

南海区丹灶镇智慧水利排灌 统一调度平台项目

(项目编号：DZCG202182)

公开招标文件

采购人：佛山市南海区丹灶镇水利排灌养护站

采购代理：佛山市粤创招标代理有限公司

项目识别号：YCZB21JM107

二〇二一年十二月

目 录

第一章	投标邀请.....	3
第二章	投标资料表.....	7
第三章	投标人须知.....	10
第四章	评分体系与标准.....	24
第五章	用户需求书.....	32
第六章	合同通用条款.....	83
第七章	投标文件格式.....	101

第一章 投标邀请

项目概况

南海区丹灶镇智慧水利排灌统一调度平台项目 招标项目的潜在投标人应在佛山市粤创招标代理有限公司(佛山市南海区桂城街道桂澜北路4号中盛国际13A层1411室)获取招标文件,并于2021年12月30日9时30分(北京时间)前提交投标文件。

一、项目基本情况

采购计划编号：440605-2021-18692

项目编号：DZCG202182

项目名称：南海区丹灶镇智慧水利排灌统一调度平台项目

采购方式：公开招标

预算金额：3452834.20 元

采购需求：

合同包1(南海区丹灶镇智慧水利排灌统一调度平台项目)：

合同包预算金额：3452834.20 元

品目号	品目名称	采购标的	数量(单位)	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
1-1	其他服务	南海区丹灶镇智慧水利排灌统一调度平台	1(项)	详见用户需求书	3452834.20	3452834.20

合同完成期限：签订合同后，以采购人或采购人委托监理单位以书面通知项目开始施工之日起算180日历天内。（在施工期间，如受到汛期、应急排水任务或不可抗力的自然因素影响的，经采购人同意后施工期限可顺延）

二、申请人的资格要求

1. 投标供应商应具备《政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：

- 1) 具有独立承担民事责任的能力（在中华人民共和国境内注册的单位提供营业执照或事业法人登记证或社会团体法人登记证书，如自然人投标提供身份证明。供应商若为分公司，须同时出具总公司的营业执照以及总公司的投标授权书）；
- 2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2020年度财务状况报告或银行出具的资信证明）；
- 3) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供2021年任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料）；

- 4) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供投标人资格声明函）；
- 5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供投标人资格声明函）；
- 6) 法律、行政法规规定的其他条件（提供投标人资格声明函）。
- 7) 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本采购项目的投标。（提供投标人资格声明函）
- 8) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目的投标（提供投标人资格声明函）。
- 9) 供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（信用信息以代理机构于投标截止当天现场查询结果为准。如相关失信记录已失效，需提供相关证明资料。）

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包1(南海区丹灶镇智慧水利排灌统一调度平台项目)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

本项目非专门面向中小企业采购的项目。

3. 本项目的特定资格要求：

合同包1(南海区丹灶镇智慧水利排灌统一调度平台项目)特定资格要求如下：/

本项目不接受联合体投标。

三、获取招标文件

时间：2021年12月9日至2021年12月16日，每天上午09:00至12:00，下午14:30至17:30
(北京时间，法定节假日除外)

地点：佛山市粤创招标代理有限公司（佛山市南海区桂城街道桂澜北路4号中盛国际13A层1411室）

方式：网上或现场获取采购文件。

售价：300元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2021年12月30日09点30分（北京时间）

地点：佛山市南海区丹灶镇公共资源交易所开标（2）室（丹灶镇金沙城区金兴路8号，即樵金路农业银行对面）（投标文件提交时间为2021年12月30日9:00分-9:30分）。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

本项目开标地点：佛山市南海区丹灶镇公共资源交易所开标（2）室（丹灶镇金沙城区金兴路 8 号，即樵金路农业银行对面）

（一）、项目内容：

采购内容	标的所属行业	完工期	最高限价
南海区丹灶镇智慧水利排灌统一调度平台	软件和信息技术服务业	签订合同后，以采购人或采购人委托监理单位以书面通知项目开始施工之日起算 180 日历天内（在施工期间，如受到汛期、应急排水任务或不可抗力的自然因素影响的，经采购人同意后施工期限可顺延）	人民币 3452834.20 元

注：1. 详细招标要求详见招标文件中的“用户需求书”。

2. 本项目采购本国产品（本国产品是指不需要通过中国海关报关验放已在中国境内且产自关境内的产品）。
3. 本项目属于政府采购项目，落实节约能源、保护环境、促进中小企业发展、促进残疾人就业、脱贫攻坚等政府采购政策。
4. 监管部门：佛山市南海区财政局。
5. 在疫情防控期间，为有效减少人员聚集、阻断疫情传播，本项目取消投标人现场参加开标会议环节，投标人凭“粤康码”绿码递交投标文件后即可自行离开。进入公共资源交易场所的人员均须佩戴口罩，未佩戴口罩者一律不得进入。投标人未佩戴口罩的，采购人将不予接收其投标文件。

（二）采购文件获取说明

- 2.1 报名提供纸质招标文件和电子招标文件。如需邮寄，将以邮费到付形式寄出。采购代理机构对邮寄过程中发生的迟交或遗失不承担责任。
- 2.2 获取招标文件方式：网上或现场报名。为方便本项目澄清联系，请有意向报名的供应商向代理机构提供下列资料：（1）《报名登记表》（点击下载）；（2）报名授权委托书及报名代表的身份证复印件。
 - 2.2.1 网上登记：供应商网上汇款，并通过邮件(FSSYCZB@126.com)的形式，把加盖单位公章的报名资料扫描件发送至采购代理机构。
 - 2.2.2 现场登记：供应商需凭加盖单位公章的资料复印件现场购买招标文件。
3. 不接受现金形式。现场购买文件支持银联、支付宝、微信，网上可采用汇款方式购买招标文件的，具体账号【账号：62284 01457 04826 0069；收款人名称：佛山市粤创招标代理有限公司顺德分公司；开户银行：中国农业银行股份有限公司顺德梅花园支行】。
4. 只接受通过以上方式正式获取招标文件的供应商的投标。但已办理登记并成功购买招标文件的供

应商参加投标的，不代表通过资格性、符合性审查。

5. 为了提高政府采购效率，节约社会交易成本与时间，希望购买了采购文件而决定不参加本次投标的供应商，在投标文件递交截止时间的3日前，按《投标邀请》中的联系方式，以书面形式告知我公司。对您的支持与配合，谨此致谢。
6. 温馨提示：供应商在参与广东省政府采购活动前，请通过广东省政府采购智慧云平台 (<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>) 进行注册登记。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：佛山市南海区丹灶镇水利排灌养护站
地址：广东省佛山市南海区金业路7号5座
联系方式：谭先生 0757-86610152

2. 采购代理机构信息

名称：佛山市粤创招标代理有限公司
地址：广东省佛山市南海区桂城街道桂澜路4号中盛大厦1411室
联系方式：0757-86260016

3. 项目联系方式

项目联系人：李小姐
联系电话：0757-86260027

附件：

- 1、委托代理协议
- 2、招标文件

发布人：佛山市粤创招标代理有限公司

发布时间：2021年12月9日

第二章 投标资料表

说明: 该资料表为《投标人须知》重要信息的前附表, 是对《投标人须知》的补充、修改和完善, 如果有矛盾的话, 应以本资料表为准。

序号	名称	内 容
1	项目属性	采购类型: 服务类 资金来源: 财政性资金
2	招标采购单位	1、采购人名称: 佛山市南海区丹灶镇水利排灌养护站 2、政府采购代理机构: 佛山市粤创招标代理有限公司 总公司地址: 佛山市南海区桂城街道桂澜北路4号中盛国际13A层1411室 三水办事处: 佛山市三水区西南街道广海大道中56号三座4号楼311 顺德办事处: 佛山市顺德区东乐路266号万邦广场2座1606室 高明办事处: 佛山市高明区荷城街道沿江路489号3座2层 电话: 0757-86260016/86260021/86260027 传真: 0757-86260021。 电邮: FSSYCB@126.com 网址: www.fsyczb.com
3	公告发布媒体	1、公告网站: 中国政府采购网 (http://www.ccgp.gov.cn)、广东省政府采购网 (https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/)、佛山市公共资源交易网 (http://ggzy.foshan.gov.cn/)、佛山市公共资源交易中心南海分中心网站 (http://www.nanhai.gov.cn/fsnh/wzjyh/ggzyjyzx/jyxx/)、丹灶镇人民政府网 (http://www.nanhai.gov.cn/fsnh/wzjyh/dz/gzxx/)、采购机构网址 (http://www.fsyczb.com/)。 2、相关公告在上述媒体上公布之日即视为有效送达, 不再另行通知。
4	集中答疑会或现场考察	集中答疑会或现场考察: 不举行。
5	投标报价	1、投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的, 不得以任何理由予以变更。 2、报价不允许有备选方案, 否则将被视为无效投标。每项报价或每项服务只允许有一个报价, 否则将被视为无效投标。 3、不允许附加条件报价, 否则将被视为无效投标。 4、境外货物(如有): 报价应含进口环节关税和增值税, 运至最终目的地的内陆运输、保险、安装、调试、验收、培训及伴随货物交运的有关费用和标准附件价、备品备件及专用工具价。
6	投标保证金	1. 投标保证金金额: RMB35,000元(人民币叁万伍仟元整) 2. 缴纳形式: 以投标人名义采用非现金形式一次性缴纳(建议以转账形式缴纳)。 3. 投标保证金截止时间为投标截止时间, 以到账时间为准。投标保证金汇至以下账户: 收款单位名称: 佛山市粤创招标代理有限公司 开户银行: 中国建设银行股份有限公司佛山依云天汇支行 账号: 4405 0110 2492 0000 0031 跨行支付行号: 105588000713 (提醒: 该行号不是账号! 仅适用于网银跨行支付时汇款人能够快速寻找开户银行信息) 注: 投标人请在缴款凭证“备注”栏写明 YC107, 以便查询。
7	投标有效期	投标有效期为投标截止时间起满 90 天, 中标人投标有效期延至合同验收之日。
8	投标文件的递交	1、投标文件组成(不少于 3 个密封包): (1) 开标信封: 1 份(内含电子文件 1 份); (2) 资格性审查文件: 正本 1 份、副本 2 份;

		<p>(3) 符合性审查及技术商务文件: 正本 <u>1</u> 份、副本 <u>5</u> 份。</p> <p>1.1 资格性审查文件须独立成册单独密封, 投标人错放或漏放资料将导致无效投标。</p> <p>1.2 电子文件要求光盘或 U 盘介质, 不留密码, 无病毒。除投标文件中提供的图片及相关扫描文件外, 其他内容保留 WORD 等可编辑文档格式文件。投标人提交的纸质投标文件应与电子文档内容完全一致。如发现两者的实质内容不一致, 将按不利于投标人的原则予以处置。因此产生的一切责任均由投标人承担。</p> <p>1.3 投标文件及电子文件在评审结束后均不予退还。</p> <p>2、资料原件: 本项目无须递交原件资料。</p> <p>3、样品: 本项目无须递交样品。</p>
9	安全风险双重预防系统功能的演示介绍	<p>1. 方式: 提交 U 盘介质;</p> <p>2. 提交要求: 同投标文件截止时间;</p> <p>3. 密封要求: 用密封袋单独密封, 封面标注投标人单位名称, 并加盖投标单位公章;</p> <p>4. 介绍内容: 详见用户需求书第 8 点。</p>
10	投标文件的签署及盖章	<p>1、投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写, 投标格式要求签名的由法定代表人或经其正式授权的代表签字;</p> <p>2、投标文件选用下列其中一种方式盖章:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 每一页加盖投标人公章</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 投标格式落款处和骑缝加盖投标人公章</p> <p>3、投标文件内容请保证清晰可辨, 否则不清晰内容的有效性评标委员会有权不予认可。</p>
11	评标委员会	评标委员会由 5 名单数组成, 由采购人的代表 1 名和从政府采购专家库随机抽取的 4 名专家组成。
12	评标方法	评标方法: 采用综合评分法。
13	定标原则	<p>1、中标资格: <u>1</u> 名</p> <p>2、候选人推荐: 推荐综合得分排名第一的投标人为第一中标候选人。</p>
14	合同签订时间	合同签订时间: 自《中标通知书》发出之日起三十日内。
15	履约保证金	<p>履约保证金:</p> <p>1. 金额: 合同金额的 5%;</p> <p>2. 缴纳形式: 银行转账</p> <p>3. 中标人应在合同签订后 5 个工作日内将履约保证金以银行转账形式汇至采购人指定账户。</p> <p>单位名称: 佛山市南海区丹灶镇水利排灌养护站</p> <p>开户银行: 中国农业银行佛山南海金沙支行</p> <p>银行账号: 44530001040007608</p> <p>4. 如因中标人原因发生违约情况的, 采购人有权没收中标人的履约保证金。</p> <p>5. 项目完成且通过最终验收, 并经采购人确认中标人无违约行为后, 采购人在 15 个工作日内将把履约保证金无息全额退还给中标人。</p>

16	招标代理服务费	<ol style="list-style-type: none">1. 中标人须向政府采购代理机构按如下标准和规定缴纳招标代理服务费: 招标代理机构向中标人收取采购招标代理服务费用, 收费标准按中华人民共和国国家发展和改革委员会颁发的计价格[2002]1980号文《招标代理服务收费管理暂行办法》及国家发改委[2003]857号及发改价格[2011]534号文件中规定的“服务类”计费标准计费。 (2) 招标代理服务费的缴纳形式:<ol style="list-style-type: none">a. 缴纳方式: 一次性以电汇或银行转账等形式支付。b. 招标代理服务费付至: 账号: 62284 01457 04826 0069 收款人名称: 佛山市粤创招标代理有限公司顺德分公司 开户银行: 中国农业银行股份有限公司顺德梅花园支行2. 投标人应签署第七章所附格式的招标代理服务费承诺书, 作为投标文件的一部分。3. 中标人须向政府采购代理机构缴纳招标代理服务费后, 现场领取中标通知书及发票时凭领取人的身份证复印件并加盖单位公章。如需采用邮寄方式领取, 请中标人回复邮件时加以说明并附上邮寄联系方式。4. 参与政府采购的中小微企业可凭借中标(成交)通知书或政府采购合同, 利用“省中小融”、“粤信融”、“中征应收账款融资服务平台”等平台向金融机构申请融资, 获得无财产抵押贷款。
----	---------	--

第三章 投标人须知

一、说明

1 适用范围和法律

- 1.1 本招标文件适用于本投标邀请中所述项目的政府采购。
- 1.2 适用于《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(财政部令第 87 号)及政府采购其它相关法规。

2 定义

- 2.1 “采购人”：是指投标人须知前附表说明的单位，在招标阶段称为采购人，在签订和履行合同阶段或被称为建设单位或业主或甲方或买方。为便于招标文件及附件直接转化为经济合同条款，在招标文件中被称为建设单位或业主或甲方或买方的招标投标阶段均指采购人。
- 2.2 “采购代理机构”：是指从事招标代理业务并提供相关服务的专门机构，本文特指佛山市粤创招标代理有限公司。是本次整个采购活动的组织者，依法负责编制和发布招标文件，对招标文件拥有最终的解释权。
- 2.3 “招标采购单位”：是指采购人，政府采购代理机构。
- 2.4 “监管部门”：是指上级主管部门。
- 2.5 “投标人”：是指接受本次采购活动投标邀请，并按要求递交了投标文件的法人、其他组织或自然人。
- 2.6 “中标人”：是指由评标委员会按本招标文件所述的相关标准，评审推荐，经法定程序确定并授予合同的投标人。
- 2.7 “日期、天数、时间”：除非本招标文件另有规定，均为公历日（天）及北京时间。
- 2.8 “评标委员会”：是指依法组建负责本次招标的评标工作小组。
- 2.9 实质性响应：是指符合招标文件的关键性和重要要求、条款、条件、规定，且没有不利于项目实施质量效果和服务保障的重大偏离或保留。实质性条款包括但不限于本文件涉及的“商务要求中的各项条款”及其它带“★”标注的强制响应条款。
- 2.10 重大偏离或保留：是指影响到招标文件规定的范围、质量和性能或限制了采购人的权力和投标人义务的规定，而调整纠正这些偏离将直接影响到其它投标人的公平竞争地位。
- 2.11 轻微偏离：是指投标文件能够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信息和数据等情况，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。它包括负偏离（劣于）和正偏离（优于）。
- 2.12 中小企业：依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号），包含中型、小型、微型企业，具体标准依据《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）进行划分。
- 2.13 招标文件：是指包括项目公告、招标文件以及招标文件的补充、变更和澄清等一系列文件。

采购过程:是指从采购项目信息公告发布起,到中标结果公告止,包括招标文件的发布、开标、评标、澄清等各个程序环节。

3 公平竞争

- 3.1. 投标人应当遵循公平竞争的原则,不得恶意串通,不得妨碍其他投标人的竞争行为,不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。在评标过程中发现投标人有上述情形的,评标委员会应当认定其投标无效,并书面报告本级财政部门。
- 3.2. 有下列情形之一的,视为投标人串通投标,其投标无效:
 - (一) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;
 - (二) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;
 - (三) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;
 - (四) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;
 - (五) 不同投标人的投标文件相互混装;
 - (六) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

