨氮分析仪

(1) 测量原理：水杨酸光学比色法

(2) 量程范围：0-100mg/L

★(3) 准确度：测量不超过 20%量程时，误差不超过±8%；测量 20%-80%量程时，误差不超过±5%；测量大于 80%量程时，误差不超过±3%

(4) 重复性：±2%

(5) 分辨率：0.001 mg/l

(6) 显示屏：≥7 寸，操作界面

(7) 测量周期：1 时-31 日任意可调模式、整点测量模式、外部触发模式，数据可保存 3 年以上。

(8) 校准周期：手动校准和自动校准两种模式，自动校准模式下，1 日~31 日任意间隔任意时刻可调

(9) 电源：220VAC±10%，50HZ±10%

(10) 输出：两路 4-20mA 输出

(11) 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485

(12) 继电器：4 路继电器

(13) 分析仪由上下两个独立区域组成，上部分为分析仪测量工作区，下部为蒸馏水桶、废水桶以及试剂存放区。

(14) 配有 1 个月正常使用所需要的消耗品及试剂。

4.2.2 总氮分析仪

(1) 测量原理：碱性过硫酸钾氧化，紫外分光光度法

(2) 量程范围：量程 0-100mg/L

★(3) 准确度：测量 1-100mg/L 时，误差不超过±10%；测量小于 1mg/L 时，误差不超过±0.1mg/L

(4) 重复性：±10%

(5) 分辨率：0.01mg/l

(6) 显示屏：≥7 寸，操作界面

(7) 测量周期：60-9999min 任意可调模式、整点测量模式、外部触发模式，数据可保存 3 年以上。

(8) 校准方式：手动校准和自动校准两种模式

(9) 电源：220VAC $\pm$ 10%，50HZ $\pm$ 10%

(10) 输出：两路 4-20mA 输出

(11) 继电器：4 路

(12) 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485

(13) 分析仪由上下两个独立区域组成，上部分为分析仪测量工作区，下部为蒸馏水桶、废水桶以及试剂存放区。

(14) 配有 1 个月正常使用所需要的消耗品及试剂。

4.2.3 总磷分析仪

(1) 测量原理：钼酸铵分光光度法

(2) 量程范围：0-100mg/L

★(3) 准确度：测量 1-100mg/L 时，误差不超过 $\pm$ 10%；测量小于 1mg/L 时，误差不超过 $\pm$ 0.1mg/L

(4) 重复性： $\pm$ 5%

(5) 分辨率：0.001mg/l

(6) 显示屏： $\geq$ 7 寸，操作界面

(7) 测量周期：1 时-31 日任意可调模式、整点测量模式、外部触发模式，数据可保存 3 年以上。

(8) 校准方式：手动校准和自动校准两种模式

(9) 电源：220VAC $\pm$ 10%，50HZ $\pm$ 10%

(10) 输出：两路 4-20mA 输出

(11) 继电器：4 路

(12) 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485

(13) 分析仪由上下两个独立区域组成，上部分为分析仪测量工作区，下部为蒸馏水桶、废水桶以及试剂存放区。

(14) 配有 1 个月正常使用所需要的消耗品及试剂。

4.2.4 DO 分析仪

(1) 传感器

工作原理：荧光法；

溶氧测量范围：0~20.0mg/L；

温度补偿：带温度自动补偿；

精度：不超过 $\pm$ 3%；

分辨率：0.01mg/L；

重复性： $\pm$ 0.3mg/L；

防护等级：IP68；

电缆：10 米；

传感器材质：机身 SUS316L；

安装方式：浸没式；

配自动清洗装置。

（2）变送器

显示：LCD 液晶显示屏，具数据存贮功能，具有中文菜单显示；

传感器输入：传感器与控制器接入即用，无需校准；

输出信号：两路 4-20mA DC，三个继电器输出；

通讯协议：MODBUS RS485；

防护等级：IP65 及以上；

电源：100-260Vac，50/60Hz；

含不锈钢 304 安装支架。

4.2.5 MLSS 分析仪

（1）传感器

测量范围：0~20000mg/l；

精度：小于读数的 5%；

重复性：±2%；

分辨率：0.01

主要材质：机身 SUS316L，具有自诊断功能和自清洗功能；

防护等级：IP68；

电缆长度：10 米；

安装方式：浸没式。

（2）变送器

显示：LCD 液晶显示屏，具有中文菜单显示；

传感器输入：传感器与控制器可即插即用，无需校准；

输出信号：两路 4-20mA DC，三个继电器输出；

通讯协议：MODBUS RS485；

数据存储：用户设置均保存在存储器中；

控制功能：高、低限报警，设置点等控制功能；

防护等级：高于 IP65；

电源：100~240Vac，50/60Hz；

变送器含 MODBUS 通讯模块

含不锈钢 304 安装支架。

4.2.6 硝氮分析仪

原理：在紫外光有吸收和探头工作时，水样流过狭缝，探头中光源发出的光穿过狭缝到达探头另一侧检测器，计算出硝酸盐的浓度值。

测量范围：0.1-40mg/L (NO₃-N)

精度：不超过±5%；

重复性：±0.2%mg/L；

分辨率：0.01mg/L；

探头防护等级：IP68；

传感器材质：机身 SUS316L；

电缆长度：10 米；

安装方式：浸没式。

变送器参数

显示：大屏幕 LCD 背光显示、中文操作界面

输出：两路 4-20mA

电源：100-230VAC，50/60Hz

工作温度：-20-60 °C

防护等级：IP65；

含清洗装置，不锈钢 304 安装支架。

4.2.7 仪表箱及辅材

(1) 现场安装的传感器和变送器必须提供全套完整的安装固定用支架，材质（包括紧固件）为不锈钢 304，传感器的安装支架要求传感器能够方便拆卸以便日常维护所需。

(2) 仪表箱尺寸 520mm×400mm×250mm，不锈钢 304 制成，壁厚 2mm，带观察窗，具通风散热措施，防护等级室外安装为 IP65，室内安装为 IP55；仪表箱内有保护电源浪涌保护器、信号浪涌保护器、断路器、接线端子，端子须有 20%余量。

4.2.8 PLC 编程及上位机画面编制

(1) 中标人安排的软件开发组态工程师必须对 AB、西门子 PLC 及 RSLogix5000、WinCC 上位机软件熟悉。中标人可利用就近 PLC 柜或者安装采集数据 PLC 的方式，将所供货的分析仪数据通过 PLC 采集到上位机中，并且能够在指定的界面中显示瞬时数据，将按规律将数据归档并可以在历史曲线图、报表系统中查看。在现有中控系统报表基础上增加新增分析仪表数据日报表、月报表、年报表等；报表系统可以查看历史数据报表，可以查找最新数据，报表支持打印与导出。

(2) 中标人在完成中控上位机画面编制后，需提供监控系统图、各系统平面布置图、标准格式 I/O 接点表、带备注源程序备份等。

4.3 安装要求

(1) 所有电线、电缆安装方式：穿管、线槽、电缆沟等，具体方式根据现场情况布设安排。

(2) 所有电缆、电线、光纤均应用标识牌篇号，注明名称、规格、所用设备、路由等。

(3) 接地用电缆、电线应使用黄绿色专用地线。

(4) 上述未提及但根据相关规范需要实施的，请参见国家现行的有关施工验收规范，并严格遵照国家及当地相关的行业规范和标准执行。

五、验收要求

(1) 验收分为货到交货地点的初步验收和最终验收。

①初步验收：货物运抵交货地点后 3 日内，招标人旗下各提标项目（含招标人委托的第三方）、中标人代表共同开箱验货。招标人旗下各提标项目按照合同及招标文件、国家相关法律法规以及规范的要求等相关的规定，对货物的品种、品牌、产地、型号规格、数量、外观质量、资料等进行清点和全面的检验，并作详细的记录。

初步验收如发现货物不符，或货物短缺、质次、损坏等问题，应作详细记录，招标人可拒绝收货，或由中标人在招标人旗下各提标项目规定的时间内立即、无条件为招标人旗下各提标项目调换或补齐，调换或补齐后的货物，招标人旗下各提标项目有权按照本条有关验收的规定进行验收，由此产生的制造、修理和运费及保险费等费用均应由中标人负担，与招标人无关。

初步验收合格后，招标人旗下各提标项目分别出具相关初步验收报告。

②最终验收：供货货物在完成安装、调试合格，招标人旗下各提标项目、中标人对调试及联网结果进行检验。中标人在货物安装、调试、联网过程中，应做好详细的检验、测试记录和试验结果，检验结果应符合本合同及采购文件、国家相关法律法规以及规范的规定标准。（当多个标准不一致时，以最高标准作为验收标准）。

货物经招标人旗下各提标项目根据上述约定验收符合全部要求，中标人移交完所有资料文档后，招标人旗下各提标项目向中标人出具书面的验收合格报告。

(2) 由于非招标人原因而引起货物的修理或更换的时间，如中标人在招标人规定的时间内完成修理或更换的，则不视为逾期交货，否则将视为逾期交货。

(3) 招标人旗下各提标项目根据本条规定对货物所做出的验收，仅作为起算付款及质保期之用，不为双方对于货物质量的最终认定。货物经验收合格后，中标人仍应在质保期内对产品质量承担保证责任。

(4) 货物在最终验收合格前，其损耗、毁损、灭失等风险及责任由中标人承担，如因发生前述情形，导致中标人所供应的货物不能通过招标人旗下各提标项目验收的，中标人应按招标人旗下各提标项目要求予以更换或退货。

(5) 验收过程中，如对检验记录不能取得一致意见时，一方可委托货物交付地的权威的第三方检验机构联合进行检验。检验结果具有约束力，检验费用由责任方负担。

六、施工安全及其他要求

(1) 施工设备、工器具：由中标人自行解决。

(2) 施工用水、用电：招标人在旗下各提标项目内提供水、电接入点，由中标人自行接入，中标人需做好

用水、用电安全防护措施并无条件接受招标人监督。设备、设施施工的水、电费用由招标人承担。

(3) 施工安全：中标人做好施工的安全防护措施，施工过程中出现的安全事故由中标人自行承担。

七、质量保证及售后要求

(1) 分析仪表质保期为 12 个月，自本项目最终验收合格之日起算。质保期内，中标人对本项目供货、安装质量进行免费保修，免费保修包括但不限于由中标人承担完成质保期的工作而产生的运费、购置费、测试费、人工费等各项费用。

(2) 在合同规定的质保期内，中标人承诺将在接到招标人旗下各提标项目的故障通知后 4 小时内响应，24 小时内到达项目现场进行维修等服务。

(3) 招标人旗下各提标项目在使用货物时所遇技术问题，中标人应按招标人旗下各提标项目要求及时向招标人旗下各提标项目无偿提供技术指导服务。

(4) 中标人未按上述要求提供售后服务的，招标人旗下各提标项目有权要求其他第三方提供相关服务，因此产生的费用全部由中标人承担。

八、价款要求

(1) 本项目的报价为包干价，包含但不限于本合同项下所供货物及其配备的附件的采购、制造、检测、试验、送货、装卸（含二次搬运至招标人指定交货或仓储地点）、人工费、材料费、安装费、调试费、运费、销项税额以外的税费、保险、质保期免费上门提供售后服务等相关服务的全部费用。未经招标人书面确认，中标人无权另行收取其它任何费用。

(2) 中标人所送货物经招标人旗下各提标项目最终验收合格后，中标人按所送货的招标人旗下各提标项目要求提交请款报告及其对应项目相等金额、合法、有效的增值税专用发票，招标人旗下各提标项目在收到前述材料并确认无误后10个工作日内，招标人支付至合同价的95%及对应的税额给中标人，剩余的5%合同价及对应的税额作为质保金。质保期满后，采购货物无质量问题，由中标人提供相关请款资料，招标人旗下各提标项目将质保金支付给中标人。

(3) 中标人逾期提交请款资料及发票或提交资料不符合招标人旗下各提标项目要求的，招标人旗下各提标项目有权顺延支付相应款项，并不承担逾期付款违约责任。由于中标人提供的发票不符合税法规定，给招标人旗下各提标项目造成的损失由中标人承担赔偿责任。

附件：《采购清单及预算表》

采购清单及预算表

序号	设备名称	设备参数	单位	采购数量	不含税全费用预算综合单价(元)	不含税合价(元)	备注
一	石碣沙腰提标项目一期提标						
1	氨氮分析仪	量程范围：0-100mg/L 准确度：测量不超过20%量程时，误差不得超过±8%；测量20%-80%量程时，误差不得超过±5%；测量大于80%量程时，误差不得超过±3% 重复性：±2% 分辨率：0.001mg/l 输出：两路4-20mA输出 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485	套	1	47,610.62	47,610.62	
2	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	套	1	1,769.91	1,769.91	
3	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC,将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机,编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	项	1	5,309.73	5,309.73	
二	望洪提标项目提标						

1	氨氮分析仪	量程范围：0-100mg/L 准确度：测量不超过20%量程时，误差不得超过±8%；测量20%-80%量程时，误差不得超过±5%；测量大于80%量程时，误差不得超过±3% 重复性：±2% 分辨率：0.001mg/l 输出：两路4-20mA输出 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485	套	1	47,610.62	47,610.62	
2	DO分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出； 配套传感器自动冲洗装置、304不锈钢传感器支架。	套	1	41,323.89	41,323.89	
3	硝氮分析仪	测量范围：0.1-40mg/L 精度：不超过±5% 重复性：±0.2% 分辨率：0.01mg/L 带自清洗系统 传感器材质：SUS316L 电缆：10m 输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装置；	套	1	59,823.01	59,823.01	
4	自动采样系统	包括采样泵,采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	套	1	1,769.91	1,769.91	

5	仪表箱、线缆供货及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	项	2	5,309.73	10,619.46	
6	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC,将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机,编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	项	1	5,309.73	5,309.73	
三	麻涌提标项目一期提标						
1	总磷分析仪	量程范围: 0-100mg/L 准确度: 测量1-100mg/L时误差不得超过±10%, 测量小于1mg/L时, 误差不得超过±0.1mg/L 重复性: ±5% 分辨率: 0.001mg/L 输出: 两路4-20mA输出 通讯方式: MODBUS RS-232、RS-485	套	1	47,610.62	47,610.62	
2	总氮分析仪	量程: 0-100mg/L 准确度: 测量1-100mg/L时, 误差不得超过±10%, 测量小于1mg/L时, 误差不得超过±0.1mg/L 分辨率: 0.01mg/L 重复性: ±10% 输出: 两路4-20mA输出 继电器: 4路 通讯方式: MODBUS RS-232、RS-485	套	1	69,557.52	69,557.52	
3	自动采样系统	包括采样泵, 采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	套	1	1,769.91	1,769.91	

4	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC,将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机,编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	项	1	5,309.73	5,309.73	
四	谢岗提标项目一期提标						
1	总磷分析仪	量程范围：0-100mg/L 准确度：测量1-100mg/L时误差不得超过±10%，测量小于1mg/L时，误差不得超过±0.1mg/L 重复性：±5% 分辨率：0.001mg/L 输出：两路4-20mA输出 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485	套	1	47,610.62	47,610.62	
2	D0分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出； 配套传感器自动冲洗装置、304不锈钢传感器支架。	套	1	41,323.89	41,323.89	

3	硝氮分析仪	测量范围：0.1-40mg/L 精度：不超过±5% 重复性：±0.2% 分辨率：0.01mg/L 带自清洗系统 传感器材质：SUS316L 电缆：10m 输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装置；	套	1	59,823.01	59,823.01	
4	自动采样系统	包括采样泵,采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	套	1	1,769.91	1,769.91	
5	仪表箱、线缆供货及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线缆、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	项	2	5,309.73	10,619.46	
6	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC,将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机,编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	项	1	5,309.73	5,309.73	
五	塘厦林村提标项目一期提标						

1	总磷分析仪	量程范围：0-100mg/L 准确度：测量1-100mg/L时误差不得超过±10%，测量小于1mg/L时，误差不得超过±0.1mg/L 重复性：±5% 分辨率：0.001mg/L 输出：两路4-20mA输出 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485	套	1	47, 610. 62	47, 610. 62	
2	DO分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L; 精度：不超过±3%; 分辨率：0.01mg/L; 重复性：±0.3mg/L; 防护等级：IP68; 电缆：10米; 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出; 配套传感器自动冲洗装置、304不锈钢传感器支架。	套	1	41, 323. 89	41, 323. 89	
3	硝氮分析仪	测量范围：0.1-40mg/L 精度：不超过±5% 重复性：±0.2% 分辨率：0.01mg/L 带自清洗系统 传感器材质：SUS316L 电缆：10m 输出信号：两路4~20mA; 含304不锈钢安装支架，清洗装置;	套	1	59, 823. 01	59, 823. 01	
4	自动采样系统	包括采样泵,采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	套	1	1, 769. 91	1, 769. 91	

5	仪表箱、线缆供货及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线缆、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	项	2	5,309.73	10,619.46	
6	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC,将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机,编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	项	1	5,309.73	5,309.73	
六	塘厦石桥头提标项目提标						
1	总氮分析仪	量程: 0-100mg/L 准确度: 测量1-100mg/L时, 误差不得超过±10%, 测量小于1mg/L时, 误差不得超过±0.1mg/L 分辨率: 0.01mg/l 重复性: ±10% 输出: 两路4-20mA输出 继电器: 4路 通讯方式: MODBUS RS-232、RS-485	套	1	69,557.52	69,557.52	
2	自动采样系统	包括采样泵, 采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	套	1	1,769.91	1,769.91	
3	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC,将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机,编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	项	1	5,309.73	5,309.73	

七	清溪夏坵堤标项目提标							
1	总磷分析仪	量程范围：0-100mg/L 准确度：测量1-100mg/L时误差不得超过±10%，测量小于1mg/L时，误差不得超过±0.1mg/L 重复性：±5% 分辨率：0.001mg/L 输出：两路4-20mA输出 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485	套	1	47, 610.62	47, 610.62		
2	总氮分析仪	量程：0-100mg/L 准确度：测量1-100mg/L时，误差不得超过±10%，测量小于1mg/L时，误差不得超过±0.1mg/L 分辨率：0.01mg/L 重复性：±10% 输出：两路4-20mA输出 继电器：4路 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485	套	1	69, 557.52	69, 557.52		
3	氨氮分析仪	量程范围：0-100mg/L 准确度：测量不超过20%量程时，误差不得超过±8%；测量20%-80%量程时，误差不得超过±5%；测量大于80%量程时，误差不得超过±3% 重复性：±2% 分辨率：0.001mg/L 输出：两路4-20mA输出 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485	套	1	47, 610.62	47, 610.62		