4 重大违法记录

- 4.1. 重大违法记录,是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。对于“较大数额罚款”,法律、行政法规规定、或行政主管部门有相关规定的,按照其规定,没有规定的按照以下约定:根据《广东省行政处罚听证程序实施办法》,较大数额罚款是指对公民处以 5000 元以上罚款,对法人或者其他组织处以 10 万元以上罚款。
- 4.2. 各级人民政府财政部门依法对供应商作出禁止参加政府采购活动行政处罚决定的,在全国范围内生效。
- 4.3. 根据佛山市中级人民法院《启用执行联动机制决定书》和《协助执行通知书》的要求,供应商若为名单上的失信被执行人,限制其从事政府采购业务。

二、招标文件

5 招标文件的编制依据与构成

- 5.1. 要求提供的服务、采购过程和合同条件在招标文件中均有说明。招标文件以中文文字编写。
招标文件共七章。由下列文件以及在招标过程中发出的澄清、修改和补充文件组成,内容如下:
 - 第一章 投标邀请
 - 第二章 投标资料表
 - 第三章 投标人须知
 - 第四章 评分体系和标准
 - 第五章 用户需求书
 - 第六章 合同通用条款

第七章 投标文件格式

- 5.2. 对招标文件中带“★”标注号项为不可负偏离的实质性条款, 在投标响应中须完全实质性响应满足或优于该条款, 若其中一项出现劣性负偏离时将作无效投标处理。
- 5.3. 本文件的专业技术内容如涉及到有官方强制性要求或行业标准规范限制和禁止性内容时, 应以官方强制性要求或行业标准规范为准; 否则, 以本招标文件约定的要求为准。
- 5.4. 未有注明具体相关服务, 均以行业通用标准为准。
- 5.5. 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容(包括所有的补充、修改内容重要事项、格式、条款和服务要求等)。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料, 或者投标文件没有对招标文件在各方面都作出实质性响应是投标人的风险, 有可能导致其投标被拒绝, 或被认定为无效投标或被确定为投标无效。

6 招标文件的澄清或修改

- 6.1. 无论出于何种原因, 招标采购单位可以主动地或在解答投标人提出的疑问时对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改(更正)的, 于投标截止时间的15日前在指定媒体上发布公告, 并通知所有登记及获取招标文件的投标人, 登记及获取招标文件的投标人在收到澄清或修改(更正)通知后应按要求以书面形式(传真有效)予以确认, 如在24小时之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。澄清或修改(更正)不足15日的, 招标采购单位在征得当时已登记及获取招标文件的投标人同意并书面确认(传真有效)后, 可不改变投标截止时间。
- 6.2. 招标采购单位发出的澄清或修改(更正)的内容为招标文件的组成部分, 并对潜在投标人具有约束力。
- 6.3. 投标人在规定的时间内未对招标文件提出澄清或疑问的, 招标采购单位将视其为无异议。对招标文件中描述有歧意或前后不一致的地方, 评标委员会有权进行评判, 但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

三、投标文件的编制

7 投标的语言

- 7.1. 投标人提交的投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标的所有来往函电均应使用中文书写。投标人提交的支持资料和已印刷的文献可以用另一种语言, 但相应内容应附有中文翻译本, 在解释投标文件的修改内容时以中文翻译本为准。对中文翻译有异议的, 以权威机构的译本为准。

8 投标文件的构成

- 8.1. 投标人编写的投标文件应包括资格审查资料、符合性审查及技术、商务、价格文件等资料, 编排顺序参见投标文件格式。
- 8.2. 招标文件第七章《投标文件格式》是为了方便评审的前提下设定的, 仅作参考, 投标人可按自身实际情况增加、删改相应的投标格式, 且应对未列出格式的内容加以补充完善。但如果因为投标人投标格式删改后造成资格符合性审查资料的缺漏, 或没有提供招标文件中实质性要求的全部

资料及数据,有可能被认定为无效投标。

- 8.3. 投标人对招标文件中多个包组进行投标的,其投标文件的编制可按每个包组的要求分别装订和封装。投标人应当对投标文件进行装订,对未经装订的投标文件可能发生的文件散落或缺损,由此造成的后果和责任由投标人承担。
- 8.4. 投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任,并无条件接受招标采购单位及监管部门等对其中任何资料进行核实的要求。
- 8.5. 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况,拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的,应当在投标文件中载明分包承担主体,分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。
- 8.6. 投标文件的构成应符合法律法规及招标文件的要求。

9 投标报价

- 9.1. 投标人应按照“第五章 用户需求书”中采购项目服务要求规定的内容、责任范围进行报价。并按《开标一览表(报价表)》及《投标分项报价表》(如适用)的要求报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容,否则,在评标时不予核减。投标总价中也不得缺漏招标文件所要求的内容,否则,被视为包含在投标报价中。
- 9.2. 在评标过程中,评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明,必要时提交相关证明材料;投标人不能证明其报价合理性的,评标委员会应当将其作为无效投标处理。
- 9.3. 投标分项报价表内容应包含:
 - 9.3.1. 招标文件要求全部服务所需的费用;
 - 9.3.2. 投标报价包含履行合同所有相关服务所需的费用;
 - 9.3.3. 投标报价均应包含所有的税费;
 - 9.3.4. 其他一切隐含及不可预见的费用;
- 9.4. 投标报价为本次招标内容的总价包干,投标报价即为合同价,不得在中标后提出任何增加费用要求,投标人在投标时应充分考虑相关风险性因素。
- 9.5. 投标人在中标并签署合同后,服务期限内出现的任何遗漏,均由中标人负责,采购人将不再支付任何费用。
- 9.6. 对于未在分项报价中单独列出的内容及报价金额为零的内容,不列入“赠品、回扣和无关商品、服务”的范畴。
- 9.7. 投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的,不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标被认为是非实质性响应投标而予以拒绝。
- 9.8. 除**投标资料表**中允许有备选方案外,本次招标不接受选择性报价,否则将被视为无效投标。
- 9.9. 除**投标资料表**另有规定外,本次招标不接受具有附加条件的报价,否则将被视为无效投标。

10 投标货币

10.1. 投标人所提供的服务均应以人民币报价。

11 联合体投标

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

11.1.1. 以联合体形式参加投标的, 联合体各方均必须符合本须知“合格的投标人”的一般规定, 并至少有一方符合“合格的投标人”的特殊条款要求;

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

11.1.3. 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的, 应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

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

11.1.5. 联合体中标的, 联合体各方应当共同与采购人签订合同。

12 投标保证金

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

12.2. 如无质疑或投诉, 未中标的投标人保证金, 在中标通知书发出后五个工作日内不计利息原额退还; 如有质疑或投诉, 招标采购单位将在质疑和投诉处理完毕后不计利息原额退还。

12.3. 中标人的投标保证金, 将转为履约保证金或在中标人与采购人签订采购合同后五个工作日内不计利息原额退还。

12.4. 下列任一情况发生时, 投标保证金将不予退还:

12.4.1. 投标人在招标文件中规定的投标有效期内撤销其投标文件;

12.4.2. 中标后无正当理由放弃中标或中标人拒绝与采购人签订合同;

12.4.3. 依法取消中标资格;

12.4.4. 将中标项目转让给他人, 或者在投标文件中未说明, 且未经采购人同意, 违反招标文件规定, 将中标项目分包给他人的;

12.4.5. 中标人未按本须知规定缴纳招标代理服务费。

13 投标文件的式样和签署

13.1. 投标文件的式样: 投标人应准备**投标资料表**中规定数目的投标文件。投标文件的副本可采用正本的复印件。每套投标文件应清楚地标明“正本”或“副本”。若副本与正本不符, 以正本为准。

13.2. 投标文件的签署:

13.2.1. 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写, 招标文件要求签名的由法定代表人或经其正式授权的代表签字, **投标文件应每一页加盖投标人公章或投标格式落款处和骑缝加盖投标人公章,**

副本可以复印,与正本具有同等法律效力。授权代表须将以书面形式出具的《法定代表人授权委托书》附在投标文件中。

- 13.2.2. 投标文件中的任何重要的插字、涂改和增删,必须由法定代表人或经其正式授权的代表在旁边签章或签字才有效。

四、投标文件的递交

14 投标文件的密封和标记

- 14.1. 为方便开标唱标,投标人应单独提交一个密封信封,并在信封上标明“开标信封”的字样,内容包括开标一览表(报价表)、投标分项报价表(如有)、投标保证金缴付凭证、法定代表人证明书或法定代表人授权委托书、电子文件和退投标保证金说明函,若本项目(或包组)接受联合体投标,则联合体投标,应将各方共同签署的《联合投标协议》和《投标联合体授权主体方协议书》一并提交。开标信封是投标文件的组成部分。

14.2. 投标文件封装与标记:

- 14.2.1. 投标文件正本与副本可以单独密封包装,亦可包装在一个密封袋内。密封袋的封口处应粘贴处理。
- 14.2.2. 信封或外包装上清楚写明投标人名称、项目名称、项目编号、包组号(如有)的字样。
- 14.2.3. 如果未按本须知前款要求加写标记和密封,政府采购代理机构对误投或提前启封概不负责。
- 14.2.4. 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。

15 投标截止期

- 15.1. 投标人应在不迟于**投标邀请**中规定的截止日期和时间将投标文件递交至政府采购代理机构,递交地点应是**投标邀请**中指定的地址。
- 15.2. 为使投标人准备投标时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究,招标采购单位可适当推迟投标截止期,但应发布公告并书面通知所有购买招标文件的潜在投标人。在此情况下,招标采购单位和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。
- 15.3. 政府采购代理机构将拒收在招标文件规定的投标截止时间之后送达的投标文件。

16 投标文件的修改和撤回、撤销

- 16.1. 投标人在投标截止时间前,可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回,并书面通知招标采购单位。补充、修改的内容应当按招标文件要求签署、盖章,并作为投标文件的组成部分。在投标截止时间之后,投标人不得对其投标文件做任何修改和补充。
- 16.2. 投标人在投标截止后或在招标文件中规定的投标有效期内不可撤销其投标,否则,不予退还其投标保证金。
- 16.3. 投标供应商所提交的投标文件在评标结束后,无论中标与否都不予退还。

五、开标与评标

17 开标

- 17.1. 政府采购代理机构在投标邀请中规定的日期、时间和地点组织公开开标。开标时邀请所有投标人代表参加。参加开标的代表应签名报到以证明其出席。评标委员会不得参加开标活动。
- 17.2. 开标时, 由按签到顺序递交投标文件的前三名投标人代表作为全体投标人推选的代表就所有投标文件的密封情况进行检查, 也可以由招标采购单位委托的机构检查并见证, 经确认无误后由招标工作人员当众拆封, 宣读投标人名称、投标价格、价格折扣、投标文件的其他主要内容和招标文件允许提供的备选投标方案, 以及政府采购代理机构认为合适的其他内容。
- 17.3. 在开标时, 未宣读的投标价格、价格折扣和招标文件允许提供的备选投标方案等实质内容, 评标时不予承认。
- 17.4. 政府采购代理机构将做开标记录, 开标记录由投标人代表和有关人员共同签字确认。投标人未参加开标的, 视同认可开标结果。

18 评标委员会和评标方法

- 18.1. 评标由依照政府采购法律、法规、规章、政策的规定, 组建的评标委员会负责。评标委员会成员按政府采购规定由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成, 采购人代表人数、专家人数构成将按照**投标资料表**中确定。
- 18.2. 评标委员会名单在评审结果确定前严格保密。评审专家有下列情形之一的, 受到邀请应主动提出回避, 采购当事人也可以要求该评审专家回避:
 - 18.2.1. 参与进口产品论证的;
 - 18.2.2. 参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系;
 - 18.2.3. 参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事;
 - 18.2.4. 参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人;
 - 18.2.5. 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系;
 - 18.2.6. 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。
- 18.3. 评标委员会和有关工作人员不得透露对投标文件的评审和比较以及与评标有关的其他情况。
- 18.4. 评标委员会将按照**投标资料表**中确定的评标方法和本招标文件第四章中规定的评标标准进行评标。
- 18.5. 评标委员会负责具体评标事务, 并独立履行下列职责:
 - 18.5.1. 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求;
 - 18.5.2. 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明;
 - 18.5.3. 对投标文件进行比较和评价;
 - 18.5.4. 确定中标候选人名单, 以及根据采购人委托直接确定中标人;
 - 18.5.5. 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

19 投标文件的初审

- 19.1. 开标结束后, 采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。评标委员会将依法符

合格的投标人的投标文件进行符合性审查, 以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

19.2. 投标文件报价出现前后不一致的, 按照下列规定修正:

- (一) 投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的, 以开标一览表(报价表)为准;
- (二) 大写金额和小写金额不一致的, 以大写金额为准;
- (三) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的, 以开标一览表的总价为准, 并修改单价;
- (四) 总价金额与按单价汇总金额不一致的, 以单价金额计算结果为准。

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

19.3. 对于投标文件中不构成实质性偏差的不正规、不一致或不规则, 评标委员会可以接受, 但这种接受不能损害或影响任何投标人的相对排序。

19.4. 在详细评标之前, 评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标文件应该是与招标文件要求的关键条款、条件和规格相符或优于, 没有实质偏离的投标文件。评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件本身的真实无误的内容, 而不依据外部的证据, 但投标有不真实不正确的内容时除外。

19.5. 实质上没有响应招标文件要求的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

19.5.1. 在资格性审查、符合性检查时, 未能通过资格性、符合性审查被认定为无效投标, 只要不满足资格性和符合性条款中所列各项要求之一的, 将被认定为无效投标。对投标有效性认定意见不一致的, 评标委员会按简单多数原则表决决定。无效投标不能进入技术、商务及价格评审。具体条款详见招标文件《资格、符合性评审条款》。

19.5.2. 招标采购单位、评标委员会对各投标人进行资格性和符合性审查过程中, 对初步被认定为初审不合格或无效投标者应实行及时告知, 以让其核证、澄清事实。

20 投标文件的澄清

20.1. 评标期间, 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, 但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。投标人的澄清、说明或者纠正应当采用书面形式, 由其授权的代表签字或盖章, 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。有关澄清的答复均应由投标人的法定代表人或授权代表签字或盖章的书面形式作出。

20.2. 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

21 投标文件详细评价

21.1. 评标委员会将对通过资格性、符合性审查的投标文件进行详细评价和比较。

22 授标与定标原则

- 22.1. 评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准,对投标文件进行评审,提出书面评标报告。
- 22.2. 采用综合评分法的,按评审后得分由高到低顺序排列评标总得分相同的,按下列顺序比较确定:
(1) 投标报价(由低到高);(2) 节能产品;(3) 环保产品;(4) 技术评分(由高到低)。
如以上都相同的,名次由评标委员会抽签确定。提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的,按一家投标人计算,评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格;评审得分相同的,由采购人或者采购人委托评标委员会按照上述方式确定一个投标人获得中标人推荐资格,其他同品牌投标人不作为中标候选人。除**投标资料表**另有规定的,推荐综合得分排名第一的投标人为第一中标候选人。
- 22.3. 采用最低评标价法的,按投标报价(经价格核准后的价格)由低到高顺序排列。投标报价相同的,按下列顺序比较确定:(1) 节能产品;(2) 环保产品;如以上都相同的,名次由评标委员会抽签确定。提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的,以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标;报价相同的,由采购人或者采购人委托评标委员会按照上述方式确定一个参加评标的投标人,其他投标无效。评标委员会认为,排在前面的中标候选人的最低投标价或者某些分项报价明显不合理或者低于成本,有可能影响商品质量和不能诚信履约的,应当要求其在规定的期限内提供书面文件予以解释说明,并提交相关证明材料;否则,评标委员会可以取消该投标人的中标候选人资格,按顺序由排在后面的中标候选人递补,以此类推。
- 22.4. 评标委员会提交评标报告和推荐中标意见报采购人确认,采购人在收到评标报告后的法定时间内,按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人,也可以事先授权评标委员会直接确定中标人。确认后政府采购代理机构将在法定媒体上发布中标公告。不在中标名单之列者即为未中标人,政府采购代理机构不再以其他方式另行通知。
- 22.5. 评审结果确定后,采购人根据需要通知评标委员会推荐的第一中标候选人在2个工作日内,按投标文件中所列清单中的相关证件、证明文件、合同和其他文件的原件送采购人核对与投标人投标文件中的复印件是否一致。采购人在接到原件之日起3个工作日内,核对没有不一致的,须确认中标人;核对发现有不一致或第一中标候选人没有按约定提交原件的,报监管部门核实后按虚假应标处理。
- 22.6. 因不可抗力或自身原因不能履行政府采购合同的、不按要求与采购人签订政府采购合同、中标人放弃中标、中标资格被依法确认无效的,采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序,确定下一候选人为中标人,也可以重新开展政府采购活动。

23 废标

- 23.1. 在招标采购中,出现下列情形之一的,应予废标。
- 23.1.1. 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的;
- 23.1.2. 出现影响采购公正的违法、违规行为的;
- 23.1.3. 投标人的报价均超过了采购预算,采购人不能支付的;

23.1.4. 因重大变故, 采购任务取消的。

24 询问、质疑、投诉

24.1. 询问

24.1.1. 供应商对政府采购活动事项有疑问的, 可以向招标采购单位提出询问, 询问可以口头方式提出, 也可以书面方式提出。

24.1.2. 招标采购单位在三个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。

24.2. 质疑

24.2.1. 质疑期限:

24.2.1.1. 供应商认为采购文件的内容损害其权益的, 应在收到采购文件之日或者采购文件公告期届满之日起七个工作日内。

24.2.1.2. 供应商认为采购过程损害其权益的, 应在各采购程序环节结束之日起七个工作日内。

24.2.1.3. 供应商认为中标或者成交结果损害其权益的, 应在中标或者成交结果公告期限届满之日起七个工作日内。

24.2.2. 提交要求:

24.2.2.1. 以书面形式(加盖投标人公章, 投标人以电话、传真或电邮形式提交的质疑属于无效质疑)向招标采购单位一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。以联合体形式参加政府采购活动的, 其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

24.2.2.2. 质疑书内容: 应包括(一)供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话;(二)质疑项目的名称、编号;(三)具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求;(四)事实依据;(五)必要的法律依据;(六)提出质疑的日期。质疑书应当署名并由法定代表人或授权代表签字并加盖公章。投标人递交质疑书时需提交质疑书原件、法定代表人授权委托书(应载明委托代理的具体权限及事项)及授权代表身份证复印件。

24.2.2.3. 供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料, 捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料不能作为质疑的证明材料。

24.2.2.4. 招标采购单位在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复, 并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人, 但答复内容不涉及商业秘密。质疑投标人须提供相关证明材料, 包括但不限于权益受损害的情况说明及受损害的原因、证据内容等, 并对质疑内容的真实性承担责任。

24.2.3. 对于捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者或举证不全查无实据被驳回次数在一年内达三次以上, 将纳入不良行为记录名单并承担相应的法律责任。

24.3. 投诉

24.3.1. 质疑供应商对招标采购单位的质疑答复不满意, 或招标采购单位未在规定时间内作出答复的, 可以在答复期满后十五个工作日内向同级监管部门提出投诉。投诉受理机构及联系方式详见广东省政府采购网(<https://gdgpo.czt.gd.gov.cn/>)“办事指南”栏目中佛山市的“受理投诉联系信息”。

25 中标通知书

- 25.1. 中标人确定后, 政府采购代理机构将在发布采购信息公告的媒体上发布中标公告, 并向中标人发出《中标通知书》, 向采购人发出《招标结果通知书》。
- 25.2. 《中标通知书》将作为授予合同资格的合法依据, 是合同的一个组成部分。

六、授予合同

26 合同的订立

- 26.1. 除非**投标资料表**另有规定, 采购人应当自中标通知书发出之日起三十日内, 按照招标文件和中标人投标文件的约定, 与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。
- 26.2. 招标采购单位不得向中标人提出任何不合理的要求, 作为签订合同的条件, 不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。
- 26.3. 自政府采购合同签订之日起2个工作日内, 采购人应将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告, 但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。
- 26.4. 政府采购合同签订之日起七个工作日内, 采购人应将政府采购合同副本报同级监管部门备案和有关部门备案。

27 合同的履行

- 27.1. 政府采购合同订立后, 合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的, 采购人应将有关合同变更内容, 以书面形式报同级监管部门备案; 因特殊情况需要中止或终止合同的, 采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施, 以书面形式报同级监管部门备案。
- 27.2. 政府采购合同履行中, 采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的, 在不改变合同其他条款的前提下, 可以与供应商签订补充合同, 但所补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。签订补充合同的必须按规定备案。

28 履约保证金

- 28.1. 中标人应按照**投标资料表**规定的金额, 履约保证金以银行转账形式向采购人提交。

29 招标代理服务费

- 29.1. 中标人应按照招标文件**投标资料表**中的规定缴纳招标代理服务费。否则, 不予退还其投标保证金。
- 29.2. 如适用服务费按差额定率累进法计算的, 计算过程如下:

费率 中标金额	货物招标	服务招标	工程招标
100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%
100~500 万元	1.1%	0.8%	0.7%
500~1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%

1000~5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%
5000 万元~1 亿元	0.25%	0.1%	0.2%
1~5 亿元	0.05%	0.05%	0.05%
5~10 亿元	0.035%	0.035%	0.035%
10~50 亿元	0.008%	0.008%	0.008%
50~100 亿元	0.006%	0.006%	0.006%
100 亿以上	0.004%	0.004%	0.004%

例如: 某服务招标中标金额为 850 万元, 计算招标代理服务收费额如下:

100 万元×1.5%=1.5 万元

(500-100) 万元×0.8%=3.2 万元

(850-500) 万元×0.45%=1.575 万元

合计收费=1.5+3.2+1.575=6.275 (万元)

29.3. 经依法取消中标资格的, 招标代理服务费不予退还。

附: 询问函、质疑函格式

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

1: 询问函格式

询问函

佛山市粤创招标代理有限公司:

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

一、_____ (事项一)

(1) _____ (问题或条款内容)

(2) _____ (说明疑问或无法理解原因)

(3) _____ (建议)

二、_____ (事项二)

.....

随附相关证明材料如下: (目录)。

询问人: (公章)

法定代表人 (授权代表):

地址/邮编:

电话/传真:

_____年__月__日

2: 质疑函格式

质疑函

(可根据质疑内容增加或删除)

佛山市粤创招标代理有限公司:

我公司依法参与了(政府采购代理机构或采购人)于__年__月__日组织的政府采购活动。根据《政府采购法》和《政府采购供应商投诉处理办法》等规定,我认为(采购项目名称)(采购项目编号:_____)项目的采购活动中,(采购文件、采购过程、中标/成交结果)损害了我公司权益,特提出质疑。(每个质疑事项应有与之相对应的证据予以支持。质疑事项属于涉密的,应提供信息来源或有效证据):

质疑采购文件

1. 质疑内容采购文件__页,内容“_____”损害了我公司权益,
事实依据:_____ (证据见附件第__页)

法律依据:_____

我方请求采购文件做如下修改:_____

我方对采购文件其他内容无质疑。

质疑采购过程

1. 于__年__月__日,在_____进行的(收取采购文件(样品)、开标、谈判)过程,发生损害了我公司权益的事项,

事实依据:_____ (证据见附件第__页)

法律依据:_____

我方请求:_____

我方对其他采购过程无质疑。

质疑采购结果

1. 于__年__月__日公布的中标(成交)结果,发生损害了我公司权益的事项,

事实依据:_____ (证据见附件第__页)

法律依据:_____

我方请求:_____

我方对中标(成交)结果公告其他内容无质疑。

二、为维护我公司的合法权益,现要求贵方就上述质疑事项依照政府采购有关规定在限期内作出回复。

质疑供应商: _____ (签章)

主要负责人: _____ (签名或盖章)

项目联系人: _____

地址: _____

法定代表人: _____ (签名或盖章)

职位: _____

电话(手机/座机): _____

邮编: _____

电子邮箱: _____

传真: _____

_____年____月____日

备注:

1. 每个质疑事项应有与之相对应的证据予以支持。质疑事项属于涉密的, 应提供信息来源或有效证据。

2. 供应商质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料(依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十七条, 捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料不能作为质疑、投诉的证明材料; 依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第七十三条, 供应商捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉的, 由财政部门列入不良行为记录名单, 禁止1至3年内参加政府采购活动)。

3. 质疑函应当署名。质疑人为自然人的, 应当有本人签名; 质疑人为法人或者其他组织的, 应当由法定代表人或者主要负责人签字盖章并加盖公章。

不按上述要求拟写的质疑函, 政府采购代理机构将有可能不予受理。

第四章 评分体系与标准

1. 本评标办法采用综合评分法。
2. 评标步骤：
 - 1) 采购人或者采购代理机构依法进行资格性评审；
 - 2) 评标委员会对通过资格性评审的投标文件进行符合性评审；
 - 3) 评标委员会对通过初审的投标文件进行技术、商务及价格的详细评审。
3. 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。
4. 持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。
5. 评分要求提供的证明资料，投标人如未按要求提交的，该项评分为零分。
6. 技术商务评分：所有评委评分分值的算术平均值（四舍五入后，小数点后保留两位有效数）。
7. 评分及其统计：按照评标程序、评分标准以及权重分配的规定，评标委员会各成员分别就各个投标人的技术状况、商务状况及其对招标文件要求的响应情况进行评议和比较，评出其技术评分和商务评分、价格评分相加得出其综合得分。
8. 评审内容中如有要求提交“原件”的应独立封装，并内附“资料原件提交清单”（详见第七章投标文件格式），与投标文件同时递交，以便评审委员会核对。评标结束当日退回，如未提供原件的，该项评分为0分。
9. 评分范围中A级指综合对比水平最优为最高评价级别，以此类推，评价属于同一档的可并列得分。各级泛指定义见下表。

评分级别	泛指定义
A 级	优于招标文件要求/响应程度同比水平最优/完整/详细/准确/高/程度深等。
B 级	基本满足招标文件要求/响应程度同比水平相对较好/一般等。
C 级	不能完全满足招标文件要求/响应程度同比水平较差/尚可/不够完善/把握程度较低等。
D 级	不能满足招标文件要求/响应程度同比水平最低/不完善/不详细/不准确等。
...	如此类推

资格、符合性评审条款

初审项目	序号	评审内容
资格性评审	1.	供应商应具备《政府采购法》第二十二条规定的条件，并提供相关证明材料复印件： 1) 具有独立承担民事责任的能力（在中华人民共和国境内注册的单位提供营业执照或事业法人登记证或社会团体法人登记证书，如自然人投标提供身份证明。供应商若为分公司，须同时出具总公司的营业执照以及总公司的投标授权书）； 2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2020 年度财务状况报告或银行出具的资信证明）； 3) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供 2021 年任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料）； 4) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供投标人资格声明函）； 5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供投标人资格声明函）； 6) 法律、行政法规规定的其他条件（提供投标人资格声明函）。
	2.	为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本采购项目的投标。（提供投标人资格声明函）
	3.	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目的投标（提供投标人资格声明函）。
	4.	投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（信用信息以代理机构于投标截止当天现场查询结果为准。如相关失信记录已失效，需提供相关证明资料。）
	5.	本项目不接受联合体投标。
	6.	资格性审查文件按照招标文件规定要求签署、盖章的。

初审项目	序号	评审内容
符合性评审	1.	投标函已提交并符合招标文件要求的。
	2.	投标人按招标文件要求缴纳投标保证金的。
	3.	法定代表人证明书、法定代表人授权委托书（如有）已提交并符合招标文件要求的。
	4.	投标报价未超过本项目最高限价的。
	5.	投标人未以进口产品投标。

初审项目	序号	评审内容
	6.	如有报价修正，投标人按规定要求书面确认的。
	7.	符合性审查及技术商务文件按照招标文件规定要求签署、盖章的。
	8.	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的。
	9.	未含有关法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

技术部分评分表

(60分)

序号	评审项目及分值	评分范围
1	货物技术参数和性能指标 (10分)	<p>投标产品完全满足或优于用户需求书技术参数“▲”重要条款的得10分，每负偏离或不满足一项“▲”重要条款的扣1分/项，扣至0分为止。</p> <p>注：如招标文件要求中要求需提供相关证明文件而未提供的，则扣除对应条款分数；提供有漏项的，视为不满足并扣除对应条款分数。）</p>
2	背景和需求理解程度 (需包含重点、难点分析) (8分)	<p>投标人根据采购人提出的基本需求，结合过往经验，提出对本项目背景及需求的理解程度，对硬件自动化改造和软件开发时将出现的重点、难点、要点分析，并提出实际、可行的解决方案和完善建议等方面进行综合评价：</p> <p>1、投标人对本项目背景及需求的理解程度透彻且梳理清晰，详细分析对硬件自动化改造和软件开发时将出现的重点、难点、要点，并提出实际、可行的解决方案和完善建议，得8分；</p> <p>2、投标人对本项目背景及需求的理解程度一般，对项目需求比较理解，较详细分析硬件自动化改造和软件开发时将出现的重点、难点、要点，并提出较可行的解决方案和建议，得4分；</p> <p>3、投标人对本项目背景及需求的理解不准确或不全面，提供的方案部分内容符合本项目需求的，得1分。</p> <p>4、不提供不得分。</p>
3	技术方案 (8分)	<p>根据投标人提供的技术方案进行评价，对方案的完整度、详细程度、技术实现可行性、合理性以及系统功能响应度进行综合评价：</p> <p>1、技术方案详细完整，思路清晰，具有科学合理性和先进性；“丹灶智慧水利排灌统一调度平台项目”响应度高，平台总体架构设计分层合理，功能完整，技术路线和软件分层架构先进合理、特点鲜明、可操作性强，完全满足项目需求，得8分；</p> <p>2、技术方案基本完整，基本满足项目需求，得4分；</p> <p>3、技术方案不完整，部分合理、可行，部分内容描述能满足项目需求，得1分。</p> <p>不提供不得分。</p>
4	少人值守运行机制方案 (9分)	<p>根据投标人提供的电排站少人值守运行机制方案进行评价：</p> <p>1、运行机制方案描述清晰到位，方案合理、切实可行，能满足项目需求，得9分；</p> <p>2、运行机制方案描述较合理、可行，基本能满足项目需求，得4分；</p> <p>3、运行机制方案描述部分合理、可行，部分内容描述能满足项目需求，得1分。</p>

		无提供方案的不得分。
5	安全风险双重预防系统功能的介绍 (20分)	<p>投标人针对如下安全风险双重预防系统功能介绍内容以录屏形式 (含语音讲解) 刻录成 U 盘:</p> <p>1、能提供完整的真实系统, 功能完善, 易用性强, 现场演示功能全部满足并优于需求功能, 对业务理解深入, 得 20 分;</p> <p>2、能提供真实系统, 系统功能基本满足需求但应用性不强, 得 10 分;</p> <p>3、能提供真实系统, 系统功能仅部分满足需求, 得 5 分;</p> <p>4、不能提供真实系统或录屏 U 盘的, 则本项不得分。</p> <p>注: U 盘内容播放时间不得超过 15 分钟, 建议投标人准备两个相同内容的 U 盘, U 盘应自带播放软件, 如开标现场不能播放, 本项得分为 0, 该风险由投标人承担。</p>
6	项目实施方案、项目质量控制及安全保障方案、项目培训及售后服务方案 (3分)	<p>根据投标人提供的项目实施方案、项目质量控制及安全保障方案、项目培训及售后服务方案进行综合评价:</p> <p>1、方案描述清晰到位, 方案合理、切实可行, 能满足项目需求, 得 3 分;</p> <p>2、方案描述较合理、可行, 基本满足项目需求, 得 2 分;</p> <p>3、方案描述部分合理, 可行, 部分内容描述能满足项目需求, 得 1 分。</p> <p>无提供方案的不得分。</p>
7	政策功能情况 (节能产品、环境保护标志产品) (2分)	<p>产品 (针对非政府强制采购产品) 获得有效期内的节能产品认证证书或环境标志产品认证证书的, 每个投标产品满足得 2 分, 最高得 2 分。无得 0 分。</p> <p>(提供节能产品认证证书或环境标志产品认证证书复印件, 同一个产品同时获得以上两个认证的, 不重复计算)</p>

商务部分评分表

(30 分)

序号	评审项目及分值	评分范围
1	项目负责人 (2 分)	拟指派项目负责人素质： 1、项目负责人持有项目管理专业人员资格认证证书，得 2 分，不提供不得分。 备注：提供相关证书复印件加盖投标人公章并提供 2021 年任意一个月在本单位购买社会保险或缴纳个人所得税的证明。
2	同类项目业绩经验 (20 分)	1、投标人近三年（自 2018 年 1 月 1 日起算，以合同签订时间为准）独立完成的同类项目业绩（包括以下内容一项或以上：水利类、系统集成类、设备联网类等），每项计 2 分，最高得 20 分（以合同主体依据，时间以合同签订时间为准）。 备注：必须提供合同（关键页）和验收报告复印件并加盖投标人公章，否则不得分。
3	售后服务便利性 (8 分)	若发生设备故障、损坏及各类非正常工作状况，投标人承诺接到使用人电话后在 1 小时内委派工作人员到达现场抢险的得 8 分； 若发生设备故障、损坏及各类非正常工作状况，投标人承诺接到使用人电话后在 4 小时内委派工作人员到达现场抢险的得 4 分； 若发生设备故障、损坏及各类非正常工作状况，投标人承诺接到使用人电话后在 8 小时内委派工作人员到达现场抢险的得 2 分。 不提供不得分。 注：评审专家根据投标人提供的承诺函进行评审。

价格评分表

(10分)

1. 价格核准：

1.1. 评标委员会详细分析、核准价格表，检查其是否存在计算上或累加上的算术错误，修正错误的原则详见第三章投标人须知相关条款。

1.2. 按下列第3点小型和微型企业产品价格进行价格扣除。

2. 综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求（通过资格性、符合性审查）且投标价格最低的有效投标报价（指价格核准后的价格，下同）为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

$$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格权值} \times 100$$

备注：投标报价得分四舍五入后，小数点后保留两位有效数；

3. 小型和微型企业产品价格扣除

3.1. 根据财政部、工业和信息化部印发的《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）、《司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题》（财库〔2014〕68号）、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，对小型和微型企业的报价给予相应扣除，用扣除后的价格参与评审。

3.2. 中小企业应当提供《中小企业声明函》；监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，否则不予认可。投标人对相关声明的真实性负责。

附：价格扣除指引表

序号	情形	价格扣除比例	计算公式
1	非联合体供应商 (供应商须为中小企业)	对小型和微型企业的 报价扣除 <u>6</u> %	评标价格 = 总投标报价 × (1 - <u>6</u> %)
2	联合体各方均为小型、微型 企业	对小型和微型企业的 报价扣除 <u>6</u> % (不再享受联合体的	

		价格折扣)	
3	联合体一方为小型、微型企业且小型、微型企业协议合同金额占联合体协议合同总金额 30%以上的	对联合体总金额扣除 <u>2</u> %	评标价格 = 总投标报价 × (1 - <u>2</u> %)
注：1、不允许联合体参与投标的项目，以上第 2 项、第 3 项情形不适用； 2、小型和微型企业产品包括货物、承担的工程或者服务。 3、监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除。 4、投标人的中标价为扣除前的投标报价。			