4	D0分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出； 配套传感器自动冲洗装置、304不锈钢传感器支架。	套	1	41,323.89	41,323.89	
5	硝氮分析仪	测量范围：0.1~40mg/L 精度：不超过±5% 重复性：±0.2% 分辨率：0.01mg/L 带自清洗系统 传感器材质：SUS316L 电缆：10m 输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装置；	套	1	59,823.01	59,823.01	
6	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	套	1	1,769.91	1,769.91	
7	仪表箱、线缆供货及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	项	2	5,309.73	10,619.46	
8	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC,将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机,编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	项	1	5,309.73	5,309.73	

八	凤岗雁田提标项目提标							
1	总磷分析仪	量程范围：0-100mg/L 准确度：测量1-100mg/L时误差不得超过±10%，测量小于1mg/L时，误差不得超过±0.1mg/L 重复性：±5% 分辨率：0.001mg/L 输出：两路4-20mA输出 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485	套	1	47,610.62	47,610.62		
2	总氮分析仪	量程：0-100mg/L 准确度：测量1-100mg/L时，误差不得超过±10%，测量小于1mg/L时，误差不得超过±0.1mg/L 分辨率：0.01mg/L 重复性：±10% 输出：两路4-20mA输出 继电器：4路 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485	套	1	69,557.52	69,557.52		
3	D0分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出； 配套传感器自动冲洗装置、304不锈钢传感器支架。	套	1	41,323.89	41,323.89		

4	硝氮分析仪	测量范围：0.1~40mg/L 精度：不超过±5% 重复性：±0.2% 分辨率：0.01mg/L 带自清洗系统 传感器材质：SUS316L 电缆：10m 输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装置；	套	1	59,823.01	59,823.01	
5	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	套	1	1,769.91	1,769.91	
6	仪表箱、线缆供货及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线缆、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	项	2	5,309.73	10,619.46	
7	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC,将数据通过PLC采集数据传至中控室上位机,编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	项	1	5,309.73	5,309.73	
九	桥头提标项目一期提标						

1	氨氮分析仪	量程范围：0-100mg/L 准确度：测量不超过20%量程时，误差不得超过±8%；测量20%-80%量程时，误差不得超过±5%；测量大于80%量程时，误差不得超过±3% 重复性：±2% 分辨率：0.001mg/l 输出：两路4-20mA输出 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485	套	1	47,610.62	47,610.62	
2	总氮分析仪	量程：0-100mg/L 准确度：测量1-100mg/L时，误差不得超过±10%，测量小于1mg/L时，误差不得超过±0.1mg/L 分辨率：0.01mg/l 重复性：±10% 输出：两路4-20mA输出 继电器：4路 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485	套	1	69,557.52	69,557.52	
3	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	套	1	1,769.91	1,769.91	
4	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC,将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机,编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	项	1	5,309.73	5,309.73	
十	虎门宁洲提标项目一期提标						

1	总氮分析仪	量程：0-100mg/L 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%，测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L 分辨率：0.01mg/L 重复性：±10% 输出：两路4-20mA输出 继电器：4路 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485	套	1	69,557.52	69,557.52	
2	MLSS分析仪	测量范围：0~20000mg/L； 精度：小于读数的5%； 重复性：±2%； 分辨率：0.01 防护等级：IP68； 电缆10米，带快速接头； 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出； 带清洗装置，配套304不锈钢传感器支架。	套	2	55,695.58	111,391.16	
3	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	套	1	1,769.91	1,769.91	
4	仪表箱、线缆供货及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线缆、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	项	2	5,309.73	10,619.46	
5	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	项	1	5,309.73	5,309.73	

十一	虎门海岛提标项目提标								
1	氨氮分析仪	量程范围：0-100mg/L 准确度：测量不超过20%量程时，误差不得超过±8%；测量20%-80%量程时，误差不得超过±5%；测量大于80%量程时，误差不得超过±3% 重复性：±2% 分辨率：0.001mg/l 输出：两路4-20mA输出 通讯方式：MODBUS；RS-232、RS-485	套	1	47,610.62	47,610.62			
2	硝氮分析仪	测量范围：0.1-40mg/L 精度：不超过±5% 重复性：±0.2% 分辨率：0.01mg/L 带自清洗系统 传感器材质：SUS316L 电缆：10m 输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装置；	套	1	59,823.01	59,823.01			
3	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	套	1	1,769.91	1,769.91			
4	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC,将数据通过PLC采集数据传至中控室上位机,编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	项	1	5,309.73	5,309.73			
十二	东城牛山提标项目一期提标								

1	氨氮分析仪	量程范围：0-100mg/L 准确度：测量不超过20%量程时，误差不得超过±8%；测量20%-80%量程时，误差不得超过±5%；测量大于80%量程时，误差不得超过±3% 重复性：±2% 分辨率：0.001mg/l 输出：两路4-20mA输出 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485	套	1	47,610.62	47,610.62	
2	D0分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出； 配套传感器自动冲洗装置、304不锈钢传感器支架。	套	1	41,323.89	41,323.89	
3	硝氮分析仪	测量范围：0.1-40mg/L 精度：不超过±5% 重复性：±0.2% 分辨率：0.01mg/L 带自清洗系统 传感器材质：SUS316L 电缆：10m 输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装置；	套	1	59,823.01	59,823.01	

4	自动采样系统	包括采样泵,采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	套	1	1,769.91	1,769.91	
5	仪表箱、线缆供货及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线缆、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	项	2	5,309.73	10,619.46	
6	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC,将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机,编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	项	1	5,309.73	5,309.73	
十三	长安锦厦三洲水质净化厂提标						
1	氨氮分析仪	量程范围: 0-100mg/L 准确度: 测量不超过20%量程时, 误差不超过±8%; 测量20%-80%量程时, 误差不超过±5%; 测量大于80%量程时, 误差不超过±3% 重复性: ±2% 分辨率: 0.001mg/l 输出: 两路4-20mA输出 通讯方式: MODBUS RS-232、RS-485	套	1	47,610.62	47,610.62	

2	D0分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出； 配套传感器自动冲洗装置、304不锈钢传感器支架。	套	1	41,323.89	41,323.89	
3	硝氮分析仪	测量范围：0.1~40mg/L 精度：不超过±5% 重复性：±0.2% 分辨率：0.01mg/L 带自清洗系统 传感器材质：SUS316L 电缆：10m 输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装置；	套	1	59,823.01	59,823.01	
4	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	套	1	1,769.91	1,769.91	
5	仪表箱、线缆供货及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线缆、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	项	2	5,309.73	10,619.46	
6	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	项	1	5,309.73	5,309.73	

十四	大朗松山南部提标项目一期提标							
1	总氮分析仪	量程：0-100mg/L 准确度：测量1-100mg/L时，误差不得超过±10%，测量小于1mg/L时，误差不得超过±0.1mg/L 分辨率：0.01mg/l 重复性：±10% 输出：两路4-20mA输出 继电器：4路 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485	套	1	69,557.52	69,557.52		
2	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	套	1	1,769.91	1,769.91		
3	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	项	1	5,309.73	5,309.73		
十五	黄江提标项目一期提标							
1	氨氮分析仪	量程范围：0-100mg/L 准确度：测量不超过20%量程时，误差不得超过±8%；测量20%-80%量程时，误差不得超过±5%；测量大于80%量程时，误差不得超过±3% 重复性：±2% 分辨率：0.001mg/l 输出：两路4-20mA输出 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485	套	1	47,610.62	47,610.62		

2	D0分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出； 配套传感器自动冲洗装置、304不锈钢传感器支架。	套	1	41,323.89	41,323.89	
3	硝氮分析仪	测量范围：0.1~40mg/L 精度：不超过±5% 重复性：±0.2% 分辨率：0.01mg/L 带自清洗系统 传感器材质：SUS316L 电缆：10m 输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装置；	套	1	59,823.01	59,823.01	
4	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	套	1	1,769.91	1,769.91	
5	仪表箱、线缆供货及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线缆、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	项	2	5,309.73	10,619.46	

6	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC,将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机,编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	项	1	5,309.73	5,309.73	
十六	松山湖北部提标项目一期提标						
1	氨氮分析仪	量程范围: 0-100mg/L 准确度: 测量不超过20%量程时, 误差不超过±8%; 测量20%-80%量程时, 误差不超过±5%; 测量大于80%量程时, 误差不超过±3% 重复性: ±2% 分辨率: 0.001mg/l 输出: 两路4-20mA输出 通讯方式: MODBUS RS-232、RS-485	套	1	47,610.62	47,610.62	
2	总氮分析仪	量程: 0-100mg/L 准确度: 测量1-100mg/L时, 误差不超过±10%, 测量小于1mg/L时, 误差不超过±0.1mg/L 分辨率: 0.01mg/l 重复性: ±10% 输出: 两路4-20mA输出 继电器: 4路 通讯方式: MODBUS RS-232、RS-485	套	1	69,557.52	69,557.52	
3	自动采样系统	包括采样泵, 采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	套	1	1,769.91	1,769.91	

4	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC,将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机,编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	项	1	5,309.73	5,309.73	
		不含税合计(元)				2,412,247.59	

第四篇 合同条款格式

东莞市石鼓污水处理有限公司2023年提标项目
目仪表采购项目

合 同 文 件

(合同编号:)

甲方: 东莞市石鼓污水处理有限公司

乙方: _____

签订日期: 年 月 日

甲方：_____

乙方：_____

根据《中华人民共和国民法典》及____年____月____日通知的东莞市石鼓污水处理有限公司2023年提标项目仪表采购项目中标结果（招标编号：广建咨询（东招）-2023-0025号）和招标文件的要求，经双方协商一致，签订本合同。

第一条 合同项目

1、合同货物清单：详见《用户需求书》。

2、合同履行中，甲方在本合同约定的供货期和采购范围内，有权根据项目实际情况及有关法律法规、政策的规定对合同的相应条款进行变更调整。在变更调整后，乙方应遵照执行。如有违反，甲方有权按本合同价的20%要求乙方承担违约金。

第二条 合同价款及付款方式

1、本合同价（即销售额，不含乙方销项税额）为¥_____元（大写人民币_____）。在本合同履行过程中，合同价（即销售额，不含乙方销项税额）不随法律法规政策、物价人工、工期调整而进行调整，未经甲方书面确认，乙方无权增加任何费用。

2、依法计得并根据本合同约定确定的销项税额由甲方承担。根据《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第691号修订版）及当前税务部门的相关规定，本合同项目的增值税税率为____，对应的销项税额为¥_____元（大写人民币_____）。在本合同履行过程中，税收政策变动导致增值税税率调整，依法应调整销项税额的，依法调整；但因乙方未按合同约定时间完成供货、未根据合同约定提供合法、完整的请款资料、货物验收不合格导致的返工或退货、货物验收合格前的非正常损耗等原因导致销项税额增加的，相应损失由乙方承担。

因乙方未按法定税率计算税额或未根据本合同约定出具对应税额的增值税专用发票等乙方原因导致甲方多支付税额的，乙方必须退还甲方，给甲方造成损失的，乙方须向甲方赔偿相应损失。

3、合同价税合计为¥_____元（大写人民币_____），合同履行期间根据本条第2项规定调整销项税额的，结算合同价税合计对应调整。

4、合同价（即销售额，不含乙方销项税额）包括了甲方需就购买本合同项下货物及其服务所支付的全部价款，包括但不限于：

（1）招标范围内所有货物及其配备的附件的采购、制造、检测、试验、送货、装卸（含二次搬运至甲方指定交货或仓储地点）、人工费、材料费、安装费、调试费、运费、保险、质保期免费上门提供售后服务等相关服务的全部费用。

（2）所有货物及其工艺所有制造方、使用方应支付的对商标权、专利权和版权、设计或其他知识产权而需

要向其他方支付的版税。

(3) 验收时为达到相关标准而可能增加的、不合格货物更换、零配件更换等费用。

(4) 日常技术指导, 免费的质保期保修服务, 包括但不限于对设备的运行指导, 免费维修、保修或更换配件, 在设备出现严重故障、影响正常运行、修复有困难的情况下, 对设备进行免费更换的费用。

(5) 货物验收合格前发生的安全事故所产生的一切费用。

(6) 合理利润、乙方销项税额以外的税费等。

(7) 法律法规、商业公认、招标文件规定由乙方承担的其他直接及间接费用。

5、在本合同履行过程中, 合同价(即销售额, 不含乙方销项税额)在合同执行期间固定不变, 不得因材料、劳务成本、运输成本、国家政策、货物的行业标准或国家标准的变动或其他任何理由予以变更。未经甲方书面确认, 乙方无权另行收取其它任何费用。

6、付款方式: 乙方所送货物经甲方旗下各提标项目最终验收合格后, 乙方按所送货的甲方旗下各提标项目要求提交请款报告及其对应项目相等金额、合法、有效的增值税专用发票, 甲方旗下各提标项目在收到前述材料并确认无误后10个工作日内, 甲方支付至合同价的95%及对应的税额给乙方, 剩余的5%合同价及对应的税额作为质保金。质保期满后, 采购货物无质量问题, 由乙方提供相关请款资料, 甲方旗下各提标项目将质保金支付给乙方。

7、乙方逾期提交请款资料及发票或提交资料及发票不符合甲方旗下各提标项目要求的, 甲方旗下各提标项目有权顺延支付相应款项, 并不承担逾期付款违约责任。由于乙方提供的发票不符合税法规定, 给甲方旗下各提标项目造成的损失由乙方承担赔偿责任。

8、乙方指定收款账户:

户名:

开户行:

账号:

乙方确认本合同项下的款项均支付至上述银行账户, 甲方将款项支付至乙方指定账户即完成支付义务。如乙方收款账户发生任何变更, 乙方应至少提前【15】个工作日书面通知甲方; 因未及时通知或因上述银行账户被查封、冻结或发生其他非因甲方原因导致款项未能及时到账的, 因此导致的后果由乙方自行承担, 与甲方无关。

第三条 供货要求

1、供货及安装界限

(1) 乙方提供采购清单所有完整货物, 配套的仪表箱、电缆线、连接管道、支架, 以及设备安装的紧固件、连接件等。

(2) 安装界限: 乙方负责供货的分析仪表安装、调试及数据接入中控系统, 所供分析仪表配件提供安装指导。分析仪表安装施工期间, 乙方需服从甲方的总体管理; 乙方负责现有旧设备的拆卸工作将拆卸的仪表完成

归还给甲方。

(3) 电气界限：甲方按要求提供现有就近的动力电源及仪表信号接驳点，仪表所需的动力电缆、信号线缆等由乙方负责供货、安装。

2、质量要求

(1) 乙方所供货物应具备该类产品的功能要求，无瑕疵和缺陷，质量为合格产品，同时有明确的生产厂商或制造厂商。

(2) 乙方所供货物必须是全新的，所有设备和材料运输到达施工场地时的包装必须是原厂完整的，由甲方签收后方可拆包安装。

(3) 所有货物须满足国家及行业环保和质量标准。

GB50168-2018 《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》

GB50169-2016 《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》

GB50093-2013 《自动化仪表工程施工及质量验收规范》

(4) 货物的规格、参数必须和清单技术要求一致或者优于。

3、交货要求

(1) 交货时间：自签发中标通知书之日起 80 日内完成项目的供货、安装、编程、调试和验收。

(2) 交货地点：各提标项目（详见下表）。乙方自行负责将货物运输至甲方旗下各提标项目的指定位置，并承担相应的运输、装卸等费用，如乙方提供的货物不能通过甲方旗下各提标项目的验收，乙方应按照甲方旗下各提标项目要求无条件予以退换货，并承担相应责任和费用。

序号	项目名称	送货地址	备注
1	望洪污水处理厂提标	东莞市望牛墩镇朱平沙村	
2	石碣沙腰污水处理厂一期提标	东莞市石碣镇沙腰村沿江西路2号	
3	麻涌污水处理厂提标	东莞市麻涌镇漳澎村破流水闸旁	
4	谢岗污水处理厂一期提标	东莞市谢岗镇谢岗村工业大道北侧	
5	塘厦林村污水处理厂一期提标	东莞市塘厦镇林村林东路64号	
6	塘厦石桥头污水处理厂提标	东莞市塘厦镇凤凰岗村环市南路132号	
7	清溪厦坭污水处理厂提标	东莞市清溪镇厦坭村江背路75号	
8	凤岗雁田污水处理厂提标	东莞市凤岗镇雁田污水处理厂	
9	桥头污水处理厂一期提标	东莞市桥头镇东深路8号	
10	长安锦厦三洲水质净化厂提标	东莞市长安镇锦厦社区锦隆路1-1号	
11	虎门宁洲污水处理厂一期提标	东莞市虎门镇南栅第六工业区民昌路十巷5号	
12	虎门海岛污水处理厂提标	东莞市虎门镇威远岛武山沙五围	
13	东城牛山污水处理厂一期提标	东莞市东城牛山老围村工业区象山路1号	

14	大朗松山南部污水处理厂一期提标	东莞市大朗镇沙步村沙通路尽头	
15	黄江污水处理厂一期提标	东莞市黄江镇合路村创业一路	
16	松山湖北部污水处理厂一期提标	东莞市松山湖北部工业园区西三路	

(3) 交货方式与风险承担：在货物移交给甲方旗下各提标项目并经甲方旗下各提标项目最终验收合格前，货物的毁损、灭失的风险和责任均由乙方承担。

(4) 乙方的货物应当按照甲方要求送到指定的地点，由于使用第三方送货服务导致货物未能经过双方共同验收、未送到指定地点仓库的，视为乙方未履行送货义务，甲方有权拒绝收货且不予支付货款。