第五章 用户需求书

说明：

1. 投标人须对本项目为单位的货物或服务进行整体响应，任何只对其中一部分内容进行的响应都被视为无效响应。
2. 用户需求书中打“▲”号条款为重要技术参数，但不作为无效响应条款。

采购内容	标的所属行业	完工期	最高限价
南海区丹灶镇智慧水利排灌统一调度平台	软件和信息技术服务业	签订合同后，以采购人或采购人委托监理单位以书面通知项目开始施工之日起算 180 日历天内（在施工期间，如受到汛期、应急排水任务或不可抗力的自然因素影响的，经采购人同意后施工期限可顺延）	人民币 3452834.20 元

报价要求：本项目预算金额为¥3452834.20 元，超出本项目预算金额的投标报价为无效报价；投标报价为全包价，以元人民币为结算单位，包括货物及零配件的购置、运输、装卸、保险、安装、调试、整合、系统检测费、培训辅导、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用、招标代理服务费、合同实施过程中应预见和不可预见费用等。

一、技术需求

1. 项目背景：

目前丹灶镇需要对已建成的三座电排站进行智能化改造。而该三座电排站内水泵、水闸基本没有远程监控能力，所有数据没有上传到排灌养护站，信息无法更新与查询，在镇排灌养护站、水利部门和三防部门均无法实现在线远观远控。

目前丹灶镇水利排灌养护站没有建成统一的视频监控体系，只有银河站等少数几个电排站已安装视频监控，大部分电排站都没有安装视频监控，无法远程监控电排站现场情况。目前丹灶镇水利排灌养护站已接入政府政务网络，能够访问政务网内信息化系统和访问外网。本项目的 3 个电排站开通了电信的宽带网络，能够访问外网和电话，但不能访问政务网，因此，电排站与排灌养护站之间并没有建设专用网络，数据不能互通互享。丹灶镇目前还没有建立自成体系的水利信息化系统，因此没有相关电排站设施运行数据库和业务管理数据库，无法为排灌养护站提供全方位实时的数据服务。

目前丹灶镇水利排灌养护站的网络已接入政府政务内网，基本满足网络信息安全。但基于本项目的需求，需要改造建设机房用于部署软件系统，因此需要加强网络信息安全建设。

2. 需求分析：

- (1) 全面感知、智能服务

建立电排站、水闸站综合感知体系，全面采集电排站、水闸等的水位、设备设施实时运行信息，分类管理处理；建立电排站的视频监视，结合智能视频联动监视，及时识别异常运行状况，实现智能巡检。

(2) 远程调度控制、现场无人/少人值守

建立少人值守运行机制，充分利用现代信息传输技术、自动化控制技术实现管理升级，建立完善的工况、数字广播、紧急报警、现地监控等标准化监控体系，通过镇排灌养护站和水利部门统一的监控调度中心开展集中监控与远程操控调度，实现泵闸站现场无人值守/少人值守，减少现场人员投入，并最终实现水闸泵站现地无人值守。

(3) 调度会商与决策支持

基于辖区电子地图，实现基于一张地图的电排站信息、设施工况、视频监控、排涝预警信息等的统一发布、查询、统计、分析、研判等应用。

(4) 建设安全风险分级管理机制

根据广东省应急管理厅出台了《广东省应急管理厅关于安全风险分级管控办法（试行）》，提出建立健全安全风险分级管控机制，有效防范和遏制重特大安全事故。且明确要求风险分级管控应当与隐患排查治理有机结合，实施双重预防。

(5) 移动应用支持

建立基于移动端等平台的移动应用支持，满足移动信息服务需求，实现与调度系统之间进行数据交换，管理人员或工作人员能够在移动商远程查看电排站内外江水位及设施工况情况等。

2.1 通过丹灶智慧水利排灌统一调度平台项目实现以下功能：

(1) 建设以丹灶镇水利排灌养护站为总控制中心；以水系规划成果为依据，实现在满足防洪排涝挡潮的前提下，改善水环境和水体更换、调度为目的的分控制中心；覆盖全镇水利工程为监控对象的闸群联控系统。系统工程以信息采集、基本控制、灵活监视为基础，通信网络平台 and 物联网为支撑、以数据库、各功能软件和应用软件为核心，建成可靠实用、自动规范、信息共享、扩展灵活的自动化监控系统；

(2) 完成对丹灶镇3个电排站，包括南沙电排站、界牌电排站、银河电排站，在监控中心可实时监控水泵、闸门的运行工况，并进行相关数据的存储、查询、分析、参数设定等操作；对水泵、闸门的操作主要在监控中心进行，也可在现地泵站水闸监控室完成操作。通过监控系统，运行人员在监控中心

可掌握各监测对象的安全状况，进行监测数据的及时自动采集；能对监测数据继续存储、查询、分析、趋势报警、系统参数设定等操作功能。

2.2 建设的目标和意义

本项目上建设的目标，基于“统筹规划、试点先行”的建设原则，以“少人值守，无人值班”为目标，针对南沙电排站、银河电排站和界牌电排站3个电排站，建设一套“经济实用，安全可靠，技术先进，易于维护，扩展性强”的智慧水利排灌养护统一调度平台，实现丹灶镇电排站运行的自动化、集控化、智能化和可视化，优化管理方式和工作流程，减少电排站驻场人员数量，将项目打造成南海区、佛山市具有标杆示范意义的项目。实时收集各个电排站测量、控制、保护等有关数据，并对这些数据进行处理，建立运行数据库及分析软件，对其工作情况、状态进行监视、控制，实现就地和远程分层分布式监控。此外，通过预留的接口与应急管理中心共享数据，为优化调度，以及合理引水、排水和排涝、改善水环境调度提供科学依据。

本项目的意义，通过丹灶镇水利排灌养护站的信息化建设，将有效实现了政府、排灌养护站、应急办和水利部门多部门的信息共享，改变了原有的电排站运行数据出不了站的信息孤岛问题，统一的数据采集、应用和共享，有效为丹灶镇政府对排灌养护站的管理和决策提供科学的数据依据。通过统一、实时的数据采集和分析，丹灶镇水利排灌养护站能够及时快速掌握各个电排站的运行状况，能够及时发现问题，并通过统一人员调度能够快速处理问题。通过信息化的手段，能够对电排站的运行数据生成各类报表，大大提升了排灌养护站管理人员的工作效能和管理水平。通过对各个电排站设备进行集中的、统一的远程控制，可有效减少电排站现场驻场人员，逐步实现“少人值守、无人值守”的最终目标，并通过信息化手段和管理制度的完善，确保电排站的安全稳定运行。在减少了驻场人员的情况下，原有驻场人员的工作内容可进行优化，可为各个电排提供巡检、维修、保养等工作，大大提高了人员的工作效率，降低了人员的管理成本。

3. 物联网监控与统一调度系统及安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系设计

3.1 物联网监控与统一调度系统建设需求

3.1.1 数据资源中心

(1) 数据采集

本模块主要是通过物联网实时采集电排站的内外江水位、水泵工况、闸门工况、清污机工况、配电系统和报警日志、操作日志等数据，进行数据清洗和入库。

(2) 电排站信息管理

对电排站的基本信息进行管理。

(3) 河道信息管理

对电排站相联的河道的基本信息进行管理。

(4) 水泵设备管理

对电排站内的水泵设备的基本信息进行管理。

(5) 闸门设备管理

对电排站内的闸门设备的基本信息进行管理。

(6) 清污机设备管理

对电排站内的清污机设备的基本信息进行管理。

(7) 水位监测设备管理

对电排站内外江水位监测设备的基本信息进行管理。

(8) 视频监控设备管理

对电排站内的视频监控设备的基本信息进行管理。

(9) 地理信息数据管理

对 GIS 底图、河网等地理信息数据进行管理。

3.1.2 电排站实时监控

该模块主要用于管理丹灶镇各个电排站的水位、水泵、水闸、清污机、自动控制系统、配电系统和视频监控等实时监控数据，提供查询、展示等功能。

(1) 水位实时监控

显示各个电排站实时的内江和外江水位数据。

(2) 水泵工况监控

查询显示各个电排站水泵机组实时工作状态和运行参数。

(3) 闸门工况监控

查询显示各个电排站闸门实时工作状态和运行参数。

(4) 清污机工况监控

查询显示各个电排站清污机实时工作状态和运行参数。

(5) 配电系统监控

查询显示各个电排站配电系统实时工作状态和运行参数。

(6) 远程视频监控

远程播放各个电排站现场的视频监控画面，能够远程对监控摄像头进行旋转和缩放等控制，并支持调取和回放历史的视频监控记录。

(7) 数据综合查询

系统可根据电排站、时间段等条件查询水位、水泵、水闸和清污机等历史数据记录。

3.1.3 智能预警

该模块主要对电排站的水位超标、设施异常和监控离线等异常情况进行预警提示，并通过监控调

度中心大屏幕、电脑提醒相关工作人员，也可通过移动端进行查看。

(1) 水位超标预警

当电排站内江或外江水位超出设置的预警阈值时，系统发出预警提示，预警信息通过监控调度中心大屏幕、电脑提醒相关工作人员，也可通过移动端进行查看。

(2) 设施异常预警

当电排站的水泵、闸门、清污机、配电系统设施的运行参数数据发生异常时，系统发出预警提示，预警信息通过监控调度中心大屏幕、电脑提醒相关工作人员，也可通过移动端进行查看。

(3) 监控离线预警

当电排站的视频监控发生离线后，系统发出预警提示，预警信息通过监控调度中心大屏幕、电脑提醒相关工作人员，也可通过移动端进行查看。

(4) 自动生成工单

系统根据预警信息和规则自动生成任务工单，并接入双重预防系统进行流转和处理。

(5) 工单处理结果查询

双重预防系统完成处理工单并反馈处理结果后，系统可按条件进行查询和展示。

(6) 预警信息查询

用户可根据电排站、时间段、设施类型等条件查询历史的预警信息记录。

(7) 水位预警阈值设置

设置内江与外江水位的上限和下限的预警阈值。

(8) 设施预警阈值设置

设置水泵、闸门等设施运行参数预警阈值。

3.1.4 设施远程控制

该模块主要用于工作人员在排灌养护站监控调度中心远程对各个电排站的水泵、闸门和清污机等设施进行开关控制操作。操作人需要平台进行授权，才能远程控制。在开启远程控制前，操作人员需

要在平台上通过运行参数确认、现场视频监控确认和语音播报现场警告提醒等相关流程确认才能启动。系统实时显示远程控制过程以及执行指令后的实时状态。系统自动记录操作人员的每一步远程控制操作日志信息，并可通过电脑端和移动端进行查询。

(1) 水泵远程控制

有权限的操作人员可远程控制操作电排站的水泵机组启停。

(2) 闸门远程控制

有权限的操作人员可远程控制操作电排站的闸门启停。

(3) 清污机远程控制

有权限的操作人员可远程控制操作电排站的清污机启停。

(4) 配电系统远程控制

有权限的操作人员可远程控制操作电排站的配电系统启停。

(5) 远程控制操作日志查询

用户可根据查询条件对远程控制的操作日志记录进行查询和展示。

3.1.5 辅助决策分析

该模块主要是多维度分析水位、设施运行和工作任务等数据，并以表格、图形等方式展示数据分析结果，为领导的工作决策提供科学、直观的依据。

(1) 水位变化趋势分析

通过折线图、柱状图等展示各个电排站内江和外江水位某时间段内的变化趋势。

(2) 水位超标统计分析

统计某时间段内各个电排站内江和外江水位超标的次数和变化趋势。

(3) 水泵远程控制统计分析

统计某时间段内各个电排站水泵远程控制的开关次数、成功率、时长等。

(4) 水闸远程控制统计分析

统计某时间段内各个电排站水闸远程控制的开关次数、成功率、时长等。

(5) 清污机远程控制统计分析

统计某时间段内各个电排站清污机远程控制的开关次数、成功率、时长等。

(6) 设施异常统计分析

统计某时间段内电排站水位、水泵、水闸、监控、清污机等设施异常预警次数和变化趋势分析。

3.1.6 防汛排涝一张图

基于 GIS，在电子地图上直观展示丹灶镇 3 个电排站分布情况、内外江水位、设施工况、视频监控、天气预测预报和异常预警等信息，方便用户通过一张图直观地对所有电排站进行集中监控和统一调度。

(1) 电排站总览图

在地图上显示丹灶镇所有电排站的基本信息、位置分布、内外江水位、设施运行状况、水位变化趋势、预警变化趋势等信息，若水位超标、设施异常、监控离线等发生预警，则在地图上用高亮颜色或闪烁等方式提示，而视频显示方式统一在调度平台内显示，在电排站总览图中取 3 个电排站闸口主要视频进行播放，如要查看某一个电排站其他视频则点击进入该电排站一张图进行显示。

(2) 电排站一张图

从地图上点击某一个电排站后，进入电排站一张图，以 3D 图形、图表等方式显示电排站外观、基本信息、内外江水位、设施运行状态、预警信息等，并可直接远程控制设施启停等操作。

(3) 水位专题图

在地图上叠加显示每个电排站内江和外江水位数据，若水位超标发生预警时，则在地图上用预警图标显示。

(4) 设施工况专题图

在地图上叠加显示每个电排站的水泵、水闸的工作状况，若设施异常发生预警时，则在地图上用预警图标显示。点击某个设施，则显示设施的详细运行参数数据，以及历史的异常预警记录。

(5) 远程控制专题图

在地图上叠加显示每个电排站的水泵、水闸的历史远程控制记录以及统计远程控制次数和成功率等信息。

(6) 视频监控专题图

在地图上叠加显示电排站的视频监控位置分布情况，若监控离线发生预警时，则在地图上用离线图标显示。点击某个视频监控，则播放视频监控实时画面，能够远程对监控摄像头进行旋转和缩放等控制，并支持调取和回放历史的视频监控记录。

(7) 预警信息专题图

在地图上叠加水位超标预警、设备异常预警、监控离线预警等信息，点击后可查看预警的详细信息。

3.1.7 移动端应用服务

该模块主要是工作人员通过微信小程序，对电排站的水位、设施、远程操作日志和视频监控进行实时监控和异常预警。

(1) 电排站实时监控

用户可查看各个电排站的内外江水位、设施等实时监测数据，也可以根据时间段查询历史监测数据记录。

(2) 预警信息管理

用户可查询显示各个电排站水位超标、设施异常和监控离线的预警信息。

(3) 设施信息查询

用户可查询显示电排站水泵、水闸和视频监控等基本信息。

(4) 远程控制操作日志查询

用户可查询显示电排站设施远程控制的操作日志记录。

(5) 个人中心

查看登陆用户的基本信息，可修改个人登陆密码。

3.1.8 系统后台管理

1) 组织架构管理

对丹灶镇水利排灌养护站的组织架构信息进行管理和维护，包括部门、岗位等信息。

2) 用户管理

对系统用户详细信息进行管理和维护。

3) 权限管理

对用户使用权限进行管理和维护，包括功能权限和数据权限等。

4) 角色管理

对用户角色进行管理和维护。

5) 菜单管理

对系统菜单信息和链接进行管理和维护。

6) 基础数据管理

对系统的基础数据、运行参数、数据字典等进行管理和维护。

7) 日志管理

查询用户的操作日志记录。

3.2 安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系设计

3.2.1 风险分级管控功能要求：

1) 风险点输入功能要求

风险点描述分为：场所设施、作业活动、工艺节点；

风险点输入：根据风险点的类型、风险点负责人、管辖部门、风险后果等信息，创建风险点，系统支持将风险点清单统一导出。

2) 风险分级和管控要求

可设置不同的风险评估方法，包括 LEC、LS 方法；

可根据评估方法和分值，自动计算风险值、评价级别、风险等级、安全色、管控层级。风险等级按照国家规定四色标准展示（红、橙、黄、蓝）。

3.2.2 隐患排查功能要求

- 1)根据风险点信息、隐患对象创建隐患排查表。
- 2)包含完整的隐患排查流程。

3.2.3 数据统计分析要求

展示各个排水站风险等级、风险比较图、隐患排查统计状态、整改验收统计等数据的实时统计，系统支持多维度的报表统计展示。报表可根据数据的最新状态，进行变化更新。

3.2.4 基础数据

（1）风险分类/风险控制参数

支持自定义新增风险分类设置，风险控制参数设置管理等。

（2）用户管理

根据用户的岗位职责，设置对应的系统访问权限，以及密码重置等功能。

4. 监控调度中心建设

通过在丹灶镇水利排灌养护站建设一个监控调度中心，实现工作人员和值班人员对各个电排站进行集中监控和远程控制。

4.1. LCD 拼接大屏显示系统

LCD 拼接大屏显示系统包括 LCD 拼接整机、电脑主机及相关配件等；

4.2 机房硬件建设

在丹灶镇水利排灌养护站的现有机房的基础上进行改造，增加服务器、防火墙和配套设备等，用于部署软件平台。

4.3 安全等保

提供本项目《信息系统安全等级保护定级报告》二级。

5. 公有云租赁

公有云用于数据交换使用，数据通过互联网上传到公有云，移动端应用服务通过公有云进行数据查询和展示。

6. 丹灶智慧水利排灌统一调度硬件改造

6.1 银河电排站自动化需求

(1) 目前电排站情况

银河电排站已经建设较完整的自动化控制系统，目前 4 台泵机，6 台清污机，3 个水闸，4 个水位探测，16 路视频监控（海康）。

(2) 电排站数据采集

系统主要设备包括高低压配电系统，1~4#高压水泵以及配套的微机励磁系统，河道水位检测等；已完成建设的自控系统（公用 LCU 屏，1~4#LCU 屏）需要远程上传设备数据监测。