(5) 乙方应在甲方确认收货后5日内完成货物的安装。

第四条 技术要求

1、总体技术要求

(1) 所用设备、配件、材料应符合国际电工协会（IEC）的有关标准和中国标准。

(2) 生产、调校、试运行、验收等的质量保证体系均需符合国际 ISO9001 系列。

(3) 所有货物应具备该类产品的功能要求，无瑕疵和缺陷，质量为合格产品，同时有明确的生产厂商或制造厂商。

(4) 所有采购货物必须是全新的，所有设备和材料运输到达施工场地时的包装必须是原厂完整的，由甲方签收后方可拆包安装。

(5) 货物的规格、灵敏度、精度、重复性及稳定性参数不能低于采购货物清单要求。

(6) 所有采购仪表均要求实用、可靠、稳定、易操作、易维护、耐腐蚀、寿命长、无公害，并具有在同类提标项目中长期可靠稳定运行。

(7) MLSS 分析仪、硝氮分析仪应具备探头自清洗功能，清洗方式为空气清洗、机械式清洗、超声波清洗三种方式之一。

(8) 水质分析仪必须使用化学试剂时，应遵循试剂价格低、无毒性、货源广的原则。

2、仪表技术要求

2.1 氨氮分析仪

(1) 测量原理：水杨酸光学比色法

(2) 量程范围：0-100mg/L

★(3) 准确度：测量不超过 20%量程时，误差不超过±8%；测量 20%-80%量程时，误差不超过±5%；测量大于 80%量程时，误差不超过±3%

(4) 重复性：±2%

(5) 分辨率：0.001 mg/l

(6) 显示屏：≥7 寸，操作界面

(7) 测量周期：1 时-31 日任意可调模式、整点测量模式、外部触发模式，数据可保存 3 年以上。

(8) 校准周期：手动校准和自动校准两种模式，自动校准模式下，1日~31日任意间隔任意时刻可调

(9) 电源：220VAC $\pm$ 10%，50HZ $\pm$ 10%

(10) 输出：两路4-20mA输出

(11) 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485

(12) 继电器：4路继电器

(13) 分析仪由上下两个独立区域组成，上部分为分析仪测量工作区，下部为蒸馏水桶、废水桶以及试剂存放区。

(14) 配有1个月正常使用所需要的消耗品及试剂。

2.2 总氮分析仪

(1) 测量原理：碱性过硫酸钾氧化，紫外分光光度法

(2) 量程范围：量程 0-100mg/L

★(3) 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过 $\pm$ 10%；测量小于1mg/L时，误差不超过 $\pm$ 0.1mg/L

(4) 重复性： $\pm$ 10%

(5) 分辨率：0.01mg/l

(6) 显示屏： $\geq$ 7寸，操作界面

(7) 测量周期：60-9999min任意可调模式、整点测量模式、外部触发模式，数据可保存3年以上。

(8) 校准方式：手动校准和自动校准两种模式

(9) 电源：220VAC $\pm$ 10%，50HZ $\pm$ 10%

(10) 输出：两路4-20mA输出

(11) 继电器：4路

(12) 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485

(13) 分析仪由上下两个独立区域组成，上部分为分析仪测量工作区，下部为蒸馏水桶、废水桶以及试剂存放区。

(14) 配有1个月正常使用所需要的消耗品及试剂。

2.3 总磷分析仪

(1) 测量原理：钼酸铵分光光度法

(2) 量程范围：0-100mg/L

★(3) 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过 $\pm$ 10%；测量小于1mg/L时，误差不超过 $\pm$ 0.1mg/L

(4) 重复性： $\pm$ 5%

(5) 分辨率：0.001mg/l

(6) 显示屏： $\geq$ 7寸，操作界面

(7) 测量周期：1时-31日任意可调模式、整点测量模式、外部触发模式，数据可保存3年以上。

(8) 校准方式：手动校准和自动校准两种模式

(9) 电源: 220VAC $\pm$ 10%, 50HZ $\pm$ 10%

(10) 输出: 两路 4-20mA 输出

(11) 继电器: 4 路

(12) 通讯方式: MODBUS RS-232、RS-485

(13) 分析仪由上下两个独立区域组成, 上部分为分析仪测量工作区, 下部为蒸馏水桶、废水桶以及试剂存放区。

(14) 配有 1 个月正常使用所需要的消耗品及试剂。

2.4 DO分析仪

(1) 传感器

工作原理: 荧光法;

溶氧测量范围: 0~20.0mg/L;

温度补偿: 带温度自动补偿;

精度: 不超过 $\pm$ 3%;

分辨率: 0.01mg/L;

重复性: $\pm$ 0.3mg/L;

防护等级: IP68;

电缆: 10 米;

传感器材质: 机身 SUS316L;

安装方式: 浸没式;

配自动清洗装置。

(2) 变送器

显示: LCD 液晶显示屏, 具数据存贮功能, 具有中文菜单显示;

传感器输入: 传感器与控制器接入即用, 无需校准;

输出信号: 两路 4-20mA DC, 三个继电器输出;

通讯协议: MODBUS RS485;

防护等级: IP65 及以上;

电源: 100-260Vac, 50/60Hz;

含不锈钢 304 安装支架。

2.5 MLSS 分析仪

(1) 传感器

测量范围: 0~20000mg/l;

精度: 小于读数的 5%;

重复性: $\pm$ 2%;

分辨率：0.01

主要材质：机身 SUS316L，具有自诊断功能和自清洗功能；

防护等级：IP68；

电缆长度：10 米；

安装方式：浸没式。

（2）变送器

显示：LCD 液晶显示屏，具有中文菜单显示；

传感器输入：传感器与控制器可即插即用，无需校准；

输出信号：两路 4-20mA DC，三个继电器输出；

通讯协议：MODBUS RS485；

数据存储：用户设置均保存在存储器中；

控制功能：高、低限报警，设置点等控制功能；

防护等级：高于 IP65；

电源：100~240Vac，50/60Hz；

变送器含 MODBUS 通讯模块

含不锈钢 304 安装支架。

2.6 硝氮分析仪

原理：在紫外光有吸收和探头工作时，水样流过狭缝，探头中光源发出的光穿过狭缝到达探头另一侧检测器，计算出硝酸盐的浓度值。

测量范围：0.1-40mg/L (NO₃-N)

精度：不超过±5%；

重复性：±0.2%；

分辨率：0.01mg/L；

探头防护等级：IP68；

传感器材质：机身 SUS316L；

电缆长度：10 米；

安装方式：浸没式。

变送器参数

显示：大屏幕 LCD 背光显示、中文操作界面

输出：两路 4-20mA

电源：100-230VAC，50/60Hz

工作温度：-20-60 ℃

防护等级：IP65；

含清洗装置，不锈钢 304 安装支架。

2.7 仪表箱及辅材

(1) 现场安装的传感器和变送器必须提供全套完整的安装固定用支架，材质（包括紧固件）为不锈钢 304，传感器的安装支架要求传感器能够方便拆卸以便日常维护所需。

(2) 仪表箱尺寸 520mm×400mm×250mm，不锈钢 304 制成，壁厚 2mm，带观察窗，具通风散热措施，防护等级室外安装为 IP65，室内安装为 IP55；仪表箱内有保护电源浪涌保护器、信号浪涌保护器、断路器、接线端子，端子须有 20%余量。

2.8 PLC编程及上位机画面编制

(1) 乙方安排的软件开发组态工程师必须对 AB、西门子 PLC 及 RSLogix5000、WinCC 上位机软件熟悉。乙方可利用就近 PLC 柜或者安装采集数据 PLC 的方式，将所供货的分析仪数据通过 PLC 采集到上位机中，并且能够在指定的界面中显示瞬时数据，将按规律将数据归档并可以在历史曲线图、报表系统中查看。在现有中控系统报表基础上增加新增分析仪表数据日报表、月报表、年报表等；报表系统可以查看历史数据报表，可以查找最新数据，报表支持打印与导出。

(2) 乙方在完成中控上位机画面编制后，需提供监控系统图、各系统平面布置图、标准格式 I/O 接点表、带备注源程序备份等。

3、安装要求

(1) 所有电线、电缆安装方式：穿管、线槽、电缆沟等，具体方式根据现场情况布设安排。

(2) 所有电缆、电线、光纤均应用标识牌篇号，注明名称、规格、所用设备、路由等。

(3) 接地用电缆、电线应使用黄绿色专用地线。

(4) 上述未提及但根据相关规范需要实施的，请参见国家现行的有关施工验收规范，并严格遵照国家及当地相关的行业规范和标准执行。

第五条 施工安全及其他要求

1、施工设备、工器具：由乙方自行解决。

2、施工用水、用电：甲方在旗下各提标项目内提供水、电接入点，由乙方自行接入，乙方需做好用水、用电安全防护措施并无条件接受甲方监督。设备、设施施工的水、电费用由甲方承担。

3、施工安全：乙方做好施工的安全防护措施，施工过程中出现的安全事故由乙方自行承担。

第六条 验收要求

1、验收分为货到交货地点的初步验收和最终验收。

(1) 初步验收：货物运抵交货地点后 3 日内，甲方旗下各提标项目（含甲方委托的第三方）、乙方代表共同开箱验货。甲方旗下各提标项目按照合同及招标文件、国家相关法律法规以及规范的要求等相关的规定，对货物的品种、品牌、产地、型号规格、数量、外观质量、资料等进行清点和全面的检验，并作详细的记录。

初步验收如发现货物不符，或货物短缺、质次、损坏等问题，应作详细记录，甲方可拒绝收货，或由乙方在甲方旗下各提标项目规定的时间内立即、无条件为甲方旗下各提标项目调换或补齐，调换或补齐后的货物，甲方旗下各提标项目有权按照本条有关验收的规定进行验收，由此产生的制造、修理和运费及保险费等费用均应由乙方负担，与甲方无关。

初步验收合格后，甲方旗下各提标项目分别出具相关初步验收报告。

(2) 最终验收：供货货物在完成安装、调试合格，甲方旗下各提标项目、乙方对调试及联网结果进行检验。乙方在货物安装、调试、联网过程中，应做好详细的检验、测试记录和试验结果，检验结果应符合本合同及采购文件、国家相关法律法规以及规范的规定标准。（当多个标准不一致时，以最高标准作为验收标准）。

货物经甲方旗下各提标项目根据上述约定验收符合全部要求，乙方移交完所有资料文档后，甲方旗下各提标项目向乙方出具书面的验收合格报告。

2、由于非甲方原因而引起货物的修理或更换的时间，如乙方在甲方规定的时间内完成修理或更换的，则不视为逾期交货，否则将视为逾期交货。

3、甲方旗下各提标项目根据本条规定对货物所做出的验收，仅作为起算付款及质保期之用，不为双方对于货物质量的最终认定。货物经验收合格后，乙方仍应在质保期内对产品质量承担保证责任。

4、货物在最终验收合格前，其损耗、毁损、灭失等风险及责任由乙方承担，如因发生前述情形，导致乙方所供应的货物不能通过甲方旗下各提标项目验收的，乙方应按甲方旗下各提标项目要求予以更换或退货。

5、验收过程中，如对检验记录不能取得一致意见时，一方可委托货物交付地的权威的第三方检验机构联合进行检验。检验结果具有约束力，检验费用由责任方负担。

第七条 质量保证及售后服务

1、分析仪表质保期为 12 个月，自本项目最终验收合格之日起算。质保期内，乙方对本项目供货、安装质量进行免费保修，免费保修包括但不限于由乙方承担完成质保期的工作而产生的运费、购置费、测试费、人工费等各项费用。

2、在合同规定的质保期内，乙方承诺将在接到甲方旗下各提标项目的故障通知后 4 小时内响应，24 小时内到达项目现场进行维修等服务。

3、甲方旗下各提标项目在使用货物时所遇技术问题，乙方应按甲方旗下各提标项目要求及时向甲方旗下各提标项目无偿提供技术指导服务。

4、乙方未按上述要求提供售后服务的，甲方旗下各提标项目有权要求其他第三方提供相关服务，因此产生的费用全部由乙方承担。

第八条 履约担保

1、乙方应当根据招标文件的规定在签订本合同前向甲方提供履约担保，履约担保形式及金额由乙方从以下方式中任选一种：

☐履约保证金（银行转账形式）金额为¥_____元（大写人民币_____）；

☐不可撤销银行履约保函金额为¥_____元（大写人民币_____）；

☐担保公司履约担保书金额为¥_____元（大写人民币_____）。

2、履约担保用于补偿甲方因乙方不能完全履行其合同义务而蒙受的损失或其他合同约定的事项。如发生下列任一情况时，甲方有权依合同追究违约责任外，同时有权提取履约担保并进行相应处理：

（1）乙方将合同项下乙方的权利义务全部转让给第三方，或未经甲方书面同意将部分权利义务转让给第三方的，甲方有权没收其履约担保。

（2）在合同履行期间，乙方怠于履行合同义务，经甲方通知或要求承担违约金后仍拒不改正的，甲方依法没收或适当扣除其履约担保。

（3）在合同履行期间，因乙方供货及服务质量问题造成损害、侵权损失（包括但不限于甲方经济损失、第三人人身财产损失等）、拖欠原材料供应商货款或与其所雇用员工发生劳资纠纷、上访、闹事或其他影响甲方生产经营等情况而其未及时处理妥善处理的，甲方有权使用履约担保予以支付或作出相应处理，由此产生的一切法律后果由乙方承担。

（4）在合同履行期间，乙方违约产生的违约金、赔偿、罚款或其他应付费用等款项，甲方有权直接从未付款项中直接扣除或启用履约担保予以支付。

（5）合同期内，乙方不能及时完成合同某项义务的，甲方有权提取履约担保用于处理该项工作。

（6）其他根据本合同约定或法律规定，甲方可使用履约担保的情形。

3、若乙方提供履约保证金作为履约担保的，在乙方完成本合同下全部义务，且在合同期限届满并全部货物经最终验收合格，甲方向乙方支付全部货款（除质保金）后二十八（28）日后，甲方将履约保证金无息退还乙方。

4、如乙方提供不可撤销银行履约保函或担保公司履约担保书作为履约担保的，不可撤销银行履约保函或担保公司履约担保书应从合同签订之日起至合同期限届满并全部货物经最终验收合格，甲方向乙方支付全部货款（除质保金）后二十八（28）日内保持有效。如不可撤销银行履约保函或担保公司履约担保书到期时乙方尚未完成合同及补充协议项下全部义务或甲方未支付全部货款（除质保金），乙方必须在不可撤销银行履约保函或担保公司履约担保书到期15日前无条件办理符合甲方要求的履约担保延期手续；否则视为乙方违约，甲方有权在不可撤销银行履约保函或担保公司履约担保书到期前向出具履约担保的机构提取履约担保金。在不可撤销银行履约保函或担保公司履约担保书到期后乙方未按甲方要求重新提供的，甲方有权要求乙方以履约担保金额为限承担违约金，违约金可直接从未付货款中扣除。

5、在合同履行过程中，不论何种原因导致履约担保数额不符合招标文件要求的，乙方应当在5日内予以补足。逾期不予补足的，甲方有权按需补足的金额要求乙方承担违约金，并要求限期补足。如乙方仍不补足的，甲方有权单方解除合同，违约金可直接从未付合同款或履约担保中扣除。

第九条 技术资料

1、乙方需向甲方提供但不限于下述技术资料：

(1) 完整的装箱单、产品出厂检验合格证书（含主要元器件的出厂合格证）、出厂试验报告、检验报告（或测试性能、测试报告）。

(2) 产品说明书。

(3) 质量保证书、保修保证书。

(5) 安装调试、维修、保养手册或招标文件用户需求书要求的技术资料。

(6) 与货物使用、维护或检验等所需的相关其他文件。

(7) 符合国家规定的验收标准、厂方标准及验收手册。

(8) 甲方要求提供的其他检验检测报告等。

2、乙方提供的货物必须达到招标文件用户需求书要求和投标文件承诺的质量标准。

第十条 违约责任

1、乙方未在约定的时间内完成交货（部分交货视为未完成交货），并经甲方验收合格的，或未在规定的时间内承担相应的更换、退货、编程责任的，每逾期一日，应按合同价的5%向甲方支付违约金。乙方逾期超过30日的，甲方可单方解除本合同，无论甲方是否单方解除本合同，乙方除支付前述逾期违约金外，还应按合同价的5%向甲方支付赔偿金。该部分金额不足以弥补甲方损失的，甲方还有权另行追偿。

2、乙方所交货物（包括但不限于品种、型号、规格、质量、性能、功能）不符合合同规定的，甲方有权拒收，并要求乙方免费予以更换或退货，同时乙方应向甲方支付该批货款金额的5%的违约金。乙方根据甲方的要求进行编程、更换或退货后，向甲方移交的货物或程序继续不符合合同规定的，甲方有权拒收，并要求乙方免费予以更换或退货，乙方向甲方支付履约担保等额的违约金，甲方有权单方解除合同。

3、乙方未按约定履行培训或售后服务义务的，甲方有权要求限期改正，如逾期仍未改正的，甲方有权单方解除合同，且剩余款项（含税额）无需再支付，同时甲方有权没收履约担保或质保金。

4、无论是否在质保期内，因货物质量或编制的程序问题发生安全事故或引起其他损失、造成不良后果的，乙方应承担全部责任及损失赔偿。

5、乙方不得拖欠第三方任何款项，否则，甲方有权从合同应付款中或启动履约担保直接支付给第三方。若造成甲方参加诉讼，相关费用（包括但不限于诉讼费、律师费、鉴定费、公证费、交通住宿费等全部）及损失全部由乙方承担。

6、在本合同履行过程中，乙方不得消极怠工或拒不履行合同义务（包括但不限于按合同要求交货、换货、培训、技术支持、售后等），否则将视为乙方违约，甲方除可按本合同约定追究乙方违约责任外，甲方仍有权就违约事宜提出改正，如乙方在甲方限期内仍未完成整改的，甲方有权单方解除合同，要求乙方按合同价的5%支付违约金或没收履约担保，并有权依法委托有资质的第三方继续履行本合同义务，由此造成的一切损失（包括但不限于再行采购的费用、委托第三人继续履行时超出本合同费用部分等）由乙方全部承担。

7、甲方按本合同约定单方解除合同的，乙方应在收到单方解除合同书面通知之日起30日内与甲方共同确认

已完成的供货量及金额，未经甲乙双方共同确认的供货量不得再要求结算。

8、乙方车辆在甲方旗下各提标项目厂区行驶时，必须严格遵守厂区道路限行，限速和限重要求，如因乙方未遵守前述要求，对厂区/甲方（含其人员）、乙方人员、第三方造成损失的，乙方须承担赔偿责任。

第十一条 不可抗力

由于地震、台风、水灾、战争以及其他不能预见并且对其发生和后果不能防止或避免的不可抗力事故，致使直接影响本合同的履行或不能按约定的条件履行时，遇有上述不可抗力事故的一方，应立即将事故情况以电话、传真或其他有效方式通知对方，并应在3个工作日内，提供事故详情及合同不能履行、或者部分不能履行、或者需要延期履行的理由的有效证明文件。按照事故对履行合同影响的程度，由各方协商决定是否解除合同，或者部分免除履行合同的责任，或者延期履行合同。

第十二条 承诺与保证

乙方保证对其销售的货物拥有完全的所有权/处置权或取得相关授权，无任何著作权、商标权、专利权或其他知识产权方面的权利限制或瑕疵，否则所造成的一切损失和责任均由乙方承担（包括但不限于甲方聘请的律师费、调查取证费、诉讼费、交通费等全部费用）。

第十三条 索赔

1、在货物验收、使用过程中，甲方如对货物（包括但不限于其规格、数量、质量等）有异议的，有权向乙方提出索赔，乙方应在甲方发出索赔通知后7日内作出答复，并与甲方现场确认货物的质量问题后进行理赔；乙方根据合同约定应承担更换或退货责任的，乙方应立即根据本合同的约定承担免费更换或退货责任。

2、如双方对货物的质量问题存在争议的，双方同意在质量问题发生后 7 日内提交东莞市质检部门或有资质及鉴定能力的鉴定机构进行质量鉴定后确认，鉴定费由乙方先行垫付，鉴定结果确定后，质量符合合同（含附件）约定的，鉴定费由甲方承担，否则由乙方承担。

3、如果乙方对甲方提出的异议及索赔负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

（1）根据甲方要求予以退货，在甲方发出退货通知后 7 日内将退货货物运回，返还甲方已支付的全部货款（含合同价款及税费），并承担因此产生的全部费用，以及赔偿因此给甲方造成的损失。

（2）根据甲方要求承担货物的更换责任，乙方应于甲方发出更换通知后 7 日内更换全新并符合本合同的规定的货物，乙方应承担因此产生的全部费用并赔偿甲方因此遭受的损失，更换货物的质保期应按本合同的相关规定重新计算。

（3）当甲方损失无法计算时，乙方同意按合同价的20%计算赔偿金。

（4）如果在甲方发出索赔通知后30日内，乙方未作书面答复，上述索赔应视为已被乙方接受。甲方将启动履约担保支付或从未付货款中扣除索赔金额。如果该等款项不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

第十四条 争议的解决办法

双方因本合同发生争议的，可协商解决。协商不成的，任何一方可向甲方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。因乙方违约，除应承担合同约定的违约、损失赔偿等责任外，乙方还应承担甲方为解决纠纷而产生的所有费用，包括但不限于律师费、诉讼费、仲裁费及处理费、诉讼担保费、保全费、执行费、公证费、鉴定费、差旅费等。

第十五条 其他

1、乙方确认：本合同中列明的乙方“地址”为有效的收件地址，甲方对乙方的相关通知、函件等可通过特快专递方式送达至该地址。甲方通过特快专递方式向乙方“地址”发出相关通知、函件等3日后，即视为有效送达。乙方更换地址的，应该 1 日内书面告知甲方。

2、乙方在签订本合同时，须与甲方签订《安全生产管理协议》。乙方须做好安全防护措施，合同履行过程中出现的安全事故由乙方自行承担。乙方人员在甲方场所必须遵守甲方的一切规章制度和安全条例，服从甲方的监督。乙方在提供本合同项下所有供货及服务的过程中，如因违反甲方相关规章制度、安全条例，或因不服从甲方监督而发生安全事故的，其结果与责任均由乙方负责，甲方无须承担任何结果与责任。

3、基于乙方的专业特长，甲方代表（合同签字者）对关于产品质量指标的确认、变更等，仅是程序性行为，并非就是对乙方产品质量责任的免除，乙方仍要对所供的产品承担全部责任。

4、合同履行过程中，若发现同一种货物或服务存在有选择性的报价或不是固定的报价的，或存在多种理解方式的情况发生时，按最有利甲方的方式解释。合同条款与附件、招标文件、用户需求书、投标文件等其他文件不一致的，以有利于甲方的条款为准。

5、本合同一式___份，其中甲方执___份，乙方执___份，招标代理机构执壹份，每份均具有同等法律效力。

6、本合同经双方法定代表人或负责人签名并盖章后生效。

7、合同所有附件及本项目的招标文件、答疑文件、投标文件、补充通知及相关承诺、协议等均为本合同有效组成部分，与本合同同具法律效力，该等文件与本合同正文约定不一致的，以有利于甲方的约定为准。

附件：一、分项报价表；二、用户需求书；三、廉洁协议书；四、安全生产管理协议。

(以下无正文)

甲方（盖章）：

法定代表（或负责）人：

地址：

电话：

银行账户：

开户银行：

银行账号：

税号：

乙方（盖章）：

法定代表（或负责）人：

地址：

电话：

银行账户：

开户银行：

银行账号：

税号：

签约日期：

附件三：廉洁协议书

廉洁协议书

项目名称：东莞市石鼓污水处理有限公司2023年提标项目仪表采购项目（招标编号：广建咨询（东招）-2023-0025号）

甲方（业主单位）：

乙方：

为规范甲乙双方在订立、履行合同及经济业务往来过程中的行为，保持廉洁自律的工作作风，防止各种违法及不正当行为的发生，确保甲乙双方及其工作人员自觉遵守国家法律、法规及廉洁从业各项规定，特订立本协议。

第一条 甲乙双方的权利和义务

- （一）严格遵守党和国家有关法律法规等有关廉洁从业规定。
- （二）严格执行本项目的合同文件，自觉按合同办事。
- （三）双方的业务活动坚持公开、公正、诚信、透明的原则（除法律认定的商业秘密和合同文件另有规定之外）不得损害国家和集体利益，违反工程建设管理及其他法律法规规章制度。
- （四）建立健全廉洁制度，开展廉洁教育，设立廉洁监督公示牌，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪行为。
- （五）发现对方在业务活动中有违反廉洁规定的行为，有及时提醒对方纠正的权利和义务。
- （六）发现对方严重违反本协议义务条款的行为，有向其上级有关部门举报、建议给予处理并要求告知处理结果的权利。

第二条 甲方的义务

- （一）甲方及其工作人员不得索要或接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品，不得在乙方报销任何应由甲方或个人支付的费用。
- （二）甲方工作人员不得参加乙方安排的高消费宴请和娱乐活动；不得接受乙方提供的通讯工具、交通工具和高档办公用品。
- （三）甲方及其工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶活动、家属或亲友的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便。
- （四）甲方工作人员不得向乙方介绍其家属或者亲友（包括家属或亲友开办的公司企业）从事于本项目涉及的经济业务活动。
- （五）甲方及其工作人员不得以任何理由向乙方推荐分包单位，不得要求乙方购买合同规定外的材料和设备。
- （六）甲方及其工作人员不得进行违反廉洁规定的其他活动。
- （七）甲方应对甲方工作人员进行廉洁监督管理，如甲方工作人员违反本协议第一、第二条，甲方应依据

有关法律法规、党纪规定对其进行处理；涉嫌犯罪的，甲方应将其移交司法机关追究刑事责任。

第三条 乙方义务

（一）乙方不得以任何理由向甲方及其工作人员馈赠礼金、有价证券、贵重礼品，或报销应由甲方单位或个人支付的任何费用。

（二）乙方及其工作人员不得以考察、参观、洽谈业务、签订合同等的借口邀请甲方及其工作人员参加高消费的宴请、娱乐和健身等活动。

（三）乙方不得为甲方单位和个人购置或提供通讯工具、交通工具和高档办公用品等。

（四）乙方及其工作人员不得为甲方工作人员购买、装修、维修私人住房、汽车等。

（五）乙方及其工作人员不得为甲方工作人员的婚丧嫁娶、家属或亲友的工作安排，及出国出境提供方便以及报销任何私人消费的费用。

（六）乙方及其工作人员不得进行影响甲方及其工作人员公正执行合同和履行职务的其他活动。

（七）乙方应对乙方工作人员进行廉洁监督管理，如乙方工作人员违反本协议第一、第三条，乙方应依据有关法律法规、党纪规定对其进行处理；乙方工作人员涉嫌犯罪的，乙方应将其移交司法机关追究刑事责任。

第四条 违约责任

（一）甲方违反本协议第一、第二条给乙方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

（二）乙方违反本协议第一、第三条给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

第五条 监督检查

甲乙双方的廉洁从业行为由双方或双方上级单位的纪检、监察负责监督，对本协议履行情况进行检查。

第六条 其他

本协议有效期为甲乙双方法定代表人或负责人签字并盖章之日起至该工程/采购项目竣工验收完毕，质保期/供货期满后止。本协议一式 份，甲、乙双方各执 份，甲、乙双方上级主管部门各执 份。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人：

法定代表人：

甲方代表：

乙方代表：

签订日期： 年 月 日

附件四：安全生产管理协议

安全生产管理协议

甲方：

地址：

电话：

传真

乙方：

地址：

电话：

传真

根据《中华人民共和国安全生产法》和《建设工程安全生产管理条例》的要求，为加强施工现场的安全管理，落实各自的安全生产职责，进一步加强施工单位和施工（维修）人员的安全管理，杜绝施工单位和施工（维修）人员因安全管理不善而引发的各类安全事故，保证甲、乙双方的财产和员工的人身安全不受侵害，经甲乙双方协商一致，签订协议如下：

1、进场前乙方应将本企业的营业执照、企业资质等级证书、安全生产许可证、进场人员花名册、进场人员身体检查表、携带进场的机具一览表、特种作业人员及特种作业操作证的复印件报甲方。进场职工必须办好施工所在地所需办理的各种证件，不得使用未成年工、童工、超龄工和安排女工从事禁忌劳动，进场前，乙方必须严格遵守甲方及项目所在地的相关防疫要求。

2、乙方应设置专职或兼职安全员，对施工进行安全管理，并在施工作业前对所属员工进行安全教育培训，并且进行经常性的安全教育，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。

3、乙方使用被派遣劳动者的，应当将被派遣劳动者纳入本单位从业人员统一管理，对被派遣劳动者进行岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训。

4、乙方应当在有较大危险因素的施工场所和有关设施、设备上，设置明显的安全警示标志。乙方应当对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运转。维护、保养、检测应当做好记录，并由乙方安全员或代表签字。

5、乙方应当教育和督促从业人员严格执行本单位的安全生产规章制度和安全操作规程；并向从业人员如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施。

6、乙方应严格遵守国家、地方政府有关安全生产及劳动保护的法律法规、标准、规定，贯彻执行甲方的各

项安全管理规章制度。

7、乙方依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费，并应当为从事危险作业的人员办理意外伤害保险。

8、乙方应当服从甲方的安全管理，保证施工区域的现场文明安全管理达标，现场临时用电、机器设备、安全防护齐全、完好。接受和配合甲方的安全监督检查，乙方现场的所有安全装置、防护设施必须依据经甲方审批后的安全技术施工方案进行搭设、安装，乙方必须无条件保证安全防护设施使用的搭设材料的质量，在用于安全防护的物资进场前将有关物资的材质证明报甲方，经甲方确认后方可使用。

9、乙方携带进场的机器设备、机具必须是合格产品，乙方须对携带进场的机器设备、机具安全负责管理、维护及检查，对甲方和自查发现的安全隐患落实整改措施。对由于乙方使用不合格机器设备、机具造成事故的，由乙方自行承担责任。

10、甲方有权对整个施工现场的安全管理工作进行协调和监督管理。指导、监督、检查乙方的执业健康安全管理工作，对乙方施工中的违章指挥、违章作业和安全隐患提出整改意见，督促、检查乙方的隐患整改落实情况。

11、乙方在施工过程中违反有关安全管理规定、有违章现象发生、安全问题整改不到位或拒不接受甲方的正常安全管理的，依据有关法律法规规定进行处理。乙方施工过程中存在重大隐患或险情时，甲方有权要求乙方立即整改直至隐患消除，若乙方整改后仍达不到甲方要求的，甲方有权要求与乙方单方解除合同，并要求乙方清退出场。

12、乙方施工人员未经许可不得随意到施工区域以外的其它工作场所活动，乙方施工人员擅自到施工区域以外的其它工作场所活动，出现人身损伤或伤亡的，由乙方自行负责一切责任。乙方施工人员需动用或施工涉及到甲方所属设备、电器、管线及其他设施等，必须事先征得甲方代表的同意，并采取安全防护措施。

13、在施工过程中，需要进行动土、动火、登高、吊装、断路、进入限制性空间等危险性较高的作业时，乙方的施工负责人、专职或兼职安全员必须现场确认，确保安全后，方可开始施工。

14、因乙方原因，造成乙方损失，由乙方自负，给甲方造成财产损失和人员伤害，乙方要负全部责任，并全额赔偿甲方。

15、非因甲方原因，造成乙方损失的，甲方不承担任何责任，由乙方自行承担全部责任。

16、乙方应严格遵守法律法规以及甲方的安全管理要求，并接受甲方的安全生产工作协调和监督，积极消除安全隐患。安全管理的基本要求包括但不限于以下条款：

①禁火区内严禁吸烟、动火。有火灾危险的作业区域，乙方必须配置足够的灭火设施。

②焊接、气割作业时两瓶距离必须达到5M及以上，气瓶距可能产生火花的电器、设备和其它火源的间距必须达到10M及以上。

③严禁在厂内道路、消防通道内搭建临时建筑或堆放物资。

④施工场所的电动工具、电焊机等须有漏电保护器和相应的安全防护装置。

⑤施工现场及居室、办公室内的用电设施必须符合要求，严禁电线乱接、乱拉，刀闸和开关无盖，在电器设施上堆放物品。

⑥防雷、防静电设施及用电设施要有良好接地。

⑦施工现场的危险区域，如临边、深坑、土方堆填区等，必须设置围栏和危险标志，夜间要设信号灯。

⑧乙方应当为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用，防止工伤事故的发生。乙方发生各类工伤事故，严禁隐瞒不报。发生重伤及重伤以上事故，应及时组织抢救、保护好现场，并立即报告甲方主管领导。

⑨登高架子、安全防护设施、脚手架搭设完毕必须经乙方安全员或代表验收合格后方可使用，对从甲方接手及自行搭设的安全防护设施、脚手架做好日常维护与管理。安全防护设施、脚手架的拆除必须在接到专业工程师的施工指令后方可拆除，不得私自拆改任何安全防护设施，若因施工必须拆改，须向甲方主管领导报告，经批准后方可拆改，并做好临时防护设施和警戒，在施工完成后须立即恢复该处的安全防护设施。进行受限空间作业前，必须检测氧气、有毒有害气体，确保符合作业条件，做好个人防护和专人监护后，方可进入。

⑩乙方采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备，必须了解、掌握其安全技术特性，采取有效的安全防护措施，并对从业人员进行专门的安全生产教育和培训。乙方的电工、焊工、起重工、高处作业等特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。

17、乙方必须接受甲方的检查与监督，并应主动配合，做好安全工作，凡有违反上述协议的即视为乙方违约，甲方有权视情况从工程结算款/服务价款中扣除（1000-2000）元/次作为违约金。

18、如乙方因违反本条款规定，造成甲方损失或被第三方追偿的，甲方有权向乙方追偿，甲方可直接从应付款项中扣除。同时，乙方应按照合同价的30%向甲方支付违约金，如违约金不足以弥补损失的，甲方可要求乙方继续赔偿损失，并承担由此引起的一切法律责任和费用，包括但不限于甲方为处理纠纷所产生的诉讼仲裁费、鉴定费、担保费、赔偿金、律师费、行政部门的罚款等。乙方仍必须继续履行或采取补救措施，并不得因承担了违约责任，而减少改进及免除继续承担责任的义务。

19、乙方对施工过程中潜在的安全风险不明确的，不可盲目施工，否则，造成的不良后果由乙方独自承担。

20、本协议自双方法定代表人或负责人签字并盖章后生效。

乙方声明：

乙方已认真阅读协议内容，对协议条款、东莞市石鼓污水处理有限公司2023年提标项目仪表采购项目的安全管理要求、安全风险充分理解，并自愿承担因违约造成的一切后果。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或负责人：

法定代表人或负责人：

签订日期：

签订地点：广东省东莞市

第五篇 相关保函格式

一、不可撤销银行履约保函格式

不可撤销银行履约保函

银行编号：

致：_____（下称“受益人”）

鉴于_____（申请人的名称与地址）（下称“申请人”），已保证按拟签订的_____项目名称_____（招标编号：_____）合同（招标文件）中规定的义务履行合同。

根据上述合同（招标文件）规定，申请人应向受益人提供一份金额为人民币（大写）_____（RMB元）的无条件、不可撤销银行履约保函，作为申请人履行上述合同的担保。

我方_____（银行名称），受申请人的委托，无条件和不可撤销地在受益人出具本保函原件且提出因申请人没有履行上述合同规定，而要求承担保证责任后，在保函限额内向受益人支付不超过人民币（大写）_____（¥_____元）的款项。

在向我行提出要求前，我行将不坚持要求受益人首先向申请人提出上述款项的索赔。

我方还同意，任何受益人与申请人之间可能对合同条款的修改、规范或其他合同文件的变动补充，都不能免除我方按本保函所承担的责任。因此，有关上述变动、补充和修改无须通知或征得我方同意。

本保函应从合同签订之日起至合同期限届满并全部货物经最终验收合格，受益人向申请人支付全部货款（除质保金）后二十八（28）日内保持有效。

担保银行：_____银行全称_____（盖章）

法定代表人或其授权的代表人：_____（职务）

_____（姓名）

_____（签章）

_____年_____月_____日

二、担保公司履约担保书格式

履约担保书

致：_____（下称“受益人”）

鉴于____（申请人的名称与地址）（下称“申请人”），已保证按拟签订的_____项目（招标编号：_____）合同（招标文件）中规定的义务履行合同。

根据上述合同（招标文件）规定，申请人应向受益人提供一份金额为人民币（大写）_____元（RMB元）的无条件、不可撤销履约担保，作为申请人履行上述合同的担保，我方____（担保公司名称）在本合同项下的保证责任为连带责任保证。

我方____（担保公司名称），受申请人的委托，无条件和不可撤销地在受益人出具本担保书原件且提出因申请人没有履行上述合同规定，而要求承担保证责任后，在担保书限额内向受益人支付不超过人民币（大写）_____（¥_____元）的款项。

我方还同意，任何受益人与申请人之间可能对合同条款的修改、规范或其他合同文件的变动补充，都不能免除我方按本担保函所承担的责任。因此，有关上述变动、补充和修改无须通知或征得我方同意。