(3) 语音播报

语音播报，对于敏感区域建设告警机制；可人工手动触发和自动触发两种模式；手动触发模式人工主动干预，保证在系统启动或者必要条件满足时运维人员的及时干预；自动触发模式启用时，需满足系统预设条件，则自动启动告警；而且运行出现意外事故时提醒现场值班人员该如何操作。

(4) 视频流远传

本站已完成视频监控系统的建设；视频流的远传主要针对重点区域，特别是有关安全机制要求的区域监控进行远端平台包括电脑端的实时监控。

(5) 支持入侵报警

监控可以做到有人入侵指定区域会有报警信号，通过视频监控报警，需要自动播报语音提醒值班人员及闸门口的逗留人员。

6.2 界牌电排站自动化需求

(1) 目前电排站情况

界牌电排站目前 3 台泵机，长时间运行，用于引水灌盖，要求保证 2 台机运行，1 台休息，大概 5 小时进行轮换。

(2) 视频监控系统

包括设备区域，人员通道，水流回路、水位标尺、水闸等设施，特别是牵涉安装机制区域的监控；

同时针对不同区域设计不同的视频流历史存储机制；在保证溯源时效性及可靠性的前提下尽可能的最大化利用录像机硬盘空间；

视频流的远传主要针对重点区域，特别是有关安全机制要求的区域监控进行远端平台包括电脑端实时监控。

（3）站控系统

站控系统的软件平台主要是满足现场操作的需求，同时对于系统的关键信息，包括开关机的动作，告警或者故障信息等在内，完成及时的采集和历史数据记录；对于数据展示设计日报表，周报表，月报表等规范模式，以便于查看、导出、打印等工作。

（4）语音播报系统

语音播报，对于敏感区域建设告警机制；可人工手动触发和自动触发两种模式；手动触发模式人工主动干预，保证在系统启动或者必要条件满足时运维人员的及时干预；自动触发模式启用时，需满足系统预设条件，则自动启动告警；而且运行出现意外事故时提醒现场值班人员该如何操作。

（5）支持入侵报警

监控可以做到有人入侵指定区域会有报警信号，通过视频监控报警，需要自动播报语音提醒值班人员及闸门口的逗留人员。

6.3 南沙电排站自动化需求

（1）系统建设说明

南沙电排站已经建设自动化控制系统，但是自动化程度依然需要升级改造才能达到高效的联防联控目标；站内无控视频监控系统；拥有完整的供配电系统。目前 2 台泵机，3 人在岗，分工一致，均可进行运行管理。

（2）视频监控系统

包括设备区域，人员通道，水流回路、水位标尺、水闸等设施，特别是牵涉安装机制区域的监控；同时针对不同区域设计不同的视频流历史存储机制；在保证溯源时效性及可靠性的前提下尽可能的最大化利用录像机硬盘空间；

视频流的远传主要针对重点区域，特别是有关安全机制要求的区域监控进行远端平台包括电脑端的实时监控。

（3）站控系统

站控系统的软件平台主要是满足现场操作的需求，同时对于系统的关键信息，包括开关机的动作，

告警或者故障信息等在内，完成及时的采集和历史数据记录；对于数据展示设计日报表，周报表，月报表等规范模式，以便于查看、导出、打印等工作。

(4) 语音播报系统

语音播报，对于敏感区域建设告警机制；可人工手动触发和自动触发两种模式；手动触发模式人工主动干预，保证在系统启动或者必要条件满足时运维人员的及时干预；自动触发模式启用时，需满足系统预设条件，则自动启动告警；而且运行出现意外事故时提醒现场值班人员该如何操作。

(5) 支持入侵报警

监控可以做到有人入侵指定区域会有报警信号，通过视频监控报警，需要自动播报语音提醒值班人员及闸门口的逗留人员。

7. 采购清单及技术要求

备注：

- 1) 以下设备参数均为最低参数要求，投标人可满足或者优于参数描述要求；
- 2) 本项目中标人如在安装过程中需要采购清单外的设备或材料，需得到采购人的同意后才能增加，因其增加的额外费用需由中标人自行承担。

7.1 银河电排站自动化及数据远传系统改造

银河电排站自动化及数据远传系统改造				
序号	名称	技术参数	单位	数量
一、视频监控系统				
1	高清摄像头	球机，200万像素 含支架 传感器类型：1/2.8” progressive scan CMOS 最低照度：最大支持 256G, 红外照射距离:150米 具备电子围栏，人员闯入告警并可联动第三方系统；	个	1
2	摄像头球形外罩	外壳护罩球形球外罩	个	1
二、语音播报系统				

1	IP 广播服务器软件	功能特点： 1. 统一管理配置系统内所有 IP 内通设备； 2. 即时显示各类终端运行状态； 3. 配置各类终端参数； 4. 具有实时采播和定时采播功能； 5. 定时任务，在设定的时间，向预设的终端播放文件列表内容； 6. 消防广播，当服务器收到终端的触发信号，向指定区域的终端播放紧急疏散语音；	个	1
2	广播话筒	功能特点： 1. 电池/交流 220V 供电； 2. 背景噪音消除技术； 3. 可塑性金属软管，用户可根据自己所在位置调整； 4. 可自主调控麦克风开关状态； 技术参数： 1. 换能方式：电容式 2. 灵敏度：-45dB±2dB 3. 供电电压(V)：DC9V/AC220V 4. 咪管长度：390mm 5. 开关：电子轻触	个	1
3	IP 网络解码前置（带光纤接口）	功能特点： 1. 标准机柜式设计； 2. 内置单模单纤 SC 口光纤输入接口、内置 4 路交换机，可接其它网络设备； 3. 内置网络音频解码模块，可实现 320kbps 网络化传输 16 位 CD 音质的高品质 MP3 音频信号； 4. 标准 RJ45 网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由； 技术参数： 1. 网络通讯协议：TCP、UDP 2. 信噪比：MIC input: 85dB, AUX input : 85dB 3. 电源：AC 220-240V/50-60Hz 4. 功耗：25W 5. 具有 3C 认证证书	个	1
4	纯后级功放	功能特点： 1. 多种保护和警告功能：温度保护、过载保护、短路保护； 2. 一键节能功能开关，没信号 15 分钟后自动进入节能模式； 3. 标准机柜式设计。	个	4
5	音控器	音量大小调节功能；适用于办公室、会议室、客房等场所。	个	2
6	壁挂音箱	喇叭单元：1 低音单元，1 高音单元； 壁挂式；	个	2

		防潮，防腐，防静电干扰。 技术参数： 1. 喇叭单元：1 低音单元，1 高音单元 2. 功率：5/10W； 3. 输入电压：70V/100V 4. 灵敏度：91dB 5. 频率响应：90-18KHZ 6. 接线端子：弹簧卡扣 7. 外壳：塑料 8. 网罩：塑料+金属网		
7	音频跳线	1.5 米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA）	个	1
8	喇叭	功能特点： 1. 雨天室外全天候使用设计； 2. 使用复合材质； 3. 附带安装支架，可调整安装角度；	个	12
9	报警灯	声光报警器警示灯旋转； 110 分贝大音量； AC220V 供电；	个	3
三、仪器仪表				
1	智能电力仪表	具备电流、电压、频率，电能计量等功能；自带 RS485 接口，支持 MODBUS 协议规约；	个	2
四、本地监控中心				
1	通讯管理机	数据远传；支持数据变化主动上送，周期可设定；支持 TCP/IP；支持 4G；支持 MODBUS；支持 MQTT；	台	1
2	网络屏	全千兆 24 口以太网管理型交换机 管理型机架式工业级交换机 16 光 8 电，交包含 AB 端光模块；服务器机柜 网络机柜 钢化玻璃前门	台	1
五、线缆、管材及附件（以下清单用量均为用户最少用量，实际安装过程中如超出清单用量范围需由中标人承担，采购人不再另行支付额外费用）				
1	网线	国标超五类网线（带屏蔽）	米	800
2	电源线	KVV3*1.5	米	2000
3	信号线	RVSP2*1.5	米	900
4	镀锌管	DN25	米	800
5	水晶头	超五类网线水晶头	盒	5
六、管线敷设、设备安装、数据对接、系统联调等				

1	摄像头安装	含摄像头安装，电源箱、网络箱安装调试	个	1
2	仪器仪表系统安装调试	含拆旧及相应辅材	套	1
3	语音广播系统主材安装	含相应辅材	套	1
4	电线电缆及管材敷设	含相应辅材	米	4500
5	数据对接	含相应辅材	项	1
6	项目管理	含相应辅材	项	1
7	运费	包含运输、装卸货	项	1
七、设备利旧、拆旧				
1	设备利旧、拆旧		项	1

7.2 界排电排站自动化及数据远传系统改造

界排电排站自动化及数据远传系统改造				
序号	名称	技术参数	单位	数量
一、视频监控系统				
1	高清摄像头	球机, 200 万像素, 含支架; 传感器类型: 1/2.8" progressive scan CMOS; 最低照度: 最大支持 256G, 红外照射距离: 150 米 具备电子围栏, 人员闯入告警并可联动第三方系统;	个	21
2	摄像头球形外罩	外壳护罩球形球外罩	个	21
3	不锈钢立杆	304 不锈钢, 3 米	套	4
4	不锈钢立杆	304 不锈钢, 5 米	套	3
5	硬盘录像机	32 路 4 盘网络硬盘录像机, 带 2 块 8T 硬盘, 4K 高清 H.265 监控主机	套	1
6	监控配电箱	监控防水箱室外配电箱监控设备专用箱户外接线配电箱室外集中电源供电防雨盒	个	1
7	监控网络箱	5 口百兆 4 口 POE 非网管 PoE 交换机, 百兆单模单纤光纤收发器 光电转换器	个	12
8	拼接液晶电视屏	大小 49 英寸 色数 16.7M 电源内置电源 支持壁挂 底座 接口支持 HDMI、VGA、DVI	台	2
二、语音播报系统				

1	IP 广播服务器软件	<p>功能特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.统一管理配置系统内所有 IP 内通设备； 2.即时显示各类终端运行状态； 3.配置各类终端参数； 4.具有实时采播和定时采播功能； 5.定时任务，在设定的时间，向预设的终端播放文件列表内容； 6.消防广播，当服务器收到终端的触发信号，向指定区域的终端播放紧急疏散语音； 	个	1
2	广播话筒	<p>功能特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.电池/交流 220V 供电； 2.背景噪音消除技术； 3.可塑性金属软管，用户可根据自己所在位置调整； 4.可自主调控麦克风开关状态； <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.换能方式：电容式 2.灵敏度：-45dB±2dB 3.供电电压(V): DC9V/AC220V 4.开关：电子轻触 	个	1
3	IP 网络解码前置（带光纤接口）	<p>功能特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.标准机柜式设计； 2.内置单模单纤 SC 口光纤输入接口、内置 4 路交换网，可接其它网络设备； 3.内置网络音频解码模块，可实现 320kbps 网络化传输 16 位 CD 音质的高品质 MP3 音频信号； 4.标准 RJ45 网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由； <p>技术参数：</p>	个	1

		<p>1.网络通讯协议: TCP、UDP</p> <p>2.信噪比: MIC input: 85dB, AUX input : 85dB</p> <p>3.电源: AC 220-240V/50-60Hz</p> <p>4.功耗: 25W</p>		
4	纯后级功放	<p>功能特点:</p> <p>1.提供 2 种输入接口: 1 路 6.35 插口和 1 路 XLR 插口;</p> <p>2.提供 1 路 6.35 插口输出;</p> <p>3.额定功率: 500W;</p> <p>4.多种保护和警告功能: 温度保护、过载保护、短路保护;</p> <p>5.一键节能功能开关, 没信号 15 分钟后自动进入节能模式;</p> <p>6.标准机柜式设计。</p>	个	4
5	音控器	<p>音量大小调节功能; 适用于办公室、会议室、客房等场所。</p>	个	2
6	壁挂音箱	<p>音质清晰, 明亮;</p> <p>结构坚固, 轻便安装;</p> <p>防潮, 防腐, 防静电干扰。</p> <p>技术参数:</p> <p>1.喇叭单元: 1 低音单元, 1 高音单元</p> <p>2.功率: 5/10W;</p> <p>3.输入电压: 70V/100V</p> <p>4.灵敏度: 91dB</p> <p>5.频率响应: 90-18KHZ</p> <p>6.接线端子: 弹簧卡扣</p> <p>7.外壳: 塑料</p> <p>8.网罩: 塑料+金属网</p> <p>9.安装方式: 壁挂式</p>	个	2

7	音频跳线	1.5 米音频连接线：3.5(耳机插头)-双莲花(RCA)	个	1
8	喇叭	功能特点： 雨天室外全天候使用设计； 2.附带安装支架，可调整安装角度； 技术参数： 1.功率：30W 2.输入电压：100V 3.灵敏度：113dB 4.频响：250-8KHz	个	4
9	报警灯	声光报警器警示灯旋转； 110 分贝大音量； AC220V 供电；	个	1
三、智能化系统				
1	组态软件	组态软件，无限点，运行版	套	2
2	风机控制柜	2 台轴流风机手自动回路，含温度控制仪和温度探头；	套	2
3	潜水泵控制箱	PLC 自带 16DI,8DO,2*以太网口，2*RS485； 304 不锈钢；	套	1
4	闸门控制箱	PLC 自带 16DI,8DO,2*以太网口，2*RS485； 304 不锈钢；	套	1
5	低压室公用 LCU 柜	▲ PLC 由于是网络关键设备，需提供自主可控检测报告；（需提供报告复印件） PLC 采用模块化设计，所有模块均可以带电热插拔； PLC 提供包括公安部信息安全检测报告。 ▲CPU 模块自带双网口、双 485 接口，内存不低于 8M；（需要提供相关证明材料及第三方宽温检测报告复印件）	个	1

		<p>数字量扩展模块应具备智能自诊断功能，模块运行出现故障时能够自动复位并重新启动。</p> <p>CPU:</p> <p>(1) 要求 CPU 主机本身自带 2 个以太网接口，不小于 8M 程序空间，可以直接接上位机系统。</p> <p>(2) 带有两个内置的 RS485 通讯接口,MODBUS 规约，接线端子形式与其他设备进行通信。</p> <p>(3) 支持浮点数运算，位指令速度$\leq 0.05\mu s$，字指令速度$\leq 0.1\mu s$，整数速度$\leq 0.1\mu s$，浮点速度$\leq 1\mu s$。编程语言支持 LD、ST、IL、FBD、SFC、SCC（顺序控制图编程语言）。</p> <p>(4) 自带实时时钟，用于记录当前时间和对过程进行时间控制。</p> <p>(5) 具有 Watchdog 功能，故障情况下能够自动复位并重新启动。</p> <p>(6) 所有模块支持热插拔；支持电源冗余。</p> <p>(7) 带掉电保护，程序、数据的保存不需要电池供电，可长期存储。</p> <p>(8) 带 OLED 显示，可以实时显示 CPU 运行状态，CPU 模块带有 OLED 开关按钮，可以点亮 OLED 屏幕，可以翻页。</p>		
6	灌溉泵站公用 LCU 柜	<p>PLC 由于是网络关键设备，需提供自主可控检测报告；</p> <p>PLC 应选用成熟且安全可靠的中大型可编程逻辑控制器；</p> <p>PLC 采用模块化设计，所有模块均可以带电热插拔；</p> <p>▲PLC 提供公安部信息安全检测报告。（需提供报告复印件）</p> <p>CPU 模块自带双网口、双 485 接口，内存不低于</p>	个	1

		<p>8M;</p> <p>数字量扩展模块应具备智能自诊断功能，模块运行出现故障时能够自动复位并重新启动。</p> <p>▲模拟量扩展模块带 OLED 显示，可以实时显示各通道信号数值；（需提供相关证明材料）</p> <p>▲通信模块自带至少 4 个 RS485 串口；支持 MODBUS(MASTER/SLAVE)协议规约；（需提供相关证明材料）</p>		
四、仪器仪表				
1	智能电力仪表	具备电流、电压、频率，电能计量等功能；自带 RS485 接口，支持 MODBUS 协议规约；	个	1
2	荷重传感器	<p>仪表壳体采用全金属结构，抗强干扰，结构稳定抗强力冲击；</p> <p>面板两路分重、一路总重、一路高度 4 窗口显示；可输出三路 4-20mA 及一路 RS485 通讯信号，采用标准 MODBUS 协议；</p>	套	1
3	限位器	<p>绝缘电阻：开关的导体部分与绝缘部分的电阻值，绝缘电阻值在 100MΩ 以上；</p> <p>接触电阻：开关在开通状态下，每对触点之间的电阻值在 0.1-0.5Ω 以下；</p> <p>寿命：开关在正常工作条件下，能操作的次数 5000-35000 次左右；</p> <p>开关类型：常开开关；</p>	套	1
4	液位计	<p>超声波液位计；</p> <p>含安装支架，不锈钢材质，IP66 结构；</p>	个	2
5	不锈钢立杆	<p>304 不锈钢，5 米；</p> <p>用于安装液位计；</p>	套	2
五、本地监控中心				