本担保书应从合同签订之日起至合同期限届满并全部货物经最终验收合格，受益人向申请人支付全部货款（除质保金）后二十八（28）日内保持有效。

法定代表人或其授权的代理人：（签字或盖私章）

担保公司盖章：

联系电话：

地址：

日期： 年 月 日

三、公证书格式

公证书

() ××字第××号

兹证明××××法定代表人(或法定代表人的代理人)×××于××××年×月×日,在××(签约地点或本公证处),在我的面前,签署了前面的编号为××××的《不可撤销银行履约保函》/《履约担保书》。

经查,不可撤销银行履约保函/履约担保书上的签字、印章属实。

中华人民共和国××省××市(县)公证处

公证员 (签名)

××××年×月×日

电 话：_____

传 真：_____

网 站：_____

电子邮箱：_____

代表姓名：_____

职 务：_____

投标人：（加盖投标人法人公章）

法定代表人或其授权代表签名（或盖私章）：

日期： 年 月 日

二、投标承诺书格式

投标承诺书

我方_____（投标人名称）已完整阅读了东莞市石鼓污水处理有限公司2023年提标项目仪表采购项目（招标编号：广建咨询（东招）-2023-0025号）招标文件的所有内容（包括澄清，以及所有已提供的参考资料和有关附件），并完全理解上述文件所表达的意思，该项目递交投标文件时间截止后，我方承诺不再对上述文件内容进行询问或质疑。

我方承诺，若我方存在通过弄虚作假、虚假响应招标文件要求等手段骗取中标的，招标人有权或协助主管部门认定我方严重失信的不良行为，纳入相关企业信用“黑名单”，限制我方参与依法必须招标项目的投标，并向行政主管部门报送结果。同时，招标人有权根据《关于对环境保护领域失信生产经营单位及其有关人员开展联合惩戒的合作备忘录》等规定，通过“信用中国”网站向社会公示我方的失信行为，实现“一处失信、处处受限”。

若我方在投标或履行本合同过程中存在提供虚假材料、虚假响应招标文件要求等弄虚作假行为，或未能根据招标文件投标人须知第29.2款约定按时提供原件核查的，招标人有权将我方纳入东莞市水务集团有限公司（含其全资子公司、控股公司、由其管理的参股公司）招标、采购、征集供应商或合作方采购‘黑名单’中，因此导致我方无法参与东莞市水务集团有限公司相关招标采购活动的，由我方自行承担全部后果。

投标人：（加盖投标人法人公章）

法定代表人或其授权代表签名（或盖私章）：

日期： 年 月 日

三、供货及/或提供服务过程承诺函格式

供货及/或提供服务过程承诺函

致：东莞市石鼓污水处理有限公司

我方_____（投标人名称）为招标人公开招标的东莞市石鼓污水处理有限公司 2023 年提标项目仪表采购项目（招标编号：广建咨询（东招）-2023-0025 号）的投标单位，为确保供货及/或提供服务过程中的人身、财产安全，我方承诺，如我方获得中标资格，将严格按照下列要求开展工作。

1、我方承诺将严格遵守国家、地方政府有关安全生产及劳动保护的法律法规、标准、规定，贯彻执行招标人的各项安全管理规章制度。

2、我方承诺将依法参加工伤保险，为安排至招标人从事本项目的工作人员缴纳保险费，并为从事危险作业的人员办理意外伤害保险。

3、我方承诺服从招标人的安全管理，保证作业区域的现场文明安全管理达标，现场临时用电、机器设备、安全防护齐全、完好，并接受和配合招标人的安全监督检查，我方提供到招标人现场作业的所有安全装置、防护设施必须依据经招标人审批后的安全技术方案进行搭设、安装，同时我方无条件保证安全防护设施使用的搭设材料的质量安全，在用于安全防护的物资进场前将有关物资的材质证明报招标人，经招标人确认后方可使用。

4、我方承诺携带进场的机器设备、机具必须是合格产品，并对携带进场的机器设备、机具安全负责管理、维护及检查，对招标人和自查发现的安全隐患落实整改措施。如我方使用不合格机器设备、机具造成事故的，由我方自行承担责任。

5、我方人员未经许可不随意到作业区域以外的其它工作场所活动，我方作业人员擅自到作业区域以外的其它工作场所活动，出现人身损害或财产损失的，由我方自行负责一切责任。我方作业人员如需动用或作业涉及到招标人所属设备、电器、管线及其他设施等，承诺事先征得招标人代表的同意，并采取安全防护措施。

6、我方承诺在进行卸货等工作时，严格遵守相关劳动安全规定，并按要求佩戴相关安全劳动防护用品。我方承诺做好安全防护措施，在工作过程中出现的安全事故由我方自行处理并承担全部责任。我方承诺我方人员在招标人场所遵守招标人的一切规章制度和安全条例，服从招标人的监督。我方在提供服务过程中，如因违反招标人相关规章制度、安全条例，或因不服从招标人监督而发生安全事故的，其结果与责任均由我方负责，招标人无须承担任何结果与责任。

7、我方承诺协助和指导招标人进行货物的储存，对招标人的储存方式、方法、储存数量、仓库的安全设施设备、安全生产规章制度等是否符合国家标准或者国家有关规定提出合理的建议，并进行技术指导。

8、我方车辆在招标人场所行驶时，将严格遵守厂区道路限行，限速和限重要求，如因我方未遵守前述要求，对厂区/招标人（含其人员）、我方人员、第三方造成损失的，由我方承担赔偿责任。

9、如我方开展服务项目需进行外出调研或现场作业的，由我方派人负责安全保卫工作，按国家有关规定，对作业的现场人员进行安全防护、劳动保护等，并承担相应的费用。若发生工作人员或第三人人身伤害等事故的，由我方全部承担责任。

10、因我方原因，造成我方损失，由我方自负，给招标人造成财产损失和人员伤害，我方承担全部责任，并全额赔偿招标人。

11、非因招标人原因，造成我方损失的，招标人无需承担任何责任，由我方自行承担全部责任。

12、我方承诺严格遵守法律法规以及招标人的安全管理要求，并接受招标人的安全生产工作协调和监督，积极消除安全隐患。安全管理的基本要求包括但不限于以下条款：

①禁火区内严禁吸烟、动火。有火灾危险的作业区域，我方承诺配置足够的灭火设施。

②我方承诺焊接、气割作业时两瓶距离必须达到 5M 及以上，气瓶距可能产生火花的电器、设备和其它火源的间距必须达到 10M 及以上。

③我方承诺不在厂内道路、消防通道内搭建临时建筑或堆放物资。

④我方承诺电动工具、电焊机等均具有漏电保护器和相应的安全防护装置。

⑤我方承诺用电设施符合要求，杜绝电线乱接、乱拉，刀闸和开关无盖，在电器设施上堆放物品等行为。

⑥我方承诺防雷、防静电设施及用电设施有良好接地。

⑦我方承诺为从业人员提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品，并监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用，防止工伤事故的发生。我方承诺，如发生各类工伤事故，绝不隐瞒不报。发生重伤及重伤以上事故，应及时组织抢救、保护好现场，并立即报告招标人主管领导。

13、我方承诺接受招标人的检查与监督，并主动配合，做好安全工作，凡有违反上述条款的即视为我方违约，招标人有权视情况从货物/服务价款中扣除（1000-2000）元/次作为违约金。

如因我方违反上述条款造成安全生产事故的，我方将承担由此引发的一切责任与后果，如造成招标人损失的，我方将予以足额赔偿，同时，招标人有权没收我方提交的履约担保。

特此承诺。

投标人：（加盖投标人法人公章）

法定代表人或其授权代表签名（或盖私章）：

日期： 年 月 日

四、投标报价表格式

4.1 投标报价表

投标报价表

项目名称： 东莞市石鼓污水处理有限公司 2023 年提标项目仪表采购项目

招标编号： 广建咨询（东招）-2023-0025 号

序号	项目名称	投标报价（元）（不含销项税）	备注
1	东莞市石鼓污水处理有限公司 2023 年提标项目仪表采购项目	大写（人民币）： _____ 小写（人民币）： _____	

备注：

- (1) 本项目投标报价为不含税价，即为《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院令第691号修订版）规定的销售额。本招标文件所称的不含税价是指不含本采购项目的投标人销项税额，包含了投标人完成合同义务（含投标人代缴代扣、分包及委外服务、施工、采购货物等所产生的价税）的其他全部费用。本采购项目的销项税额由招标人承担，不计入投标报价。
- (2) 投标人的投标报价高于投标最高限价的，该投标人的投标文件将被视为无效投标。
- (3) 本投标报价表报价与分项报价明细表报价不一致的，以本投标报价表为准。若投标报价大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。
- (4) 本表一式二份，一份随唱标信封一起提交，一份编入投标文件商务文件。
- (5) 报价保留小数点后两位。

投标人：（加盖投标人法人公章）
法定代表人或其授权代表签名（或盖私章）：
日期： 年 月 日

4. 2分项报价表

分项报价表

项目名称： 东莞市石鼓污水处理有限公司 2023 年提标项目仪表采购项目

招标编号： 广建咨询（东招）-2023-0025 号

序号	货物名称	品牌	产地	规格、型号	单位	数量	不含税综合单价 (元)	不含税小计 (元)	备注
1	氨氮分析仪				套	9			
2	DO分析仪				套	8			
3	硝氮分析仪				套	9			
4	总磷分析仪				套	5			
5	总氮分析仪				套	8			
6	MLSS分析仪				套	2			
7	自动采样系统				套	16			
8	PLC编程及上位机 画面编制				项	16			
9	仪表箱、线缆供货 及安装				项	18			
.....									
不含税总合计（元）									

投标人：（加盖投标人法人公章）

法定代表人或其授权代表签名（或盖私章）：

日期： 年 月 日

五、投标人资格证明文件

5.1多证合一营业执照（或事业单位法人证书）复印件

5.2开户许可证复印件（基本存款账户），如投标人企业银行账户开户所在地区已取消企业银行账户许可，投标人应提供基本存款账户开户名称、开户银行、账号、编号等信息及相关备案证明（如有）或其他能证明其为基本存款账户的资料复印件

5.3 法定代表人身份证明书和法定代表人授权书原件（法定代表人投标时只提供法定代表人身份证明书，委托他人为投标代表时同时提供法定代表人授权书）

法定代表人身份证明书

单位名称：_____

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。

投标人：（加盖投标人法人公章）

法定代表人或其授权代表签名（或盖私章）：

日期：_____年_____月_____日

附 法定代表人身份证复印件

法定代表人身份证正面	法定代表人身份证反面
------------	------------

注：法定代表人身份证须在有效期内。

法定代表人授权书

致：东莞市石鼓污水处理有限公司

本授权书声明：注册于中华人民共和国的_____（投标人名称）在下面签名或盖私章的_____（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权在下面签名或盖私章的_____（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代表人，签署东莞市石鼓污水处理有限公司 2023 年提标项目仪表采购项目(招标编号：广建咨询（东招）-2023-0025 号)的投标文件，代表我方递交投标文件、参与开标会、代表我方应评标委员会的要求对投标文件进行澄清、进行合同谈判和签署合同，以我方的名义处理一切与本次投标有关的事宜，我承认代理人全权代表我所签署的本项目投标文件的内容及所进行的上述活动。

本授权书于_____年____月____日签字生效，有效期至投标文件失效期止。

代理人无转委托权。

投 标 人：（加盖投标人法人公章）

投标人地址：

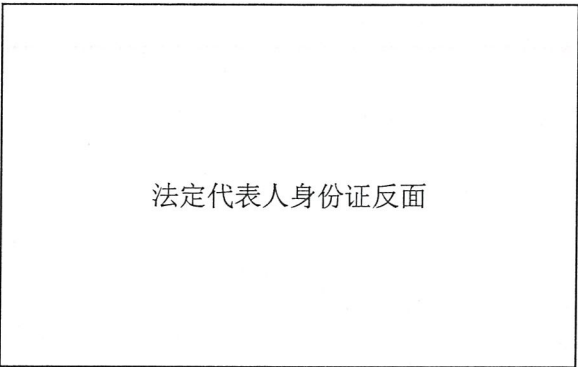
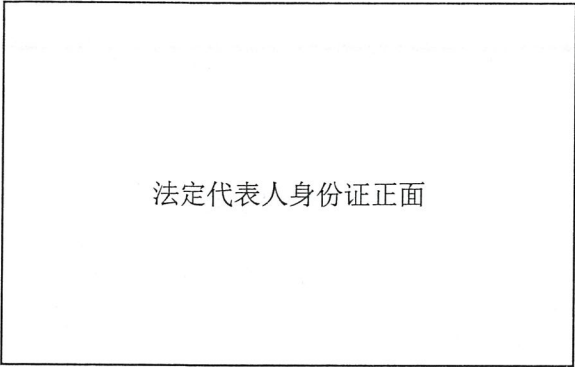
法定代表人（签名或盖私章）：

职 务：

被授权人（签名或盖私章）：

职 务：

附 法定代表人、被授权人身份证复印件



注：上述身份证须在有效期限内。

5.4 最近3年投标人牵涉的其他（失信和违法）处罚说明

最近3年投标人牵涉的其他（失信和违法）处罚说明

事项名称	认定时间	处罚期届满/异常名录信息失效时间	备注
是否被认定为失信被执行人			
是否被认定为重大税收违法失信主体			
是否被认定为严重违法失信行为记录名单			

备注：

根据投标人及其不具有独立法人资格的分支机构的实际情况自行编写，无相关事项的，在“认定时间”列填“无”；若受到相关处罚的应附处罚相关材料复印件；若出现相关处罚的处罚期满,但处罚公示没有及时更新的情况,投标人须提供相关材料(复印件)佐证,需原件备查。

投标人：（加盖投标人法人公章）

日期： 年 月 日

六、投标人基本情况一览表

投标人基本情况一览表

1、名称及概况：

(1) 投标人名称：_____

(2) 总部地址：_____

邮政编码：_____

电话号码：_____

传真号码：_____

(3) 成立或注册日期：_____

(4) 法定代表人：_____

(5) 开户银行：_____

(6) 开户账号：_____

(7) 注册资本：_____

(8) 主要负责人姓名：_____

(9) 项目主要联系人（姓名、职务、移动电话号码）：_____

(10) 在中国的代表的姓名和地址（如有）：_____

2、供征询之银行的名称和地址：

3、公司所隶属之国际集团名称（如果是）

4、提交资料（包括但不限于组织架构、公司简介等）：

(1) 公司简介；

(2) 公司组织架构；

(3) 东莞市内设有分支机构情况介绍（应提供该分支机构的多证合一营业执照等证明材料，若无前述分支机构的无需介绍）。

兹证明上述说明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

投标人：（加盖投标人法人公章）

日期： 年 月 日

七、投标人财务状况表格式

投标人财务状况表

[价格单位：（人民币）元]

年度	总资产（元）	净资产（元）	年营业额（元）	年净利润（元）
2019				
2020				
2021				
总计				

备注：需提供经独立会计师事务所审计的审计报告及财务状况表；若投标人为新成立或未进行独立会计师事务所审计的，本表中对应年度的财务信息应填写“/”，投标人的投标文件不作无效投标处理，但存在因不符合评标办法中的评分标准而导致对应项不得分。

投标人：（加盖投标人法人公章）

日 期： 年 月 日

八、业绩表格式

投标人2020年1月1日以来具有的投标品牌分析仪器的销售业绩表

本项业绩必须为：投标人 2020 年以来（签订合同的时间为 2020 年 1 月 1 日或以后）具有的投标品牌分析仪器的销售业绩。

序号	项目名称	合同标的货物名称	合同标的货物品牌	合同标的货物数量	单项合同金额（单位：万元）	合同期限	签约日期	完成情况	买方单位联系人及电话	备注
1										
2										
3										
...										

备注：

- （1）项目业绩按单项合同金额从高到低的方式排列；
- （2）若同一份合同业绩同时符合包含“氨氮分析仪”或“总氮分析仪”或“总磷分析仪”或“DO分析仪”或“MLSS分析仪”或“硝氮分析仪”时，只计算一次分数，不重复得分；
- （3）业绩须附销售合同复印件（合同卖方为投标人），否则不得分；
- （4）若合同无法反映评分条件（合同签订日期为2020年1月1日或以后，合同标的必须包含投标品牌分析仪器的），还需提供产品购买方出具的书面补充说明文件复印件作为辅助证明（需加盖购买方公章），否则不得分；
- （5）未按上述要求提供证明材料的业绩，或所附材料无法证明填报项目属投标人完成的或符合本项评分要求的业绩，在评标时将不予考虑。

投标人：（加盖投标人法人公章）

日期： 年 月 日

九、合同条款响应程度（合同条款偏离表）

合同条款偏离表

序号	招标文件要求		投标文件内容	
	条款号	简要内容	偏离情况	具体偏离内容
1	第一条	合同项目		
2	第二条	合同价款及付款方式		
3	第三条	供货要求		
4	第四条	技术要求		
5	第五条	施工安全及其他要求		
6	第六条	验收要求		
7	第七条	质量保证及售后服务		
8	第八条	履约担保		
9	第九条	技术资料		
10	第十条	违约责任		
11	第十一条	不可抗力		
12	第十二条	承诺与保证		
13	第十三条	索赔		
14	第十四条	合同争议的解决办法		
15	第十五条	其他		
16	附件三	廉洁协议书		
17	附件四	安全生产管理协议		
18	一	不可撤销银行履约保函		
19	二	履约担保书		

20	三	公证书		
----	---	-----	--	--

备注：

- (1) 投标人应对照招标文件合同格式内合同条款及附件，逐条、如实地填写“偏离情况”项。“偏离情况”项为正偏离（或负偏离）的，必须在“具体偏离内容”项内详细说明与招标文件的偏离内容，“偏离情况”项为无偏离的，在“具体偏离内容”项内填“无”。若发现虚假填写本表，或对合同及其附件响应有负偏离的，按无效投标文件处理。若发现此表未逐条填写视为完全满足招标文件要求。
- (2) 偏离情况（投标文件对招标文件合同条款的响应程度）分为：正偏离、负偏离、无偏离。正偏离是指投标人提供的服务（或货物、或工程）商务条件优于招标文件的要求；负偏离是指投标人提供的服务（或货物、或工程）商务条件不满足或不完全满足招标文件的要求；无偏离是指投标人提供的服务（或货物、或工程）商务条件完全满足招标文件的要求。
- (3) 招标文件“第五篇 相关保函格式”作为重要的商务条款，投标人的响应情况列入本合同条款偏离表。
- (4) 如投标人差异内容较多可另附页说明，并在本偏离表“具体偏离内容”项注明其在投标文件中的具体页码。

投标人：（加盖投标人法人公章）

日 期： 年 月 日

十、投标保证金汇入情况说明

投标保证金汇入情况说明

建成工程咨询股份有限公司：

本公司已按__项目（招标编号：广建咨询（东招）-2023-0025号）招标文件的要求，于__年__月__日前从我方基本账户以__（付款形式）方式汇入指定账户（账户名称：__，账号：__，开户银行：__）。

本公司投标保证金的汇款情况：（详见附件一投标保证金进账单）

汇出时间：__年__月__日；

汇款金额：（大写）人民币____元（小写：¥____元），

汇款账户名称：（必须是投标时使用的账户名）

账 号：（必须是投标时使用的账号）

开户银行：

本公司谨承诺上述资料是正确、真实的，如因上述证明与事实不符导致的一切损失，本公司保证承担赔偿责任等一切法律责任。

投标保证金退回时，请按上述账户信息退回。

（投标人法人公章）

年 月 日

公司名称：

公司地址：

联系人：

公司电话： 联系人手机：

附：我方投标保证金汇款凭证复印件、（基本存款账户）开户许可证复印件（均须加盖投标人法人公章）

注：本情况说明手写无效。

十一、投标人资格证明文件以外的其他资质证书、知识产权证书及获得的相关获奖、认证证书、社会评价资料证明文件复印件等投标人认为有需要证明其具备为本次招标项目提供货物和服务能力的有关其它商务文件（不做强制性要求）

十二、技术响应文件格式

投标人应按照招标文件投标人须知关于投标文件组成部分的要求编制技术文件，主要包括但不限于以下内容。

- 1、用户需求响应程度（格式见 12.1 用户需求偏离表格式）；
- 2、供货货物清单表（货物名称、品牌、产地、规格、型号及数量等必须与分项报价明细表完全一致）；
- 3、货物安装必需的配件供货清单表；
- 4、投标产品技术性能说明（投标人自行提供书面说明和资料，其中应包含投标产品性能说明书或其他能体现投标产品性能的证明材料）；
- 5、整体供货服务流程（投标人自行编写）；
- 6、供货、安装计划及进度保证措施方案（投标人自行编写）；
- 7、售后服务质量保证和承诺（投标人自行编写）；
- 8、投标人认为有需要提供其他文件（不做强制性要求）。

12.1 用户需求偏离表格式

用户需求偏离表

序号	招标文件要求				投标文件内容				
	条款号	简要内容			偏离情况	实质性响应的具体内容	对应证明材料页码		
1	三、采购清单及要求	3.1 采购货物清单							
		1. 石碣沙腰提标项目一期提标							
		序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量				备注
		1	氨氮分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量不超过20%量程时，误差不超过±8%；测量20%-80%量程时，误差不超过±5%；测量大于80%量程时，误差不超过±3%； 重复性：±2%； 分辨率：0.001 mg/l； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套				
		2	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套				
		3	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项				
		2. 望洪提标项目提标							
		序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量				备注

		1	氨氮分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量不超过20%量程时，误差不超过±8%；测量20%-80%量程时，误差不超过±5%；测量大于80%量程时，误差不超过±3%； 重复性：±2%； 分辨率：0.001mg/l； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套			
		2	DO分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出； 配套传感器自动冲洗装置、304不锈钢传感器支架。	1套			
		3	硝氮分析仪	测量范围：0.1-40mg/L； 精度：不超过±5%； 重复性：±0.2%； 分辨率：0.01mg/L； 带自清洗系统； 传感器材质：SUS316L； 电缆：10m； 输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装置。	1套			
		4	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套			
		5	仪表箱、线缆供货及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线缆、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	2项			
		6	PLC编程及	仪表通过接入原PLC或新增采	1项			

		上位机画面编制	集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。						
3. 麻涌提标项目一期提标									
	序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注				
	1	总磷分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%，测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L； 重复性：±5%； 分辨率：0.001mg/L； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套					
	2	总氮分析仪	量程：0-100mg/L； 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%，测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L； 分辨率：0.01mg/l； 重复性：±10%； 输出：两路4-20mA输出； 继电器：4路； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套					
	3	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套					
	4	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项					

4. 谢岗提标项目一期提标				
序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注
1	总磷分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%，测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L； 重复性：±5%； 分辨率：0.001mg/L； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套	
2	DO分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出； 配套传感器自动冲洗装置、304不锈钢传感器支架。	1套	
3	硝氮分析仪	测量范围：0.1-40mg/L； 精度：不超过±5%； 重复性：±0.2%； 分辨率：0.01mg/L； 带自清洗系统； 传感器材质：SUS316L； 电缆：10m； 输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装置。	1套	
4	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套	

		5	仪表箱、线缆供货及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线缆、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	2项				
		6	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项				
		5. 塘厦林村提标项目一期提标							
		序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注			
		1	总磷分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%，测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L； 重复性：±5%； 分辨率：0.001mg/L； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套				
		2	DO分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出； 配套传感器自动冲洗装置、304不锈钢传感器支架。	1套				
		3	硝氮分析仪	测量范围：0.1-40mg/L； 精度：不超过±5%； 重复性：±0.2%； 分辨率：0.01mg/L； 带自清洗系统；	1套				

			传感器材质: SUS316L; 电缆: 10m; 输出信号: 两路4~20mA; 含304不锈钢安装支架, 清洗装置。					
		4	自动采样系统	包括采样泵, 采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套			
		5	仪表箱、线缆供货及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线缆、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	2项			
		6	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC, 将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机, 编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项			
6. 塘厦石桥头提标项目提标								
		序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注		
		1	总氮分析仪	量程: 0-100mg/L; 准确度: 测量1-100mg/L时, 误差不超过±10%, 测量小于1mg/L时, 误差不超过±0.1mg/L; 分辨率: 0.01mg/l; 重复性: ±10%; 输出: 两路4-20mA输出; 继电器: 4路; 通讯方式: MODBUS RS-232、RS-485。	1套			
		2	自动采样系统	包括采样泵, 采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套			
		3	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC, 将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机, 编制	1项			

			仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。					
7. 清溪厦坭提标项目提标								
序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注				
1	总磷分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%，测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L； 重复性：±5%； 分辨率：0.001mg/L； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套					
2	总氮分析仪	量程：0-100mg/L； 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%，测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L； 分辨率：0.01mg/l； 重复性：±10%； 输出：两路4-20mA输出； 继电器：4路； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套					
3	氨氮分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量不超过20%量程时，误差不超过±8%；测量20%-80%量程时，误差不超过±5%；测量大于80%量程时，误差不超过±3%； 重复性：±2%； 分辨率：0.001mg/l； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、	1套					

		RS-485。		
4	D0分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的 电流输出； 配套传感器自动冲洗装置、304 不锈钢传感器支架。	1套	
5	硝氮分析 仪	测量范围：0.1~40mg/L； 精度：不超过±5%； 重复性：±0.2%； 分辨率：0.01mg/L； 带自清洗系统； 传感器材质：SUS316L； 电缆：10m； 输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装 置。	1套	
6	自动采样 系统	包括采样泵，采样管及预处理 系统及各类型采用管、排水管 等供货及安装。	1套	
7	仪表箱、线 缆供货及 安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信 号线缆、电源线缆、PLC通讯模 块、管材的供货及安装。	2项	
8	PLC编程及 上位机画 面编制	仪表通过接入原PLC或新增采 集PLC，将数据通过PLC采集数 据传输至中控室上位机，编制 仪表历史曲线图、增加水质报 表、限值预警等。	1项	
8. 凤岗雁田提标项目提标				
序号	项目名称	规格参数或要求	采购 数	备 注

			量	
1	总磷分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%，测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L； 重复性：±5%； 分辨率：0.001mg/L； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套	
2	总氮分析仪	量程：0-100mg/L； 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%，测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L； 分辨率：0.01mg/l； 重复性：±10%； 输出：两路4-20mA输出； 继电器：4路； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套	
3	DO分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出； 配套传感器自动冲洗装置、304不锈钢传感器支架。	1套	
4	硝氮分析仪	测量范围：0.1-40mg/L； 精度：不超过±5%； 重复性：±0.2%； 分辨率：0.01mg/L； 带自清洗系统；	1套	

			传感器材质: SUS316L; 电缆: 10m; 输出信号: 两路4~20mA; 含304不锈钢安装支架, 清洗装置。					
		5	自动采样系统	包括采样泵, 采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套			
		6	仪表箱、线缆供货及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线缆、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	2项			
		7	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC, 将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机, 编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项			
9. 桥头提标项目一期提标								
		序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注		
		1	氨氮分析仪	量程范围: 0-100mg/L; 准确度: 测量不超过20%量程时, 误差不超过 $\pm 8\%$; 测量20%-80%量程时, 误差不超过 $\pm 5\%$; 测量大于80%量程时, 误差不超过 $\pm 3\%$; 重复性: $\pm 2\%$; 分辨率: 0.001mg/l; 输出: 两路4-20mA输出; 通讯方式: MODBUS RS-232、RS-485。	1套			
		2	总氮分析仪	量程: 0-100mg/L; 准确度: 测量1-100mg/L时, 误差不超过 $\pm 10\%$, 测量小于1mg/L时, 误差不超过 $\pm 0.1\text{mg/L}$; 分辨率: 0.01mg/l;	1套			

			重复性: $\pm 10\%$; 输出: 两路4-20mA输出; 继电器: 4路; 通讯方式: MODBUS RS-232、RS-485。						
		3	自动采样系统	包括采样泵, 采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套				
		4	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC, 将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机, 编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项				
		10. 虎门宁洲提标项目一期提标							
		序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注			
		1	总氮分析仪	量程: 0-100mg/L; 准确度: 测量1-100mg/L时, 误差不超过 $\pm 10\%$, 测量小于1mg/L时, 误差不超过 $\pm 0.1\text{mg/L}$; 分辨率: 0.01mg/l; 重复性: $\pm 10\%$; 输出: 两路4-20mA输出; 继电器: 4路; 通讯方式: MODBUS RS-232、RS-485。	1套				
		2	MLSS分析仪	测量范围: 0~20000mg/l; 精度: 小于读数的5%; 重复性: $\pm 2\%$; 分辨率: 0.01; 防护等级: IP68; 电缆10米, 带快速接头; 输出信号: 两路4~20mA独立的电流输出; 带清洗装置, 配套304不锈钢传	2套				

			传感器支架。						
		3	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套				
		4	仪表箱、线缆供货及安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信号线缆、电源线缆、PLC通讯模块、管材的供货及安装。	2项				
		5	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项				
		11. 虎门海岛提标项目提标							
		序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注			
		1	氨氮分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量不超过20%量程时，误差不超过±8%；测量20%-80%量程时，误差不超过±5%；测量大于80%量程时，误差不超过±3%； 重复性：±2%； 分辨率：0.001mg/l； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS；RS-232、RS-485。	1套				
		2	硝氮分析仪	测量范围：0.1-40mg/L； 精度：不超过±5%； 重复性：±0.2%； 分辨率：0.01mg/L； 带自清洗系统； 传感器材质：SUS316L； 电缆：10m；	1套				

			输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装置。					
		3	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套			
		4	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项			
		12. 东城牛山提标项目一期提标						
		序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注		
		1	氨氮分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量不超过20%量程时，误差不超过±8%；测量20%-80%量程时，误差不超过±5%；测量大于80%量程时，误差不超过±3%； 重复性：±2%； 分辨率：0.001mg/l； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1			
		2	DO分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的电流输出；	1套			

			配套传感器自动冲洗装置、304 不锈钢传感器支架。					
		3	硝氮分析 仪	测量范围：0.1-40mg/L； 精度：不超过±5%； 重复性：±0.2%； 分辨率：0.01mg/L； 带自清洗系统； 传感器材质：SUS316L； 电缆：10m； 输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装 置。	1套			
		4	自动采样 系统	包括采样泵，采样管及预处理 系统及各类型采用管、排水管 等供货及安装。	1套			
		5	仪表箱、线 缆供货及 安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信 号线缆、电源线缆、PLC通讯模 块、管材的供货及安装。	2项			
		6	PLC编程及 上位机画 面编制	仪表通过接入原PLC或新增采 集PLC，将数据通过PLC采集数 据传输至中控室上位机，编制 仪表历史曲线图、增加水质报 表、限值预警等。	1项			
		13. 长安锦厦三洲水质净化厂提标						
		序号	项目名称	规格参数或要求	采 购 数 量	备 注		
		1	氨氮分析 仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量不超过20%量程 时，误差不超过±8%；测量 20%-80%量程时，误差不超过± 5%；测量大于80%量程时，误差 不超过±3%； 重复性：±2%； 分辨率：0.001mg/l； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、	1套			

			RS-485。					
		2	DO分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的 电流输出； 配套传感器自动冲洗装置、304 不锈钢传感器支架。	1套			
		3	硝氮分析 仪	测量范围：0.1-40mg/L； 精度：不超过±5%； 重复性：±0.2%； 分辨率：0.01mg/L； 带自清洗系统； 传感器材质：SUS316L； 电缆：10m； 输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装 置。	1套			
		4	自动采样 系统	包括采样泵，采样管及预处理 系统及各类型采用管、排水管 等供货及安装。	1套			
		5	仪表箱、线 缆供货及 安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信 号线缆、电源线缆、PLC通讯模 块、管材的供货及安装。	2项			
		6	PLC编程及 上位机画 面编制	仪表通过接入原PLC或新增采 集PLC，将数据通过PLC采集数 据传输至中控室上位机，编制 仪表历史曲线图、增加水质报 表、限值预警等。	1项			
		14. 大朗松山南部提标项目一期提标						
		序号	项目名称	规格参数或要求	采 购 数	备 注		

				量					
		1	总氮分析仪	量程：0-100mg/L； 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%，测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L； 分辨率：0.01mg/l； 重复性：±10%； 输出：两路4-20mA输出； 继电器：4路； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套				
		2	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套				
		3	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项				
		15. 黄江提标项目一期提标							
		序号	项目名称	规格参数或要求	采购数量	备注			
		1	氨氮分析仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量不超过20%量程时，误差不超过±8%；测量20%-80%量程时，误差不超过±5%；测量大于80%量程时，误差不超过±3%； 重复性：±2%； 分辨率：0.001mg/l； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套				

		2	D0分析仪	溶氧测量范围：0~20.0mg/L； 精度：不超过±3%； 分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10米； 输出信号：两路4~20mA独立的 电流输出； 配套传感器自动冲洗装置、304 不锈钢传感器支架。	1套			
		3	硝氮分析 仪	测量范围：0.1~40mg/L； 精度：不超过±5%； 重复性：±0.2%； 分辨率：0.01mg/L； 带自清洗系统； 传感器材质：SUS316L； 电缆：10m； 输出信号：两路4~20mA； 含304不锈钢安装支架，清洗装 置。	1套			
		4	自动采样 系统	包括采样泵，采样管及预处理 系统及各类型采用管、排水管 等供货及安装。	1套			
		5	仪表箱、线 缆供货及 安装	提供304不锈钢立柱仪表箱、信 号线缆、电源线缆、PLC通讯模 块、管材的供货及安装。	2项			
		6	PLC编程及 上位机画 面编制	仪表通过接入原PLC或新增采 集PLC，将数据通过PLC采集数 据传输至中控室上位机，编制 仪表历史曲线图、增加水质报 表、限值预警等。	1项			
		16. 松山湖北部提标项目一期提标						
		序号	项目名称	规格参数或要求	采 购 数 量	备 注		
		1	氨氮分析 仪	量程范围：0-100mg/L； 准确度：测量不超过20%量程	1套			

			时，误差不超过±8%；测量20%-80%量程时，误差不超过±5%；测量大于80%量程时，误差不超过±3%； 重复性：±2%； 分辨率：0.001mg/l； 输出：两路4-20mA输出； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。					
	2	总氮分析仪	量程：0-100mg/L； 准确度：测量1-100mg/L时，误差不超过±10%，测量小于1mg/L时，误差不超过±0.1mg/L； 分辨率：0.01mg/l； 重复性：±10%； 输出：两路4-20mA输出； 继电器：4路； 通讯方式：MODBUS RS-232、RS-485。	1套				
	3	自动采样系统	包括采样泵，采样管及预处理系统及各类型采用管、排水管等供货及安装。	1套				
	4	PLC编程及上位机画面编制	仪表通过接入原PLC或新增采集PLC，将数据通过PLC采集数据传输至中控室上位机，编制仪表历史曲线图、增加水质报表、限值预警等。	1项				
	3.2 供货及安装界限 （1）中标人提供采购清单所有完整货物，配套的仪表箱、电缆线、连接管道、支架，以及设备安装的紧固件、连接件等。 （2）安装界限：中标人负责供货的分析仪表安装、调试及数据接入中控系统，所供分析仪表配件提供安装指导。分析仪表安装施工期间，中标人需服从招标人的总体管理；中标人负责现有旧设备的拆卸工作将拆卸的仪表完成归还给招标人。							

	(3) 电气界限：招标人按要求提供现有就近的动力电源及仪表信号接驳点，仪表所需的动力电缆、信号线缆等由中标人负责供货、安装。 3.3 质量要求 (1) 中标人所供货物应具备该类产品的功能要求，无瑕疵和缺陷，质量为合格产品，同时有明确的生产厂商或制造厂商。 (2) 中标人所供货物必须是全新的，所有设备和材料运输到达施工场地时的包装必须是原厂完整的，由招标人签收后方可拆包安装。 (3) 所有货物须满足国家及行业环保和质量标准。 GB50168-2018 《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》 GB50169-2016 《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》 GB50093-2013 《自动化仪表工程施工及质量验收规范》 (4) 货物的规格、参数必须和清单技术要求一致或者优。 3.4 交货要求 (1) 交货时间：自签发中标通知书之日起 80 日内完成项目的供货、安装、编程、调试和验收。 (2) 交货地点：各提标项目（详见下表）。中标人自行负责将货物运输至招标人旗下各提标项目的指定位置，并承担相应的运输、装卸等费用，如中标人提供的货物不能通过招标人旗下各提标项目的验收，中标人应按照招标人旗下各提标项目要求无条件予以退换货，并承担相应责任和费用。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>项目名称</th><th>送货地址</th><th>备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>望洪污水处理厂 提标</td><td>东莞市望牛墩镇朱平 沙村</td><td></td></tr> </tbody> </table>	序号	项目名称	送货地址	备注	1	望洪污水处理厂 提标	东莞市望牛墩镇朱平 沙村			
序号	项目名称	送货地址	备注								
1	望洪污水处理厂 提标	东莞市望牛墩镇朱平 沙村									