1	中控椅	面料材质：网布 转椅：不带搁脚靠背 最大角度：120~90度(含) 人体工学椅，可旋转椅、气压升降、联动扶手、可滑动、脚材质：钢制脚、调节式头枕	把	4
2	中控台	冷轧钢、表面喷塑、桌面 25mm 厚防火板、具有防腐蚀、耐酸碱、防静电、防火、耐磨、耐烟酌、抗污染等功能。3 个键盘抽屉，表面经酸洗磷化静电喷塑。	套	1
3	通讯管理机	数据远传；支持数据变化主动上送，周期可设定；支持 TCP/IP；支持 4G；支持 MODBUS；支持 MQTT；	米	1
4	网络屏	全千兆 24 口以太网管理型交换机，机架式安装；16 光 8 电，包含 AB 端光模块； 网络机柜钢化玻璃前门，	台	1
六、线缆、管材及附件（以下清单用量均为用户最少用量，实际安装过程中如超出清单用量范围需由中标人承担，采购人不再另行支付额外费用）				
1	电源线	KVV2*1.5	米	200
2	网线	国标超五类网线（带屏蔽）	米	1500
3	通讯线	RVSP 2×1.5	米	400
4	通讯线	RVSP4×1.5	米	1900
5	信号线	KVVP10×1.5	米	1570
6	信号线	KVVP4×1.5	米	150
7	光纤	单模 4 芯	米	3000
8	镀锌管	DN50	米	400
9	镀锌管	DN25	米	700
10	立杆基座及辅材		个	9

七、管线敷设、设备安装、数据对接、系统联调等				
1	摄像头安装	含摄像头安装，电源箱、网络箱安装调试；	个	21
2	立杆安装	含基座及辅材，立杆安装,含视频和仪表立杆	个	9
3	液晶电视安装	含辅材	个	2
4	语音广播系统 主材安装	含相应辅材	套	1
5	组态软件开发 及部署调试	含画面组态，数据库组态及调试	套	1
6	风机控制柜安 装及调试	含相应辅材	套	2
7	公用LCU柜安 装编程调试	含源程序编写，调试及相应辅材	套	2
8	潜水泵控制箱 安装编程调试	含源程序编写，调试及相应辅材	套	1
9	闸门控制箱安 装编程调试	含源程序编写，调试及相应辅材	套	1
10	仪器仪表系统 安装调试	含拆旧及相应辅材	套	1
11	监控中心安装 调试	含拆旧及相应辅材	套	1
12	电线电缆及管 材敷设	含相应辅材	米	9820
13	运费	包含运输、装卸货	项	1
八、设备利旧、拆旧				
1	设备利旧、拆 旧		项	1

7.3 南沙电排站自动化及数据远传系统改造

南沙电排站自动化及数据远传系统改造				
序号	名称	技术参数	单位	数量
一、视频监控系统				
1	高清摄像头	球机, 200 万像素, 含支架; 传感器类型: 1/2.8" progressive scan CMOS; 最低照度: 最大支持 256G, 红外照射距离: 150 米 具备电子围栏, 人员闯入告警并可联动第三方系统;	个	19
2	摄像头形球外罩	外壳护罩球形球外罩	个	19
3	不锈钢立杆	304 不锈钢, 3 米	套	3
4	不锈钢立杆	304 不锈钢, 5 米	套	5
5	硬盘录像机	32 路 4 盘网络硬盘录像机, 带 2 块 8T 硬盘, 4K 高清 H.265 监控主机	套	1
6	监控配电箱	监控防水箱室外配电箱监控设备专用箱户外接线配电箱室外集中电源供电防雨盒	个	1
7	监控网络箱	5 口百兆 4 口 POE 非网管 PoE 交换机, 百兆单模单纤光纤收发器 光电转换器	个	8
8	拼接液晶电视屏	大小 49 英寸 色数 16.7M 电源内置电源 支持壁挂 底座 接口支持 HDMI、VGA、DVI	台	2
二、语音播报系统				

1	IP 广播服务器软件	<p>功能特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.统一管理配置系统内所有 IP 内通设备； 2.即时显示各类终端运行状态； 3.配置各类终端参数； 4.具有实时采播和定时采播功能； 5.定时任务，在设定的时间，向预设的终端播放文件列表内容； 6.消防广播，当服务器收到终端的触发信号，向指定区域的终端播放紧急疏散语音； 	个	1
2	广播话筒	<p>功能特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.电池/交流 220V 供电； 2.背景噪音消除技术； 3.可塑性金属软管，用户可根据自己所在位置调整； 4.可自主调控麦克风开关状态； 	个	1
3	IP 网络解码前置（带光纤接口）	<p>功能特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.标准机柜式设计； 2.采用高速工业级芯片； 3.内置单模单纤 SC 口光纤输入接口、内置 4 路交换机，可接其它网络设备； 4.内置网络音频解码模块，可实现 320kbps 网络化传输 16 位 CD 音质的高品质 MP3 音频信号； 5.标准 RJ45 网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由； <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.网络通讯协议：TCP、UDP 2.信噪比：MIC input: 85dB, AUX input : 85dB 3.电源: AC 220-240V/50-60Hz 4.功耗: 25W 5.具有 3C 认证证书 	个	1

4	纯后级功放	<p>功能特点：</p> <p>1.采用高效功率放大电路；</p> <p>2.多种保护和警告功能：温度保护、过载保护、短路保护；</p> <p>3.一键节能功能开关，没信号 15 分钟后自动进入节能模式；</p> <p>4.标准机柜式设计。</p>	个	4
5	音控器	<p>音量大小调节功能；适用于办公室、会议室、客房等场所。</p>	个	2
6	壁挂音箱	<p>喇叭单元：1 低音单元，1 高音单元；</p> <p>壁挂式；</p> <p>防潮，防腐，防静电干扰。</p> <p>技术参数：</p> <p>1.喇叭单元：1 低音单元，1 高音单元</p> <p>2.功率：5/10W；</p> <p>3.输入电压：70V/100V</p> <p>4.灵敏度：91dB</p> <p>5.频率响应：90-18KHZ</p> <p>6.接线端子：弹簧卡扣</p> <p>7.外壳：塑料</p> <p>8.网罩：塑料+金属网</p>	个	2
7	音频跳线	<p>1.5 米音频连接线：3.5(耳机插头)-双莲花(RCA)</p>	个	1
8	喇叭	<p>功能特点：</p> <p>1.雨天室外全天候使用设计；</p> <p>2.使用高强度的复合材质技术；</p> <p>3.附带安装支架，可调整安装角度；</p> <p>技术参数：</p> <p>1.功率：30W</p>	个	4

		2.输入电压： 100V 3.灵敏度： 113dB 4.频响： 250-8KHz		
9	报警灯	声光报警器警示灯旋转； 110 分贝大音量； AC220V 供电；	个	1
三、智能化系统				
1	组态软件	组态软件，无限点，运行版	套	2
2	风机控制柜	2 台轴流风机手自动回路，含温度控制仪和温度探头；	套	2
3	公用 LCU 柜	PLC 由于是网络关键设备，需提供自主可控检测报告； PLC 应选用成熟且安全可靠的中大型可编程逻辑控制器； PLC 采用模块化设计，所有模块均可以带电热插拔； PLC 应提供包括 CE、FC、CCS、公安部信息安全检测报告； CPU 模块自带双网口、双 485 接口，内存不低于 8M； 数字量扩展模块应具备智能自诊断功能，模块运行出现故障时能够自动复位并重新启动。 模拟量扩展模块带 OLED 显示，可以实时显示各通道信号数值； 通信模块自带至少 4 个 RS485 串口；支持 MODBUS(MASTER\SLAVE)协议规约； CPU: (1) 要求 CPU 主机本身自带 2 个以太网接口，不小于 8M 程序空间，可以直接接上位机系统。	个	1

		<p>(2) 带有两个内置的 RS485 通讯接口, MODBUS 规约, 接线端子形式与其他设备进行通信。</p> <p>(3) 支持浮点数运算, 位指令速度$\leq 0.05\mu s$, 字指令速度$\leq 0.1\mu s$, 整数速度$\leq 0.1\mu s$, 浮点速度$\leq 1\mu s$。编程语言支持 LD、ST、IL、FBD、SFC、SCC (顺序控制图编程语言)。</p> <p>(4) 自带实时时钟, 用于记录当前时间和对过程进行时间控制。</p> <p>(5) 具有 Watchdog 功能, 故障情况下能够自动复位并重新启动。</p> <p>(6) 所有模块支持热插拔; 支持电源冗余。</p> <p>(7) 带掉电保护, 程序、数据的保存不需要电池供电, 可长期存储。</p> <p>(8) 带 OLED 显示, 可以实时显示 CPU 运行状态, CPU 模块带有 OLED 开关按钮, 可以点亮 OLED 屏幕, 可以翻页。</p> <p>DIM301-3201 数字量 DC 输入模块, 32 点输入 24VDC (含 CNE301-3601, 36 芯 IO 接线端子)</p>		
四、仪器仪表				
1	水流开关	6 分水流开关;	个	2
2	压力变送器	进口扩散硅压力变送器; 4-20mA 标准信号; 额定量程 1.6MPa;	个	4
3	电磁阀	常闭电磁阀; 供电电压 220V; 纯铜材质; DN20;	个	8
4	液位计	超声波液位计; 含安装支架, 不锈钢材质, IP66 结构;	个	3

5	不锈钢立杆	304 不锈钢, 5 米; 用于安装液位计;	套	3
6	高度传感器	输出三路 4-20mA; 一路 RS485 通讯信号, 采用标准 modbus 协议;	个	2
五、本地监控中心				
1	中控椅	面料材质: 网布 转椅: 不带搁脚靠背 最大角度: 120~90 度(含) 人体工学椅, 可旋转椅、气压升降、联动扶手、可滑动、脚材质: 钢制脚、调节式头枕	个	4
2	中控台	高品质冷轧钢、表面喷塑、桌面 25mm 厚防火板、具有防腐蚀、耐酸碱、防静电、防火、耐磨、耐烟酌、抗污染等功能。3 个键盘抽屉, 表面经酸洗磷化静电喷塑。	套	1
3	通讯管理机	数据远传; 支持数据变化主动上送, 周期可设定; 支持 TCP/IP; 支持 4G; 支持 MODBUS; 支持 MQTT	米	1
4	网络屏	全千兆 24 口以太网管理型交换机, 机架式安装; 16 光 8 电, 包含 AB 端光模块; 网络机柜 钢化玻璃前门	台	1
六、线缆、管材及附件 (以下清单用量均为用户最少用量, 实际安装过程中如超出清单用量范围需由中标人承担, 采购人不再另行支付额外费用)				
1	电源线	KVVP2*1.5	米	600
2	网线	国标超五类网线 (带屏蔽)	米	2000
3	通讯线	RVSP4×1.5	米	2000
4	信号线	KVVP10×1.5	米	600
5	信号线	KVVP4×1.5	米	5000
6	电源线	KVVP3*1.5	米	3000

7	光纤	单模 4 芯	米	4000
8	镀锌管	DN50	米	1100
9	镀锌管	6 分镀锌线管	米	5000
10	立杆基座及辅材		个	11
七、管线敷设、设备安装、数据对接、系统联调等				
1	摄像头安装	含摄像头安装，电源箱、网络箱安装调试；	个	19
2	立杆安装	含基座及辅材，立杆安装,含视频和仪表立杆	个	11
3	液晶电视安装	含辅材	个	2
4	语音广播系统主材安装	含相应辅材	套	1
5	组态软件开发及部署调试	含画面组态，数据库组态及调试	套	1
6	风机控制柜安装及调试	含相应辅材	套	2
7	公用 LCU 柜安装编程调试	含源程序编写，调试及相应辅材	套	1
8	仪器仪表系统安装调试	含拆旧及相应辅材	套	1
9	监控中心安装调试	含拆旧及相应辅材	套	1
10	电线电缆及管材敷设	含相应辅材	米	23300
11	运费	包含运输、装卸货	项	1
八、设备利旧、拆旧				
1	设备利旧、拆		项	1

	旧			
--	---	--	--	--

7.4 监控调度中心建设

序号	名称	技术参数	单位	数量
1	LCD 拼接大屏	<p>超窄边液晶拼接整机</p> <p>1、屏幕单元大小：55 英寸；显示比例：16：9(宽长比)； 2、解析度：物理解析度 1920（水平）×1080（垂直），最高支持 1920x1080； 3、拼接缝：≤3.5mm； 4、屏面亮度：≥500cd/m²； 5、对比度：≥4500：1；色彩 16.7M，点距 0.53025（H）x0.53025（V）响应 5MS，场频 50/60/70HZ； 6、视角：水平≥178 度；垂直≥178 度；色彩系统 PAL/NISC/SECAM； 7、输入 2：CV、S-VIDEO、YUV、VGA、DVI-D HDMI(各 1 路)； 8、工作湿度：20～ 80%（无凝结）； 9、工作温度：0～40 摄氏度； 10、电流：≤5.0A；最大功率≤120W； 11、电压：AC100V～240V（50/60Hz）； 12、外观：砖形； 13、平均无故障时间≥60000 小时； 14、拼接单元软编拨码，带视频降噪； 15、字幕功能，屏幕可预设走字条,可调字体大小颜色，走字速度； 16、LOGO 拼接；</p> <p>▲提供所投产品的液晶拼接电视 3C 认证证书，以及互动软件、联动软件、流水软件、液晶屏拼接系统、融合软件、信息发布软件、中控软件 7 个计算机软件著作权登记证书复印件并加盖投标人公章。</p>	台	9
	信号驱动处理模块	<p>1、抗锯齿流处理技术,可使低像素图像在全高清显示屏中清晰再现；去隔行处理技术，消除闪烁；动态插值补偿、3D 动态数字降噪、3D 梳状滤波、10 位数字亮度及色彩增强、自动肤色校正、3D 运动补偿、非线性缩放等多种国际领先处理技术；边缘融合技术，全高清信号实时处理。（内置）全数字信号端口架构设计，信号接口包括 DVI-D（HDMI）、VGA、Y Pb Pr、S-Video，每路信号具有独立的输入、输出通道，通过环接方式实现显示单元拼接功能。</p> <p>2、具有红外遥控、RS232、网络三种方式实现对液晶显示单元色彩、亮度、对比度、色温、色相等进行自定义微调节。</p> <p>3、电路板设计符合 ROHS 环保标准，不含铅 Pb，镉 Cd，汞 Hg，六价铬 Cr6+，多溴二苯醚 PBDE，多溴联苯 PBB 等有害物质。</p> <p>4、支持屏体外维护，即在不拆卸屏体的前提下，可以对电路板进行维修维护。</p>	片	9

		<p>5、支持多国语言,支持 WindowsNT4.0、Windows2000、WindowsXP、X Windows 等操作系统。</p> <p>6、提供多级安全保障管理功能,可设置多种操作等级或权限。</p> <p>7、自动/手动白平衡调节功能,可单独调整三原色(R/G/B)中的每个基本色红(R)、绿(G)和蓝(B)色值的增益,使得多屏显示墙的各个显示单元间达到色彩的均匀调和与亮度的统一。</p> <p>8、具有动态色彩及亮度平衡功能,同相邻的显示单元共享数据并自动调整性能以维持整个显示墙异常精确的色彩平衡。</p> <p>9、要求支持 TCP/IP、RS232 通讯协议,所有的操作控制功能都可以在网络上的任意一台计算机上完成,大大地增强了控制的灵活性和方便性。</p> <p>10、要求支持红外遥控,通过手持遥控器操作控制开、关机、指标调节等功能。</p> <p>11、要求支持远程异地操作控制开、关机、指标调节等功能。</p>		
	电源模块	与信号驱动处理模块匹配	套	9
	多屏图像拼接处理器	与信号驱动处理模块匹配	台	9
	液晶显示单元控制软件	与信号驱动处理模块匹配	套	9
	拼接大屏主机	CPU:8 代 I5;内存: 8G; 硬盘: 128G; 网络: 支持 WiFi。	台	1
	视频处理器	<p>屏幕可满屏播放,可分屏播放、多屏幕拼接控制器采用大容量高速 FPGA 阵列和数字总线路由交换技术架构,结合全数字硬件设计理念,实现无操作系统视频图像处理工作站。控制器集高清视频信号采集、实时高分辨率数字图像处理、三维高阶数字滤波等高端图像处理功能于一身,具有强大的处理能力。控制器采用数字多总线并行和数字多总线数据路由交换的处理机制,能从根本上保证对所有输入信号源进行全实时处理和数据一致性,图像没有延迟,无离散化,不丢帧。具体要求如下:</p> <p>1、模块化设计、插卡式结构,纯硬件架构,可根据实际情况自由组合装配。</p> <p>2、纯硬件构架,无 CPU 和操作系统,可全年持续工作,启动时间</p>	台	1