		2	石碣沙腰污水处理厂一期提标	东莞市石碣镇沙腰村 沿江西路2号				
		3	麻涌污水处理厂提标	东莞市麻涌镇漳澎村 破流水闸旁				
		4	谢岗污水处理厂一期提标	东莞市谢岗镇谢岗村 工业大道北侧				
		5	塘厦林村污水处理厂一期提标	东莞市塘厦镇林村林 东路64号				
		6	塘厦石桥头污水处理厂提标	东莞市塘厦镇凤凰岗 村环市南路132号				
		7	清溪厦坭污水处理厂提标	东莞市清溪镇厦坭村 江背路75号				
		8	凤岗雁田污水处理厂提标	东莞市凤岗镇雁田污 水处理厂				
		9	桥头污水处理厂一期提标	东莞市桥头镇东深路 8号				
		10	长安锦厦三洲水质净化厂提标	东莞市长安镇锦厦社 区锦隆路1-1号				
		11	虎门宁洲污水处理厂一期提标	东莞市虎门镇南栅第 六工业区民昌路十巷 5号				
		12	虎门海岛污水处理厂提标	东莞市虎门镇威远岛 武山沙五围				
		13	东城牛山污水处理厂一期提标	东莞市东城牛山老围 村工业区象山路1号				
		14	大朗松山南部污水处理厂一期提标	东莞市大朗镇沙步村 沙通路尽头				
		15	黄江污水处理厂一期提标	东莞市黄江镇合路村 创业一路				
		16	松山湖北部污水处理厂一期提标	东莞市松山湖北部工 业园区西三路				

		(3) 交货方式与风险承担：在货物移交给招标人旗下各提标项目并经招标人旗下各提标项目最终验收合格前，货物的毁损、灭失的风险和责任均由中标人承担。 (4) 中标人的货物应当按照招标人要求送到指定的地点，由于使用第三方送货服务导致货物未能经过双方共同验收、未送到指定地点仓库的，招标人有权拒绝收货，中标人应在招标人确认收货后 5 日内完成货物的安装。			
2	四、技术要求	4.1 总体技术要求 (1) 所用设备、配件、材料应符合国际电工协会（IEC）的有关标准和中国标准。 (2) 生产、调校、试运行、验收等的质量保证体系均需符合国际 ISO9001 系列。 (3) 所有货物应具备该类产品的功能要求，无瑕疵和缺陷，质量为合格产品，同时有明确的生产厂商或制造厂商。 (4) 所有采购货物必须是全新的，所有设备和材料运输到达施工场地时的包装必须是原厂完整的，由招标人签收后方可拆包安装。 (5) 货物的规格、灵敏度、精度、重复性及稳定性参数不能低于采购货物清单要求。 (6) 所有采购仪表均要求实用、可靠、稳定、易操作、易维护、耐腐蚀、寿命长、无公害，并具有在同类提标项目中长期可靠稳定运行。 (7) MLSS 分析仪、硝氮分析仪应具备探头自清洗功能，清洗方式为空气清洗、机械式清洗、超声波清洗三种方式之一。 (8) 水质分析仪必须使用化学试剂时，应遵循试剂价格低、无毒性、货源广的原。 4.2 仪表技术要求 4.2.1 氨氮分析仪 (1) 测量原理：水杨酸光学比色法			

	(2) 量程范围: 0-100mg/L			
	★(3) 准确度: 测量不超过 20%量程时, 误差不超过±8%; 测量 20%-80%量程时, 误差不超过±5%; 测量大于 80%量程时, 误差不超过±3%			
	(4) 重复性: ±2% (5) 分辨率: 0.001 mg/l (6) 显示屏: ≥7 寸, 操作界面 (7) 测量周期: 1 时-31 日任意可调模式、整点测量模式、外部触发模式, 数据可保存 3 年以上。 (8) 校准周期: 手动校准和自动校准两种模式, 自动校准模式下, 1 日~31 日任意间隔任意时刻可调 (9) 电源: 220VAC±10%, 50HZ±10% (10) 输出: 两路 4-20mA 输出 (11) 通讯方式: MODBUS RS-232、RS-485 (12) 继电器: 4 路继电器 (13) 分析仪由上下两个独立区域组成, 上部分为分析仪测量工作区, 下部为蒸馏水桶、废水桶以及试剂存放区。 (14) 配有 1 个月正常使用所需要的消耗品及试剂。			
	4.2.2 总氮分析仪			
	(1) 测量原理: 碱性过硫酸钾氧化, 紫外分光光度法			
	(2) 量程范围: 量程 0-100mg/L			
	★(3) 准确度: 测量 1-100mg/L 时, 误差不超过±10%; 测量小于 1mg/L 时, 误差不超过±0.1mg/L			
	(4) 重复性: ±10% (5) 分辨率: 0.01mg/l (6) 显示屏: ≥7 寸, 操作界面 (7) 测量周期: 60-9999min 任意可调模式、整点测量模式、外部触发模式, 数据可保存 3 年以上。 (8) 校准方式: 手动校准和自动校准两种模式 (9) 电源: 220VAC±10%, 50HZ±10%			

	(10) 输出: 两路 4-20mA 输出 (11) 继电器: 4 路 (12) 通讯方式: MODBUS RS-232、RS-485 (13) 分析仪由上下两个独立区域组成, 上部分为分析仪测量工作区, 下部为蒸馏水桶、废水桶以及试剂存放区。 (14) 配有 1 个月正常使用所需要的消耗品及试剂。 4.2.3 总磷分析仪 (1) 测量原理: 钼酸铵分光光度法 (2) 量程范围: 0-100mg/L			
	★(3) 准确度: 测量 1-100mg/L 时, 误差不超过±10%; 测量小于 1mg/L 时, 误差不超过±0.1mg/L			
	(4) 重复性: ±5% (5) 分辨率: 0.001mg/l (6) 显示屏: ≥7 寸, 操作界面 (7) 测量周期: 1 时-31 日任意可调模式、整点测量模式、外部触发模式, 数据可保存 3 年以上。 (8) 校准方式: 手动校准和自动校准两种模式 (9) 电源: 220VAC±10%, 50HZ±10% (10) 输出: 两路 4-20mA 输出 (11) 继电器: 4 路 (12) 通讯方式: MODBUS RS-232、RS-485 (13) 分析仪由上下两个独立区域组成, 上部分为分析仪测量工作区, 下部为蒸馏水桶、废水桶以及试剂存放区。 (14) 配有 1 个月正常使用所需要的消耗品及试剂。 4.2.4 DO 分析仪 (1) 传感器 工作原理: 荧光法; 溶氧测量范围: 0~20.0mg/L; 温度补偿: 带温度自动补偿; 精度: 不超过±3%;			

		分辨率：0.01mg/L； 重复性：±0.3mg/L； 防护等级：IP68； 电缆：10 米； 传感器材质：机身 SUS316L； 安装方式：浸没式； 配自动清洗装置。 （2）变送器 显示：LCD 液晶显示屏，具数据存贮功能，具有中文菜单显示； 传感器输入：传感器与控制器接入即用，无需校准； 输出信号：两路 4-20mA DC，三个继电器输出； 通讯协议：MODBUS RS485； 防护等级：IP65 及以上； 电源：100-260Vac，50/60Hz； 含不锈钢 304 安装支架。 4.2.5 MLSS 分析仪 （1）传感器 测量范围：0~20000mg/l； 精度：小于读数的 5%； 重复性：±2%； 分辨率：0.01 主要材质：机身 SUS316L，具有自诊断功能和自清洗功能； 防护等级：IP68； 电缆长度：10 米； 安装方式：浸没式。 （2）变送器 显示：LCD 液晶显示屏，具有中文菜单显示； 传感器输入：传感器与控制器可即插即用，无需校准； 输出信号：两路 4-20mA DC，三个继电器输出；			
--	--	---	--	--	--

		通讯协议: MODBUS RS485; 数据存储: 用户设置均保存在存储器中; 控制功能: 高、低限报警, 设置点等控制功能; 防护等级: 高于 IP65; 电源: 100~240Vac, 50/60Hz; 变送器含 MODBUS 通讯模块 含不锈钢 304 安装支架。 4.2.6 硝氮分析仪 原理: 在紫外光有吸收和探头工作时, 水样流过狭缝, 探头中光源发出的光穿过狭缝到达探头另一侧检测器, 计算出硝酸盐的浓度值。 测量范围: 0.1-40mg/L (NO₃-N) 精度: 不超过±5%; 重复性: ±0.2%mg/L; 分辨率: 0.01mg/L; 探头防护等级: IP68; 传感器材质: 机身 SUS316L; 电缆长度: 10 米; 安装方式: 浸没式。 变送器参数 显示: 大屏幕 LCD 背光显示、中文操作界面 输出: 两路 4-20mA 电源: 100-230VAC, 50/60Hz 工作温度: -20-60 °C 防护等级: IP65; 含清洗装置, 不锈钢 304 安装支架。 4.2.7 仪表箱及辅材 (1) 现场安装的传感器和变送器必须提供全套完整的安装固定用支架, 材质 (包括紧固件) 为不锈钢 304, 传感器的安装支架要求传感器能够方便拆卸以便日常维护所需。 (2) 仪表箱尺寸 520mm×400mm×250mm, 不锈钢 304			
--	--	--	--	--	--

		制成，壁厚 2mm，带观察窗，具通风散热措施，防护等级室外安装为 IP65，室内安装为 IP55；仪表箱内有保护电源浪涌保护器、信号浪涌保护器、断路器、接线端子，端子须有 20%余量。 4.2.8 PLC 编程及上位机画面编制 （1）中标人安排的软件开发组态工程师必须对 AB、西门子 PLC 及 RSLogix5000、WinCC 上位机软件熟悉。中标人可利用就近 PLC 柜或者安装采集数据 PLC 的方式，将所供货的分析仪数据通过 PLC 采集到上位机中，并且能够在指定的界面中显示瞬时数据，将按规律将数据归档并可以在历史曲线图、报表系统中查看。在现有中控系统报表基础上增加新增分析仪表数据日报表、月报表、年报表等；报表系统可以查看历史数据报表，可以查找最新数据，报表支持打印与导出。 （2）中标人在完成中控上位机画面编制后，需提供监控系统图、各系统平面布置图、标准格式 I/O 接点表、带备注源程序备份等。 4.3 安装要求 （1）所有电线、电缆安装方式：穿管、线槽、电缆沟等，具体方式根据现场情况布设安排。 （2）所有电缆、电线、光纤均应用标识牌篇号，注明名称、规格、所用设备、路由等。 （3）接地用电缆、电线应使用黄绿色专用地线。 （4）上述未提及但根据相关规范需要实施的，请参见国家现行的有关施工验收规范，并严格遵照国家及当地相关的行业规范和标准执行。			
3	五、验收要求	（1）验收分为货到交货地点的初步验收和最终验收。 ①初步验收：货物运抵交货地点后 3 日内，招标人旗下各提标项目（含招标人委托的第三方）、中标人代表共同开箱验货。招标人旗下各提标项目按照合同及招标文件、国家相关法律法规以及规范的要求等相关的规			

	定，对货物的品种、品牌、产地、型号规格、数量、外观质量、资料等进行清点和全面的检验，并作详细的记录。 初步验收如发现货物不符，或货物短缺、质次、损坏等问题，应作详细记录，招标人可拒绝收货，或由中标人在招标人旗下各提标项目规定的时间内立即、无条件为招标人旗下各提标项目调换或补齐，调换或补齐后的货物，招标人旗下各提标项目有权按照本条有关验收的规定进行验收，由此产生的制造、修理和运费及保险费等费用均应由中标人负担，与招标人无关。 初步验收合格后，招标人旗下各提标项目分别出具相关初步验收报告。 ②最终验收：供货货物在完成安装、调试合格，招标人旗下各提标项目、中标人对调试及联网结果进行检验。中标人在货物安装、调试、联网过程中，应做好详细的检验、测试记录和试验结果，检验结果应符合本合同及采购文件、国家相关法律法规以及规范的规定标准。（当多个标准不一致时，以最高标准作为验收标准）。 货物经招标人旗下各提标项目根据上述约定验收符合全部要求，中标人移交完所有资料文档后，招标人旗下各提标项目向中标人出具书面的验收合格报告。 （2）由于非招标人原因而引起货物的修理或更换的时间，如中标人在招标人规定的时间内完成修理或更换的，则不视为逾期交货，否则将视为逾期交货。 （3）招标人旗下各提标项目根据本条规定对货物所做出的验收，仅作为起算付款及质保期之用，不为双方对于货物质量的最终认定。货物经验收合格后，中标人仍应在质保期内对产品质量承担保证责任。 （4）货物在最终验收合格前，其损耗、毁损、灭失等风险及责任由中标人承担，如因发生前述情形，导致中标人所供应的货物不能通过招标人旗下各提标项目验收的，中标人应按招标人旗下各提标项目要求予以更换			
--	--	--	--	--

		或退货。 (5) 验收过程中, 如对检验记录不能取得一致意见时, 一方可委托货物交付地的权威的第三方检验机构联合进行检验。检验结果具有约束力, 检验费用由责任方负担。			
4	六、施工安全及其他要求	(1) 施工设备、工器具: 由中标人自行解决。 (2) 施工用水、用电: 招标人在旗下各提标项目内提供水、电接入点, 由中标人自行接入, 中标人需做好用水、用电安全防护措施并无条件接受招标人监督。设备、设施施工的水、电费用由招标人承担。 (3) 施工安全: 中标人做好施工的安全防护措施, 施工过程中出现的安全事故由中标人自行承担。			
5	七、质量保证及售后要求	(1) 分析仪表质保期为 12 个月, 自本项目最终验收合格之日起算。质保期内, 中标人对本项目供货、安装质量进行免费保修, 免费保修包括但不限于由中标人承担完成质保期的工作而产生的运费、购置费、测试费、人工费等各项费用。 (2) 在合同规定的质保期内, 中标人承诺将在接到招标人旗下各提标项目的故障通知后 4 小时内响应, 24 小时内到达项目现场进行维修等服务。 (3) 招标人旗下各提标项目在使用货物时所遇技术问题, 中标人应按招标人旗下各提标项目要求及时向招标人旗下各提标项目无偿提供技术指导服务。 (4) 中标人未按上述要求提供售后服务的, 招标人旗下各提标项目有权要求其他第三方提供相关服务, 因此产生的费用全部由中标人承担。			
6	八、价款要求	(1) 本项目的报价为包干价, 包括但不限于本合同项下所供货物及其配备的附件的采购、制造、检测、试验、送货、装卸 (含二次搬运至招标人指定交货或仓储地点)、人工费、材料费、安装费、调试费、运费、销项税额以外的税费、保险、质保期免费上门提供售后服务等相关服务的全部费用。未经招标人书面确认, 中标			

	人无权另行收取其它任何费用。 (2) 中标人所送货物经招标人旗下各提标项目最终验收合格后，中标人按所送货的招标人旗下各提标项目要求提交请款报告及其对应项目相等金额、合法、有效的增值税专用发票，招标人旗下各提标项目在收到前述材料并确认无误后10个工作日内，招标人支付至合同价的95%及对应的税额给中标人，剩余的5%合同价及对应的税额作为质保金。质保期满后，采购货物无质量问题，由中标人提供相关请款资料，招标人旗下各提标项目将质保金支付给中标人。 (3) 中标人逾期提交请款资料及发票或提交资料不符合招标人旗下各提标项目要求的，招标人旗下各提标项目有权顺延支付相应款项，并不承担逾期付款违约责任。由于中标人提供的发票不符合税法规定，给招标人旗下各提标项目造成的损失由中标人承担赔偿责任。			
--	--	--	--	--

备注：

- (1) 投标人应对照招标文件用户需求书（其中“一、项目信息，二、项目概况”除外）的响应，逐条逐项、如实地填写“偏离情况”，若发现未填写本表，或虚假填写本表，或伪造、变造证明材料的，按无效投标文件处理。
- (2) 偏离情况分为：正偏离、负偏离、无偏离。正偏离是指投标人提供的产品（或服务）优于招标文件的要求；负偏离是指投标人提供的产品（或服务）不满足或不完全满足招标文件的要求；无偏离是指投标人提供的产品（或服务）完全符合招标文件的要求。
- (3) 应逐条逐项、如实地填写“偏离情况”。“偏离情况”项为正偏离（或负偏离）的，必须在“实际响应的具体内容”项内详细说明与招标文件的偏离内容，“偏离情况”项为无偏离的，在“实质性响应的具体内容”项内填“完全响应招标文件要求”即可，也可进一步说明投标响应的具体内容。投标人可将反映投标货物技术参数、性能、功能的技术支持资料作为本表的附件，并在本偏离表“对应证明材料页码”项内注明其在投标文件中的具体页码。
- (4) 凡标有“★”的地方均被视为重要的技术指标要求或性能要求。投标人要特别加以注意，必须对此回答并完全满足这些要求，否则若有一项带“★”的指标未响应或不满足，将按无效投标处理。

投标人：（加盖投标人法人公章）

日 期： 年 月 日

12.2 供货货物清单表格式

供货货物清单表

序号	货物名称	品牌	产地	规格、型号	单位	数量	生产厂家	主要技术参数	备注
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
.....									

备注：

- (1) 投标人应列明按“用户需求书”所要求的全部货物及其服务的明细清单。
- (2) 货物名称、品牌、产地、规格、型号及数量等必须与分项报价明细表的货物名称、品牌、产地、规格、型号及数量完全一致。
- (3) 表格可根据实际货物种类自行扩展。

投 标 人（加盖投标人法人公章）：

日 期： 年 月 日

12.3 货物安装必需的配件供货清单表格式

货物安装必需的配件供货清单表

序号	配件名称	品牌	产地	单位	数量	规格 型号	主要技术参 数	备注
1								
.....								

注:

- 1、本表内所有的配件费用已计入投标报价;
- 2、本表配件包括但不限于螺母、螺钉、垫圈和螺栓等其他配件;
- 3、表格可根据实际货物种类自行扩展。

投 标 人 (加盖投标人法人公章): _____

日 期: _____年____月____日

12.4 投标产品技术性能说明

说明：投标人自行提供书面说明和资料，其中应包含投标产品性能说明书或其他能体现投标产品性能的证明材料。

12.5 整体供货服务流程

说明：投标人自行编写。

12.6 供货、安装计划及进度保证措施方案

说明：投标人自行编写。

12.7 售后服务质量保证和承诺

说明：投标人自行编写。

12.8 投标人认为有必要提供的其它文件

说明：不做强制性要求。

附件一：评标工作大纲

东莞市石鼓污水处理有限公司2023年提标项目仪表
采购项目

（招标编号：广建咨询（东招）-2023-0025号）

评标工作大纲

建成工程咨询股份有限公司

目录

- 一、 总则
- 二、 投标文件的初审
- 三、 澄清有关问题
- 四、 比较和评价
- 五、 推荐中标候选人名单
- 六、 编写评标报告
- 七、 注意事项

一、总则

1、一般规定

- 1.1 东莞市石鼓污水处理有限公司2023年提标项目仪表采购项目(招标编号: 广建咨询(东招)-2023-0025号)的招标按照《中华人民共和国招标投标法》等有关规定进行。
- 1.2 评标必须遵循公开、公平、公正、诚实信用的原则。
- 1.3 招标代理机构(建成工程咨询股份有限公)组织评标工作, 全过程接受招标人、主管部门的监督、管理和指导。
- 1.4 评标按照招标文件规定的内容进行, 采取综合评分法进行评审。
- 1.5 本办法的评审对象是指投标人按照招标文件要求提供的有效投标文件, 包括投标人应评标委员会要求对原投标文件作出的正式书面澄清文件。

2、评标组织机构的组成

- 2.1 评标委员会由招标人和技术、经济等方面的专家组成, 成员为5人以上(含5人)单数, 其中技术、经济等方面的专家不少于成员总数的三分之二。专家依法从专家库中随机抽取产生。
- 2.2 评标工作组由招标人、招标代理机构及有关专家组成, 由评标委员会确认, 并接受其领导。
- 2.3 评标工作组分成评标委员会、招标代理机构秘书组。
- 2.4 评标委员会应相对独立工作, 负责评审、撰写评标报告。招标代理机构秘书组负责评标过程中资料的保管、发放、回收, 协调技术和评标委员会评标工作的进展和整理、汇总评标资料及复核。

3、评标委员会职责

- 3.1 审查投标文件是否符合招标文件要求, 并作出评价;
- 3.2 要求投标人对投标文件有关事项作出解释或者澄清;
- 3.3 推荐中标候选人名单及排序;
- 3.4 向招标人、招标代理机构或者有关部门报告非法干预评标工作的行为。

4、评标委员会义务

- 4.1 遵纪守法, 客观、公正、廉洁地履行职责;
- 4.2 按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评审, 对评审意见承担个人责任;
- 4.3 对评标过程和结果, 以及投标人的商业秘密保密;
- 4.4 参与评标报告的起草;
- 4.5 配合有关部门的投诉处理工作;
- 4.6 配合招标人、招标代理机构答复投标人提出的质疑、异议。

5、评审程序

- 5.1 评审首先由评标委员会对投标人的投标文件做初审，对未能通过初审的投标文件不再进入下一阶段评审。
- 5.2 评标委员会对通过初审的投标人的投标文件进行详细的比较和评价。如需要，进行必要的澄清工作。
- 5.3 依据评分标准以及各项权重，各位评标委员会成员单独就每个投标人的商务状况、技术状况进行比较和评价，分别评出其商务得分和技术得分。
- 5.4 对有效投标人的投标报价进行审查和价格评分。
- 5.5 将各评委对投标人的技术打分的算术平均值、商务打分的算术平均值和价格得分相加得出投标人的总分。
- 5.6 评标委员会将向招标人推荐评标最后综合得分最高的前二名投标人为中标候选人，并标明排列顺序。
- 5.7 评标委员会根据评审结果编写评标报告。

二、投标文件的初审

6、投标文件的初审分为资格性检查和符合性检查。

- 6.1 资格性检查是指评标委员会依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明、投标保证金、投标人（含其不具有独立法人资格的分支机构）信用（由招标代理机构在递交投标文件截止时间当天通过“信用中国”网站对投标人信用进行查询，招标代理机构将查询情况提交评标委员会评审）等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。
- 6.2 符合性检查是指评标委员会依据招标文件规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

实质性响应的投标指的是符合招标文件要求的全部“★”条款和验收标准而无任何重大偏离或保留。重大偏离或保留系指实质上影响到合同项下的供货及服务范围、质量和性能，或指与招标文件有实质不一致，限制了合同项下委托人的权利和承包人的义务，或对该重大偏离的修改对提交实质性响应投标的其他投标人将不公平。

评标委员会决定投标文件的响应性是基于投标文件的内容本身而不靠外部的证据。

对是否符合实质性响应招标文件有争议的投标文件，评标委员会成员将以记名方式表决，得票超过半数的投标人才有资格进入下一阶段的评审，否则将被认定为无效投标文件。

7、投标文件出现下列情况之一的，被认定为无效投标：

- 7.1 投标人未按招标文件要求交纳投标保证金的；
- 7.2 投标文件中的投标报价高于投标最高限价的；
- 7.3 投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中报有两个或多个报价，且未书面声明哪一个有效；

- 7.4 投标人不符合合格投标人的基本条件[含未提供资格证明文件，或投标人（含其不具有独立法人资格的分支机构）被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人、重大税收违法失信主体、严重违法失信行为记录名单]（处罚期限届满的除外）；
- 7.5 投标文件未按照招标文件规定要求密封；投标文件无法定代表人或其授权代表签字（或盖私章），或签字人无法定代表人有效授权的；签字盖章不符合招标文件要求的；
- 7.6 投标有效期限不符合要求；
- 7.7 投标文件未对招标范围内的全部内容进行投标报价或投标方案不是唯一；
- 7.8 未提供或虚假填写《合同条款偏离表》，或对《合同条款偏离表》有负偏离的；
- 7.9 未填写或虚假填写《用户需求偏离表》的；
- 7.10 未响应招标文件提出的实质性要求和条件（标注★的条款）。
- 8、评标委员会应当书面要求存在细微偏差的投标人在开标评审结束前予以补正。细微偏差是指投标文件在实质上响应招标文件要求，但在个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术方案信息 and 数据等情况，并且补正这些遗漏或者不完整不会对其他投标人造成不公平的结果。细微偏差不影响投标文件的有效性。

三、澄清有关问题

- 9、在投标文件的商务、技术资格性检查及符合性检查过程中，投标人可应评标委员会要求对投标文件中有关问题进行书面澄清。该书面澄清作为其投标文件的一部分。
- 9.1 对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，评标委员会可以书面形式（由评标委员会专家签字）要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。
- 9.2 投标人的澄清、说明或者纠正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，并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。
- 9.3 经过澄清后仍不符合要求，则该项目在下一步评审进行评分调整；若重大（实质性）偏差仍存在，且不可接受，投标人则被认为是“不响应招标文件要求的投标人”，不再进入下一步评审。
- 9.4 投标文件报价计算错误的修正
- （1）评标委员会将对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行校核，看其是否有计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：
- （A）当以数字表示的金额与以文字表示的金额不一致时，以文字表示的金额为准。
- （B）当分项报价明细表内累计与投标报价表不符时，以投标报价表（开标一览表）为准，修正分项报价明细表内的各分项报价。
- （C）按前述修正原则排序依次进行修正至唯一值后的报价表经双方确认后，作为投标人的投标报价。
- （2）按上述报价修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，调整后的投标报价对投标人起约束作用

用。如果投标人不接受修正后的报价，则其投标将被拒绝，作为无效投标处理。

四、比较和评价

10、评标委员会按招标文件中规定的评审方法和标准，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评审、综合比较与评价；评标委员会根据商务和技术评审的结果，采用综合评分法，分别对投标文件的商务、技术、价格等内容进行打分。

11、评委打分办法

- 11.1 参加评分的评委应尽力体现客观、实事求是，避免学派偏见和个人偏好。
- 11.2 衡量、对比的依据，应以招标文件、投标文件、提供的正式试验数据、开标澄清中的文字为准，口头回答和收集的资料只作为参考。
- 11.3 评分主要是为比较各投标人的商务和技术和价格综合排序。评标委员会专家组的每一位评委根据招标文件评分标准对投标文件分别评审，对有效投标人投标文件的商务、技术、报价分别评分。评标委员会首先对商务标进行评审，按评标标准打分后，取所有评委评分的平均值得出该投标人的商务评分；然后评标委员会会对技术标进行评审，按评标标准打分后，取所有评委评分的平均值得出该投标人的技术评分；最后评标委员会会对报价进行评审，按评标标准计算得出该投标人的报价评分。
- 11.4 评标委员会打分采取记名形式。
- 11.5 各评委根据招标代理机构秘书组提供的打分表严格按照评标大纲内的评分标准独立自主打分，任何人不得要求评委统一打分或统一确定等次顺序。
- 11.6 对打分表中的每项条款，各评委应根据投标文件、澄清材料、招标文件要求，按满足的程度给投标人打分。
- 11.7 评分程序
 - (1) 就投标人的投标文件对照整理出商务、技术评标因素对比表、偏差表，并在经过校核的基础上逐项打分。
 - (2) 各评委独立完成打分后，将统计好的评分表交给招标代理机构秘书组复核。
 - (3) 评分统计表中各投标人得分应为评委打分的算术平均值。

12、评分因素及分值

评分因素	分值
(1) 商务	30分
(2) 技术	50分
(3) 价格	20分

(1) 商务：

序号	评审内容	评审细则	满分值
1	财务状况	投标人2019年-2021年三个年度，每具有1个年度净利润无亏损的得1分，满分3分。 备注：净利润以经审计的财务报表为准，应提供经独立会计师事务所审计过的有效的财务报表复印件；未盈利或未提供前述财务报表或财务报表未能反映净利润的，不得分。	3分
2	标准化程度	(1) 投标人具有有效期内的ISO9001质量管理体系认证证书得1分。 (2) 投标人具有有效期内的ISO14001环境管理体系认证证书得1分。 (3) 投标人具有有效期内的OHSAS18001（或GB/T45001-2020，或ISO45001）职业健康安全管理体系认证证书得1分。 备注：投标人应提供上述证书复印件及能显示证书有效状态的全国认证认可信息公共服务平台（http://cx.cnca.cn/）查询结果凭证，否则不得分。	3分
3	业绩	投标人2020年1月1日以来具有的投标品牌分析仪器的销售业绩，按下列情况评分，本项业绩评审满分24分。 (1) 投标人2020年1月1日以来具有的投标品牌分析仪器的销售业绩（含“氨氮分析仪”或“总氮分析仪”或“总磷分析仪”或“DO分析仪”或“MLSS分析仪”或“硝氮分析仪”），每具有一个业绩得2分，本子项业绩满分20分； (2) 上述(1)项提供的业绩中，累计包含投标品牌的“氨氮分析仪”、“总氮分析仪”、“总磷分析仪”、“DO分析仪”、“MLSS分析仪”、“硝氮分析仪”等6类仪器业绩的，另得4分。 备注： ①若同一份合同业绩同时符合包含“氨氮分析仪”或“总氮分析仪”或“总磷分析仪”或“DO分析仪”或“MLSS分析仪”或“硝氮分析仪”时，只计算一次分数，不重复得分； ②业绩须附销售合同复印件（合同卖方为投标人），否则不得分； ③若合同无法反映评分条件（合同签订日期为2020年1月1日或以后，合同标的必须包含投标品牌分析仪器的），还需提供产品购买方出具的书面补充说明文件复印件作为辅助证明（需加盖购买方公章），否则不得分； ④未按上述要求提供证明材料的业绩，或所附材料无法证明填报项目属投标人完成的或符合本项评分要求的业绩，在评标时将不予考虑。	24分
商务总分			30分

(2) 技术：

序号	评审内容	评审细则	满分值
1	用户需求的响应程度	根据用户需求偏离表的偏离情况进行评审计分，完全满足用户需求的要求得满分，每一处负偏离，扣2分；同时参照其投标文件中产品技术性能说明等技术资料的内容进行对比，每发现一处投标人填写为无偏离或正偏离，但评标委员会评审认定其为负偏离的，每处扣4分；本项最低分为0分。	8分
2	所投分析仪表产品性能	对各投标人所投分析仪表（氨氮分析仪、总氮分析仪、总磷分析仪、DO分析仪、MLSS分析仪、硝氮分析仪）的品牌、技术参数、整体性能，以及结构设计的合理性、易维护性等进行横向对比，按优[18-14]分、良（14-10]分、中（10-4]分、差（4-0]分进行评审。 备注：投标人必须提供投标产品性能说明书或其他能体现投标产品性能的证明材料，以投标人提供的上述资料作为依据进行评审，未按要求提供上述资料的本项不得分。	18分
3	所投自动采样系统及其他配件产品性能	对各投标人所投自动采样系统、仪表箱、线缆等的品牌、技术参数、整体性能，以及结构设计的合理性、易维护性等进行横向对比，按优[9-7]分、良（7-5]分、中（5-2]分、差（2-0]分进行评审。 备注：投标人必须提供投标产品性能说明书或其他能体现投标产品性能的证明材料，以投标人提供的上述资料作为依据进行评审，未按要求提供上述资料的本项不得分。	9分
4	供货、安装计划及进度保证措施方案	对各投标人所提供的供货、安装计划是否实质性满足或优于本项目需求，进度保证措施具体、可行性进行横向比较，按优[7-6]分、良（6-4]分、中（4-2]分、差（2-0]分进行评审。	7分
5	售后服务质量保证和承诺	横向对比投标人售后服务质量保证和质保期承诺方案内容的完整性、可行性，售后服务机构的便利性、技术服务人员数量及水平，以及服务响应时间等方面进行评比，按优[8-6]分、良（6-4]分、中（4-2]分、差（2-0]分进行评审。	8分
技术总分			50分

（3）价格评分方法

1）经济文件的符合性审查

评标委员会对合格的投标人的投标报价，进行详细分析、核准，检查其是否存在计算错误。评标委员会将按照本评标大纲的规定修正计算错误的投标报价，经投标人代表确认后，调整后的价格对投标人具有

约束力。如果投标人不接受修正后的报价，则其投标将被拒绝，作为无效投标处理。

若投标人出现超低报价，有可能影响服务质量和不能诚信履约的，评标委员会将对投标报价的分项报价进行审查，并检查报价基础是否一致，是否存在重大漏项，同时将要求该投标人作出书面说明并提供相关证明材料，以确定投标人是否以低于企业成本价报价。若评标委员会认定投标人以低于企业成本价报价或报价存在重大漏项，且投标人不能合理说明或不能提供相关证明材料，导致招标人的利益得不到保障，则该投标人的投标作为无效投标处理。

若投标报价表未按招标文件要求完整填写，影响服务质量和项目的实施的，导致招标人的利益得不到保障的，该投标人的投标作为无效投标处理。

对是否低于企业成本价报价或报价存在重大漏项的事宜有争议的投标文件，评标委员会成员将以记名方式表决，得票超过半数的投标人才有资格进入下一阶段的评审，否则将按无效投标处理。

2) 价格评分：总分 20 分

A、根据有效投标人的投标报价，最低价作为基准价（Y）。投标人报价（X）等于基准价的得满分20分，其他投标人的价格得分统一按照下列公式计算：

$$\text{价格得分} = (\text{基准价} / \text{投标报价}) \times 20$$

B、分数出现小数点，保留小数点后2位，从小数点后第3位四舍五入。

(4) 综合得分

$$\text{评标总得分} = F_1 + F_2 + \dots + F_n$$

F₁、F₂、……F_n分别为各项评分因素的得分。

五、推荐中标人

13、评标委员会按评审后得分由高到低顺序排列，并向招标人推荐最后综合得分最高的前二名投标人为中标候选人（最后综合得分排名第一、第二的投标人分别为第一、第二中标候选人），招标人将确定第一中标候选人为中标人。

如果有两个或以上的投标人的最后综合得分相同，则在最后综合得分相同的投标人中按投标报价由低到高顺序排出次序，报价低的排前，报价高的排后。如果出现投标人的最后综合得分及投标报价均相同时，则按技术标的评标得分高低排出次序，得分高的排前，得分低的排后。如果出现投标人的最后综合得分、投标报价及技术标得分均相同时，由评标委员会进行投票，得票多的排名在先。当第一轮投票结果为投标人得票数相同时，再次进行投票，如此类推，直到能确定排序次序为止。

六、编写评标报告

14、评标委员会根据评审结果撰写评标报告。评标报告是评标委员会根据全体评标委员会成员签字的原始评审记录和评审结果编写的报告，其主要内容包括：

- (1) 开标邀请时间、开标日期和地点；
- (2) 购买招标文件的投标人名单和评标委员会成员名单；
- (3) 开标评审方法和标准；
- (4) 开标评审记录和评审情况及说明，包括投标无效投标人名单及原因；
- (5) 评审结果和中标候选投标人排序表；
- (6) 评标委员会的推荐建议。

七、注意事项

15、为确保评审工作的顺利进行，防止因泄密或其它意外而造成的不良后果及影响，凡参加评审工作的人员都必须认真执行本规定：

- (1) 在评审工作期间，所有分发的投标文件、资料等仅限于在评审场所中使用，不得带往其它地方，所有的招标文件、投标文件、资料等一律编号登记；
- (2) 评审人员及工作人员不得在公共场合谈论有关评审内容；
- (3) 评审人员及工作人员不得以书信、电讯、口述等方式将有关评审内容（如资料、投标文件、投标报价、评审方式、评标委员会的决定、评审组织机构、评审人员名单等）披露给未参加评审的任何无关人员，包括上级领导、同级和下级人员，任何与评审无关的人员（包括亲朋好友和同事）不得进入评审场所；
- (4) 在举行与各投标人的澄清会之前评标委员会应明确参加会议的人员及主谈人。任何需要投标人在澄清会上澄清的问题必须经评标委员会成员签字并由主谈人提出。在澄清期间，对于涉及本规定保密范畴的所有内容，主谈人不得向投标人透露；
- (5) 任何评审人员和工作人员不得对外公布评审的一切内容。