		<p>小于 5 秒。</p> <p>3、支持 DVI、HDMI、VGA、SDI、YPbPr、Video 等多种格式信号输入；支持 DVI-I、RJ45、SDI 等信号输出。</p> <p>4、输入通道数量：10 路 HDMI 信号输入，输出通道数量：10 路高清信号输出。</p> <p>5、使用专有控制软件可通过 RS232 和 IP 网络进行远程控制。</p> <p>6、支持局部放大，重点关注区域画面内容，可编辑、裁剪、放大到整屏显示。</p> <p>7、支持输入信号状态监测，能实时监测和显示当前各输入通道是否有效的信号接入。</p> <p>8、具有掉电记忆功能带有断电现场保护。</p> <p>9、支持场景保存，支持场景定时轮巡。</p> <p>10、支持 IP 流 H.264 解码，每个板卡可同时解码 4 路 1080P 或 16 路 D1，支持任意 IP 源进行 4，9，16 分割拼接显示。</p> <p>11、板卡板间通信采用高速串行 IIC 总线，保证信号通信的信息不会丢失，而且实现通信内容不被破解。</p> <p>12、无线控制：IOS,Andriod 端实现大屏开关机，场景无缝切换。</p> <p>13、OSD 功能，支持对输入信号通道进行字符叠加功能。</p> <p>14、HDbaseT 远距离信号传输，将高清信号通过超五类双绞线最大传输到 100 米远距离。</p> <p>15、支持 4K 全高清、实现最大 3840*2560 超高清分辨率采集。</p> <p>16、输入信号动态在线监测功能，当窗口信号丢失时，实时在拼接屏上提示文字信息。</p> <p>17、Windows, Mac, IOS 及 Android 各个系统设备可通过 WIFI 和有线方式镜像到投影机和大屏幕显示，为了保证系统完整性，不能外加设备实现。</p> <p>18、可调用预案，切换显示，查看运行状态。</p> <p>19、双冗余电源备份，自动无缝地启动备用电源，实现设备的不间断运行。</p>		
	<p>音响喇叭及功</p>	<p>音质清纯，专用于背景音乐播放及专业级功放</p>	<p>个</p>	<p>1</p>

	放			
	液压 壁挂 支架	支架采购的是 40*40 铝型材设计而成，连接处采用 40*40 角件螺丝全采用重型机械使用配件，可抗 12 级，强度较大。具有重量轻，强度高，易于调节，方便安装等特点。再配合我司独特的挂钩，使屏定位，安装更方便、简单。液压安装。	套	9
	大屏 专用 线材	专用拼接线材，有效减少信号衰减，抗干扰强，传输高质量信号画面（电源线、HDMI 线或 DVI 线，控制网线）。	套	9
	大屏 遥控 器	配套拼接屏使用。	个	1
	控制 串口	配套拼接屏控制使用。	台	1
2	网络 交换 机	26 口千兆交换机，24 个千兆口+2 个千兆上联光口，铁盒机架式	台	1
3	消防 设备	消防应急灯 1 个、烟感探测器 2 个、声光报警器 1 套、10 公斤七氟丙烷灭火装置。	套	1
4	防火 墙	性能参数：网络层吞吐量：3G，应用层吞吐量：250M，并发连接数：800000，新建连接数（CPS）：18000，IPSec VPN 最大接入数：1000，IPSec VPN 加密速度：100M。 硬件参数：规格：1U，内存大小：2G，硬盘容量：64G minisata SSD，电源：单电源，接口：6 千兆电口。	台	1
5	精密 空调	精密空调，恒温恒湿，风冷，上送风，总冷量 6.0KW，显冷量 5.0KW，AC 风机风量 $\geq m^3/h:1500$ ，加热能力-kW：3.0，机组制冷能效比应大于 3.0，R410A 环保制冷剂。	台	1
6	配套 设备	1 个 42U 机柜，及电源插板和电线等。	套	1
7	施工	设备运输、安装和调试等。	项	1
8	公有 云	CPU:4 核,内存：8G,存储：300G ESSD,带宽：5M	年	3

7.5 丹灶镇智慧水利排灌统一调度平台

序号	名称	技术参数	单位	数量	
物联网监控与统一调度系统及安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系					
一、系统分析与设计					
1	系统 分析 与 设计	需求调研及分析	提供建设方案、需求规格说明书等。	项	1
2		系统概要设计	提供系统概要设计说明书，数据库说明书等。	项	1
3		系统详细设计	提供系统详细设计说明书、接口协议说明文档。	项	1
4		系统原型及 UI 设计	提供系统原型及 3D 图形。	项	1
二、系统开发					
序号	名称	技术参数	单位	数量	
5	数据 资源 中心	数据采集	套	1	
6		电排站信息管理			
7		河道信息管理			
8		水泵设备管理			
9		闸门设备管理			
		本模块主要是通过物联网实时采集电排站的内外江水位、水泵工况、闸门工况、清污机工况、配电系统和报警日志、操作日志等数据，进行数据清洗和入库。			
		对电排站的基本信息进行管理。			
		对电排站相联的河道的基本信息进行管理。			
		对电排站内的水泵设备的基本信息进行管理。			
		对电排站内的闸门设备的基本信息进行管理。			

10		水位监测设备管理	对电排站内外江水位监测设备的基本信息进行管理。		
11		地理信息数据管理	对 GIS 底图、河网等地理信息数据进行管理。		
12	电排站实时监控	水位实时监控	显示各个电排站实时的内江和外江水位数据。	套	1
13		水泵工况监控	查询显示各个电排站水泵机组实时工作状态和运行参数。		
14		水闸工况监控	查询显示各个电排站闸门实时工作状态和运行参数。		
15		远程视频监控	远程播放各个电排站现场的视频监控画面，能够远程对监控摄像头进行旋转和缩放等控制，并支持调取和回放历史的视频监控记录。		
16		数据综合查询	系统可根据电排站、时间段等条件查询水位、水泵、水闸和清污机等历史数据记录，能提供电排站设施详细的远程控制参数。 投标人需提供电排站设施实时监控的详细运行参数。		
17	智能预警	水位超标预警	当电排站内江或外江水位超出设置的预警阈值时，系统发出预警提示，预警信息通过监控调度中心大屏幕、电脑提醒相关工作人员，也可通过移动端进行查看。	套	1
18		设施异常预警	当电排站的水泵、闸门、清污机、配电系统设施的运行参数数据发生异常时，系统发出预警提示，预警信息通过监控调度中心大屏幕、电脑提醒相关工作人员，也可通过移动端进行查看。		
19		监控离线预警	当电排站的视频监控发生离线后，系统发出预警提示，预警信息通过排灌养护站移动端通知相关工作人员。		
20		预警信息查询	用户可根据电排站、时间段、设施类型等条件查询历史的预警信息记录。		
21		水位预警阈值设置	设置内江与外江水位的上限和下限的预警阈值。		
22	设施远程	水泵远程	有权限的操作人员可远程控制操作电排站的水泵机组启停。	套	1

	控制	控制			
23	水闸远程控制	水闸远程控制	有权限的操作人员可远程控制操作电排站的闸门启停。 22-23 项投标人需提供电排站设施详细的远程控制参数。		
24	辅助决策分析	水位变化趋势分析	通过折线图、柱状图等展示各个电排站内江和外江水位某时间段内的变化趋势。	套	1
25		水位超标统计分析	统计某时间段内各个电排站内江和外江水位超标的次数和变化趋势。		
26		水泵远程控制统计分析	统计某时间段内各个电排站水泵远程控制的开关次数、成功率、时长等。		
27		水闸远程控制统计分析	统计某时间段内各个电排站水闸远程控制的开关次数、成功率、时长等。		
28		设施异常统计分析	统计某时间段内电排站水位、水泵、水闸、监控、清污机等设施异常预警次数和变化趋势分析。		
29	防汛排涝一张图	电排站总览图	在地图上显示丹灶镇所有电排站的基本信息、位置分布、内外江水位、设施运行状况、水位变化趋势、预警变化趋势等信息,若水位超标、设施异常、监控离线等发生预警,则在地图上用高亮颜色或闪烁等方式提示,而视频显示方式统一在调度平台内显示,在电排站总览图中取 3 个电排站闸口主要视频进行播放,如要查看某一个电排站其他视频则点击进入该电排站一张图进行显示。	套	1
30		电排站一张图	从地图上点击某一个电排站后,进入电排站一张图,以 3D 图形、图表等方式显示电排站外观、基本信息、内外江水位、设施运行状态、预警信息等,并可直接远程控制设施启停等操作。 ▲29-30 项投标人需提供电排站总览图原型设计图,提供电排站一张图原型设计图		
31		水位专题图	在地图上叠加显示每个电排站内江和外江水位数据,若水位超标发生预警时,则在地图上用预警图标显示。		
32		设施工况专题	在地图上叠加显示每个电排站的水泵、水闸的工作状况,若设施异常发生预警时,则在地图上用预警图标显示。点击某个设施,则显示设施的详细运行参数数据,以及历史的异常预警记录。		

		图			
33		远程控制专题图	在地图上叠加显示每个电排站的水泵、水闸的历史远程控制记录以及统计远程控制次数和成功率等信息。		
34		视频监控专题图	在地图上叠加显示电排站的视频监控位置分布情况，若监控离线发生预警时，则在地图上用离线图标显示。点击某个视频监控，则播放视频监控实时画面，能够远程对监控摄像头进行旋转和缩放等控制，并支持调取和回放历史的视频监控记录。		
35		预警信息专题图	在地图上叠加水位超标预警、设备异常预警、监控离线预警等信息，点击后可查看预警的详细信息。		
36	移动端应用服务	电排站实时监控	用户可查看各个电排站的内外江水位、设施等实时监测数据，也可以根据时间段查询历史监测数据记录。	套	1
37		预警信息管理	用户可查询显示各个电排站水位超标、设施异常和监控离线的预警信息。		
38		设施信息查询	用户可查询显示电排站水泵、水闸和视频监控等基本信息。		
39		个人中心	查看登陆用户的基本信息，可修改个人登陆密码。		
▲36-39 项投标人需要承诺移动端能够支持微信小程序和 APP					
40	系统后台管理	组织架构管理	对丹灶镇水利排灌养护站的组织架构信息进行管理和维护，包括部门、岗位等信息。	套	1
41		用户管理	对系统用户详细信息进行管理和维护。		
42		权限管理	对用户使用权限进行管理和维护，包括功能权限和数据权限等。		
43		角色管理	对用户角色进行管理和维护。		
44		菜单管理	对系统菜单信息和链接进行管理和维护。		
45		基础数据管理	对系统的基础数据、运行参数、数据字典等进行管理和维护。		
46		日志管理	查询用户的操作日志记录。		

三、系统测试					
47	软件 系统 测试	单 元 测 试	用于平台功能模块的测试。	项	1
48		集 成 测 试	用于平台功能模块之间的逻辑测试。	项	1
49		联 合 测 试	用于平台与电排站自动化系统的联动测试，提供系统测试报告。	项	1
四、系统实施					
50	系统 部署	系 统 安 装 部 署		项	1
51		运 行 参 数 配 置		项	1
52		用 户 数 据 初 始 化		项	1
53		使 用 权 限 初 始 化		项	1
54		电 排 站 接 入 及 数 据 调 试		项	1
55		系 统 上 线 试 运	提供系统试运行报告。	项	1

		行			
56	系统 培训	用户 使用 培训	提供用户使用手册。	项	1
57		系统 管理 员培 训	提供系统管理员使用手册。	项	1

安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系					
一、系统分析与设计					
1	系统分析与 设计	需求调研及分析	提供建设方案、需求规格说明书等	项	1
2		系统概要设计	提供系统概要设计说明说，数据库说明书等	项	1
3		系统详细设计	提供系统详细设计说明书、接口协议说明文档	项	1
4		系统 UI 设计	系统 UI 设计	项	1
二、系统开发					
5	数据 大屏	图表 展示	将风险等级数据统计展示到大屏	套	1
6	风险 管控	风险 点输 入	风险点描述分为：场所设施、作业活动、工艺节点 风险点输入：根据风险点的类型、风险点负责人、管辖部门、风险位置、风险后果等信息，创建风险点。系统支持将风险点清单统一导出。		
		风险 分级	系统可根据评估方法和分值，自动计算风险值、评价级别、风险等级、安全色、管控层级。风险等级按照国家标准展示。 ▲中标人实施阶段需协助使用方梳理相关风险点，并按照实施标准完成风险等级自评和风险数据的输入。		
7	隐患 治理	隐患 排查 治理	根据风险点信息、隐患对象创建隐患排查表 包含完整的隐患排查流程。 ▲除了日常风险点隐患排查外，对于丹灶镇智慧水利排灌统一调度平台预警风险业务数据可以在隐患排查流程中流转处理。投标人需提供软件功能界面截图。		
		排查 计划	可建立隐患排查任务清单		
8	数据	数据	可导出风险点数据、隐患排查等数据		

	导出	导出功能			
10	风险告知卡	风险告知卡	新建风险告知卡，包括危险源名称、应对措施等。可随时进行查看。		
11	风险四色图	展示风险四色图	根据风险点信息，自动生成各排水站风险等级的图表，以颜色区分不同的风险等级。		
12	岗位风险对比图	风险比较图	展示风险比较图，以四种颜色来展示		
13	数据图表	数据统计	展示各个排水站风险等级、风险比较图、隐患排查统计状态、整改验收统计等数据的实时统计，系统支持多维报表统计展示		
14	风险评估方法	评价方法设置	包含 LEC 方法、LS 方法设置		
15	用户管理	用户管理	根据用户的岗位职责，设置对应的系统访问权限，以及密码重置等功能		
16	基础数据	风险分类/ 风险控制参数	支持自定义新增风险分类设置，风险控制参数设置管理等。		
三、系统测试及部署					
17	系统测试	测试方案编写	测试方案及测试用例的编写	项	1
18		单元测试	对系统进行单元测试，并记录整理 BUG 清单	项	1
19		集成测试	特指在用户测试环境的调测	项	1
20	系统部署	系统部署	正式环境部署和现场支持服务	项	1
21		数据	原有设备记录、系统运行基础数据导入与生成	项	1

		初始 化			
22		部署 文档 编写	提供系统部署文档	项	1
四、系统培训及交付					
23	系统 培训	用户 培训	对关键用户进行系统培训工作，并出具操作手册说明书	项	1
24	等保测评（二级）			项	1

8. 平台演示要求

安全风险双重预防系统功能的介绍要求【录屏形式（含语音讲解）】

（一）时长：不得超过 15 分钟。

（二）形式：投标人以录屏形式（含语音讲解）自行制作并以电子介质的形式密封提交，建议视频里包含对系统演示内容进行详细讲解。投标现场不设投标人讲解环节。不提交视频的该项技术部分评分不得分，但不作为无效条款要求。

（三）演示内容：录屏包括真实软件平台或平台原型功能演示，能成功技术标准中“安全风险双重预防系统功能的介绍”的内容，则获得相应分值。

二、商务要求

2.1 基本要求：

2.1.1 电气干扰

中标人所提供的电气设备需满足采购人电排站配置的电气干扰要求：

- 1)电磁干扰极限：离设备 1m 处不超过 1V/m(30..500MHz 电磁波)，装置能承受 GB/T14598.9-1995 中 4.1.1 规定的严酷等级为 4 级的辐射电磁场干扰试验，试验期间及试验后装置的性能符合该标准 4.5 规定的要求。
- 2)电磁相容性：800A/m。

- 3)脉冲群干扰：装置能承受 GB/T14598.13-1998 中 3.1.1 规定的严酷等级为 4 级的 1MHZ 和 100KHZ 脉冲群干扰试验，试验期间及试验后装置的性能符合该标准规定的要求。
- 4)静电放电：装置能承受 GB/T14598.14-1998 中 4.2 规定的严酷等级为 4 级的静电放电试验，试验期间及试验后装置的性能符合该标准规定的要求。
- 5)快速瞬变干扰：装置能承受 GB/T14598.10-1996 中 4.1 规定的严酷等级为 4 级的快速瞬变干扰试验，试验期间及试验后装置的性能符合该标准 4.6 规定的要求。
- 6)中标人应确保闸群监控系统的所有设备在各自布置环境下的电气安全运行。

2.1.2 绝缘强度和绝缘阻抗

中标人提供的所有设备的电源接口、数据和控制接口、通信接口、人机接口及电缆等都能应能承受规定的试验电压。中标人所提供的全部设备均能承受下述试验电压，在输入电源的接口与地之间具有适当的绝缘电阻，应满足规定的绝缘阻抗值。

1) 试验电压

60V 以上端子与外壳间能承受 AC 2kV/1min。

60V 及以下端子与外壳间能承受 AC 500V/1min。

2) 绝缘阻抗

设备安装、连接完毕后，交流外部端子对地阻抗 $\geq 10M\Omega$ ，不接地直流回路对地阻抗 $\geq 1M\Omega$ 。

浪涌冲击抑制能力：3 级

2.1.3 选型原则

系统的任务是保证水泵、闸门安全、可靠、平稳、高效、经济地运行。因此，中标人所选用的设备系统应具有高可靠性、高稳定性和兼容性，并能适应现场恶劣的环境条件；系统的软件不但能满足实际需求，而且应当是先进的、成熟的、在相关行业得到应用并经过实践考验过的，且具有易于操作、在线修改、开发、维护及较强的人机对话能力。在投产之后能提供良好的技术、备品、部件的支持，另外力求所选择的设备及网络等设备型号尽量统一，选用的设备要求通用性强、并具有较强的售后服务能力，以使用户的日常维护和维修。

2.2.1 项目设备符合如下标准

在施工规范与标准中，优先采用中华人民共和国国家标准及水利、电力行业标准；在国内标准缺项或技术要求相对落后时，参照相应的国际标准。

2.2.2 安全要求：

1) 中标人进入现场后按安全施工的有关规定，接受采购人现场的安全监督，中标人应设置和使用必要的安全防护措施(安全帽、安全带、安全绳、电器绝缘保护等自备)，保证施工安全。如发生安全事故，一切责任由中标人承担)，如因喝酒打仗等个人原因引起的事故，由中标人负责。由中标人行为造成采购人损失的，中标人需全额赔偿采购人。

2) 中标人必须完整保留采购人电排站原有设施的手动投入运行的功能。

3) 中标人在施工期间不能影响采购人电排站现有设施的投入运行。

2.3 设备运输、安装试调和验收：

2.3.1 包装、运输及保管要求：

1. 系统设备运抵安装现场后，由中标人与采购人共同开箱检查，发现与有关文件不符者，由中标人负责解决（即使在中标人在工厂试验过，又发现问题时）。对运输过程中出现的腐蚀、损坏等各类问题由中标人负责。中标人无法按采购人要求到达，开箱验收仍按时进行，发生的一切问题由中标人负责。

2. 设备材料的包装必须是制造商原厂包装，其包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由投标人承担。

3. 中标人负责将设备材料货到现场过程中的全部运输，包括装卸车、货物现场的搬运。

4. 各种设备必须提供装箱清单，按装箱清单验收货物。

5. 货物在现场的保管由中标人负责，直至项目安装、验收完毕。

6. 货物在系统安装调试验收合格前的保管由中标人负责。

7. 设备至采购人指定的使用现场的包装、保险及发运等环节和费用均由中标人负责。

2.3.2 安装、调试及验收：

1.现场安装测试：系统全部安装结束后，对整个系统进行有现场输入、输出信号的实际运行环境下的全面测试，检查系统软、硬件的运行，系统各部分的功能以及速度、精度等技术指标是否满足要求。该项测试由中标人组织，采购人参加并检查。验收测试过程中，出现采购人认为不能继续进行验收的问题，应立即停止该项工作，待问题处理完毕后，再重新从头开始。若继续存在问题，重复上述过程。

2. 中标人必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。
3. 货物若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。
4. 货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全。
5. 中标人应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给采购人，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。
6. 在设备安装期间，中标人应派遣项目负责人到现场负进行监督管理安装施工。
7. 在设备安装期间，采购人可邀请相关的专业人员或监理单位对施工全过程进行质量监管。
8. 系统试运行结束后，采购人组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或监理单位参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由中标人承担。

提交项目验收的文件资料包括：

- (1) 项目合同
- (2) 项目编码规范
- (3) 项目需求说明书
- (4) 系统数据库设计说明书
- (5) 系统概要设计说明书
- (6) 系统详细设计说明书
- (7) 系统数据字典
- (8) 系统测试报告序
- (9) 项目初步验收报告
- (10) 系统试运申请书
- (11) 系统试运行报告
- (12) 第三方测评报告
- (13) 项目监理总结报告
- (14) 系统用户手册
- (15) 系统维护手册
- (16) 培训计划
- (17) 项目总结
- (18) 项目资产移交清单

- (19) 项目最终验收报告
- (20) 项目《信息系统安全等级保护定级报告》二级

2. 验收的内容包括:

- (1) 系统功能, 按照用户需求书的要求, 逐一检查系统功能是否达到设计要求。
- (2) 系统性能, 按照用户需求书的性能指标, 逐一测试系统指标是否达到设计要求。
- (3) 文档资料, 检查系统设计文档是否齐全、是否合格。

2.4 质保期和售后服务:

(1) 产品硬件的质保期为 12 个月, 自项目终验合格之日起算。质保期内出现产品质量问题, 中标人可提供维修服务, 但因非产品质量问题(包括但不限于人为损坏或不可抗力导致的损坏)致使产品出现故障或损坏的情形除外。质保期满后对设备实行终身有偿维修。

(2) 软件产品的质保期为 24 个月, 质保期内提供免费维护服务, 自项目终验合格之日起算。质保期满后提供有偿软件升级维护服务。质保期满后, 因系统设计技术、设备质量等问题而影响系统正常运行或出现用户无法自行处理的问题, 中标人必须提供及时的技术支持。

(3) 若国家和/或生产厂家对本项目所涉及设备软件系统的质保期的规定高于本项目的要求, 投标人应按国家和/或生产厂家的规定执行。

注: 具体由中标人在投标文件中承诺

- (4) 质保期内, 中标人须提供常设每周 7 天×24 小时服务专线及技术支持;
- (5) 对采购人的服务通知, 中标人必须在接报后 1 小时内响应, 4 小时内到达现场, 24 小时内处理完毕; 若是在 24 小时内未能处理完毕的情况, 中标人必须提供相同的型号设备进行替换, 不得影响采购人的正常工作业务;
- (6) 质保期内, 在非人为因素情况下, 一切维修换件保养费用和备品备件均由中标人提供;
- (7) 如因货物自身故障致停用时间累计超过 20 天时, 则质保期在状态恢复正常时重新计算或对故障设备予以重新更换;
- (8) 任何时候, 中标人均不能免除因货物本身的缺陷所应负的责任;
- (9) 在质保期内中标人应提供系统升级方面的技术支持服务。

2.5 培训要求:

中标人提供的培训项目应至少包括下列内容:

2.5.1 硬件培训内容

- (1) 计算机系统；
- (2) 网络系统；
- (3) 由中标人提供的外围设备和关联设备；
- (4) 专用模件；
- (5) 设备的安装、操作、调试、维护、维修和故障处理。

2.5.2 软件培训内容

系统软件；

用户应用程序的编制；

通信口的设计组态；

报表、数据库、画面的设计；

编程器在脱机和联机时的程序设计；

系统的编程、组态；

数据库系统的备份及紧急恢复。

(1) 基本要求：中标人须根据采购人的要求，安排熟悉本项目的专业技术人员在采购人指定的地点向采购人提供完备、全面的产品使用培训。

(2) 目的：确保采购人能够对设备、系统有足够的了解，能够独立进行日常操作、管理和维护。

(3) 培训资料：中标人必须为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关用品。所有的资料必须是中文书写。

(4) 培训费用：所有与本项目有关的培训费用包括差旅、食宿、教材、资料等由中标人负责，均计入磋商报价中。

2.6 知识产权归属

中标人提供开源代码，系统软件、通用软件必须具有在中国境内的合法使用权或版权的正版软件，采购人在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、或其他知识产权的起诉。如发生此类纠纷，由中标人承担一切责任及费用。中标人为执行合同而提供的技术资料、软件的使用权归采购人所有。

2.7 付款方式：

由采购人按下列程序付款：

- 1、签订合同后，采购人支付合同总价的30%；

- 2、无违反合同约定的，项目通过最终验收后支付合同总额的50%；
- 3、从验收合格之日起，正常使用3个月后，支付合同总价的15%；
- 4、无违反合同约定的，余款（即合同总额的5%）在产品硬件质保期满后15个工作日内付清。
- 5、中标人凭以下有效文件与采购人结算：
 - （1）合同；
 - （2）中标人开具的正式有效的发票，有效发票应遵循属地管理原则；
 - （3）验收调试报告（加盖采购人公章）；
 - （4）中标通知书。

由于财政资金的支付具有特殊性，采购人付款时间为向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续的时间（不含政府财政支付部门审核的时间），在规定时间内提出支付申请手续后即视为采购人已经按期支付。

2.8 履约保证金

1. 金额：合同金额的 5%；
2. 缴纳形式：银行转账
3. 中标人应在合同签订后 5 个工作日内将履约保证金以银行转账形式至采购人指定账户。

单位名称：佛山市南海区丹灶镇水利排灌养护站

开户银行：中国农业银行佛山南海金沙支行

银行账号：44530001040007608

4. 如因中标人原因发生违约情况的，采购人有权没收中标人的履约保证金。
5. 项目完成且通过最终验收，并经采购人确认中标人无违约行为后，采购人在 15 个工作日内将把履约保证金无息全额退还给中标人。

第六章 合同通用条款

佛山市_____区政府采购

合 同 书

采购编号：_____

项目名称：_____

注：本合同仅为合同的参考文本，合同签订双方可根据项目的具体要求进行修订。

甲 方（采购人）：

电 话： 传 真： 地 址：

乙 方（中标人）：

电 话： 传 真： 地 址：

项目名称： 项目编号：

根据 （项目名称） （项目编号：DZCG202182）的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例、《中华人民共和国民法典》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、 合同金额

合同金额为（大写）：_____元（¥_____元）。

合同总额包括货物及零配件的购置、运输、装卸、保险、安装、调试、整合、系统检测费、培训辅导、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用、合同实施过程中应预见和不可预见费用等。

二、完工期：签订合同后，以甲方或甲方委托监理单位以书面通知项目开始施工之日起算 180 日历天內（在施工期间，如受到汛期、应急排水任务或不可抗力的自然因素影响的，经甲方同意后施工期限可顺延）。

三、技术需求

1. 项目背景

目前丹灶镇需要对已建成的三座电排站进行智能化改造。而该三座电排站内水泵、水闸基本没有远程监控能力，所有数据没有上传到排灌养护站，信息无法更新与查询，在镇排灌养护站、水利部门和三防部门均无法实现在线远观远控。

目前丹灶镇水利排灌养护站没有建成统一的视频监控体系，只有银河站等少数几个电排站已安装视频监控，大部分电排站都没有安装视频监控，无法远程监控电排站现场情况。目前丹灶镇水利排灌养护站已接入政府政务网络，能够访问政务网内信息化系统和访问外网。本项目的 3 个电排站开通了电信的宽带网络，能够访问外网和电话，但不能访问政务网，因此，电排站与排灌养护站之间并没有建设专用网络，数据不能互通互享。丹灶镇目前还没有建立自成体系的水利信息化系统，因此没有相关电排站设施运行数据库和业务管理数据库，无法为排灌养护站提供全方位实时的数据服务。

目前丹灶镇水利排灌养护站的网络已接入政府政务内网，基本满足网络信息安全。但基于本项目的的需求，需要改造建设机房用于部署软件系统，因此需要加强网络信息安全建设。

2. 需求分析：

（1）全面感知、智能服务

建立电排站、水闸站综合感知体系，全面采集电排站、水闸等的水位、设备设施实时运行信息，分类管理处理；建立电排站的视频监视，结合智能视频联动监视，及时识别异常运行状况，实现智能巡检。

(2) 远程调度控制、现场无人/少人值守

建立少人值守运行机制，充分利用现代信息传输技术、自动化控制技术实现管理升级，建立完善的工况、数字广播、紧急报警、现地监控等标准化监控体系，通过镇排灌养护站和水利部门统一的监控调度中心开展集中监控与远程操控调度，实现泵闸站现场无人值守/少人值守，减少现场人员投入，并最终实现水闸泵站现地无人值守。

(3) 调度会商与决策支持

基于辖区电子地图，实现基于一张地图的电排站信息、设施工况、视频监控、排涝预警信息等的统一发布、查询、统计、分析、研判等应用。

(4) 建设安全风险分级管理机制

根据广东省应急管理厅出台了《广东省应急管理厅关于安全风险分级管控办法（试行）》，提出建立健全安全风险分级管控机制，有效防范和遏制重特大安全事故。且明确要求风险分级管控应当与隐患排查治理有机结合，实施双重预防。

(5) 移动应用支持

建立基于移动端等平台的移动应用支持，满足移动信息服务需求，实现与调度系统之间进行数据交换，管理人员或工作人员能够在移动商远程查看电排站内外江水位及设施工况情况等。

2.1 通过丹灶智慧水利排灌统一调度平台项目实现以下功能：

(1) 建设以丹灶镇水利排灌养护站为总控制中心；以水系规划成果为依据，实现在满足防洪排涝挡潮的前提下，改善水环境和水体更换、调度为目的的分控制中心；覆盖全镇水利工程为监控对象的闸群联控系统。系统工程以信息采集、基本控制、灵活监视为基础，通信网络平台 and 物联网为支撑、以数据库、各功能软件和应用软件为核心，建成可靠实用、自动规范、信息共享、扩展灵活的自动化监控系统；

(2) 完成对丹灶镇 3 个电排站，包括南沙电排站、界牌电排站、银河电排站，在监控中心可实时监控水泵、闸门的运行工况，并进行相关数据的存储、查询、分析、参数设定等操作；对水泵、闸门的操作主要在监控中心进行，也可在现地泵站水闸监控室完成操作。通过监控系统，运行人员在监控中心可掌握各监测对象的安全状况，进行监测数据的及时自动采集；能对监测数据继续存储、查询、分析、趋势报警、系统参数设定等操作功能。

2.2 建设的目标和意义

本项目上建设的目标，基于“统筹规划、试点先行”的建设原则，以“少人值守，无人值班”为目标，针对南沙电排站、银河电排站和界牌电排站 3 个电排站，建设一套“经济实用，安全可靠，技术先进，易于维护，扩展性强”的智慧水利排灌养护统一调度平台，实现丹灶镇电排站运行的自动化、集控化、智能化和可视化，优化管理方式和工作流程，减少电排站驻场人员数量，将项目打造成南海区、佛山市具有标杆示范意义的项目。实时收集各个电排站测量、控制、保护等有关数据，并对这些数据进行处理，建立运行数据库及分析软件，对其工作情况、状态进行监视、控制，实现就地和远程分层分布式监控。此外，通过预留的接口与应急管理中心共享数据，为优化调度，以及合理引水、排

水和排涝、改善水环境调度提供科学依据。

本项目的意义，通过丹灶镇水利排灌养护站的信息化建设，将有效实现了政府、排灌养护站、应急办和水利部门多部门的信息共享，改变了原有的电排站运行数据出不了站的信息孤岛问题，统一的数据采集、应用和共享，有效为丹灶镇政府对排灌养护站的管理和决策提供科学的数据依据。通过统一、实时的数据采集和分析，丹灶镇水利排灌养护站能够及时快速掌握各个电排站的运行状况，能够及时发现问题，并通过统一人员调度能够快速处理问题。通过信息化的手段，能够对电排站的运行数据生成各类报表，大大提升了排灌养护站管理人员的工作效能和管理水平。通过对各个电排站设备进行集中的、统一的远程控制，可有效减少电排站现场驻场人员，逐步实现“少人值守、无人值守”的最终目标，并通过信息化手段和管理制度的完善，确保电排站的安全稳定运行。在减少了驻场人员的情况下，原有驻场人员的工作内容可进行优化，可为各个电排提供巡检、维修、保养等工作，大大提高了人员的工作效率，降低了人员的管理成本。

3. 物联网监控与统一调度系统及安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系设计

3.1 物联网监控与统一调度系统建设需求

3.1.1 数据资源中心

(1) 数据采集

本模块主要是通过物联网实时采集电排站的内外江水位、水泵工况、闸门工况、清污机工况、配电系统和报警日志、操作日志等数据，进行数据清洗和入库。

(2) 电排站信息管理

对电排站的基本信息进行管理。

(3) 河道信息管理

对电排站相联的河道的基本信息进行管理。

(4) 水泵设备管理

对电排站内的水泵设备的基本信息进行管理。

(5) 闸门设备管理

对电排站内的闸门设备的基本信息进行管理。

(6) 清污机设备管理

对电排站内的清污机设备的基本信息进行管理。

(7) 水位监测设备管理

对电排站内外江水位监测设备的基本信息进行管理。

(8) 视频监控设备管理

对电排站内的视频监控设备的基本信息进行管理。

(9) 地理信息数据管理

对 GIS 底图、河网等地理信息数据进行管理。

3.1.2 电排站实时监控

该模块主要用于管理丹灶镇各个电排站的水位、水泵、水闸、清污机、自动控制系统、配电系统和视频监控等实时监控数据，提供查询、展示等功能。

（1）水位实时监控

显示各个电排站实时的内江和外江水位数据。

（2）水泵工况监控

查询显示各个电排站水泵机组实时工作状态和运行参数。

（3）闸门工况监控

查询显示各个电排站闸门实时工作状态和运行参数。

（4）清污机工况监控

查询显示各个电排站清污机实时工作状态和运行参数。

（5）配电系统监控

查询显示各个电排站配电系统实时工作状态和运行参数。

（6）远程视频监控

远程播放各个电排站现场的视频监控画面，能够远程对监控摄像头进行旋转和缩放等控制，并支持调取和回放历史的视频监控记录。

（7）数据综合查询

系统可根据电排站、时间段等条件查询水位、水泵、水闸和清污机等历史数据记录。

3.1.3 智能预警

该模块主要对电排站的水位超标、设施异常和监控离线等异常情况进行预警提示，并通过监控调度中心大屏幕、电脑提醒相关工作人员，也可通过移动端进行查看。

（1）水位超标预警

当电排站内江或外江水位超出设置的预警阈值时，系统发出预警提示，预警信息通过监控调度中心大屏幕、电脑提醒相关工作人员，也可通过移动端进行查看。

（2）设施异常预警

当电排站的水泵、闸门、清污机、配电系统设施的运行参数数据发生异常时，系统发出预警提示，预警信息通过监控调度中心大屏幕、电脑提醒相关工作人员，也可通过移动端进行查看。

（3）监控离线预警

当电排站的视频监控发生离线后，系统发出预警提示，预警信息通过监控调度中心大屏幕、电脑提醒相关工作人员，也可通过移动端进行查看。

(4) 自动生成工单

系统根据预警信息和规则自动生成任务工单，并接入双重预防系统进行流转和处理。

(5) 工单处理结果查询

双重预防系统完成处理工单并反馈处理结果后，系统可按条件进行查询和展示。

(6) 预警信息查询

用户可根据电排站、时间段、设施类型等条件查询历史的预警信息记录。

(7) 水位预警阈值设置

设置内江与外江水位的上限和下限的预警阈值。

(8) 设施预警阈值设置

设置水泵、闸门等设施运行参数预警阈值。

3.1.4 设施远程控制

该模块主要用于工作人员在排灌养护站监控调度中心远程对各个电排站的水泵、闸门和清污机等设施进行开关控制操作。操作人需要平台进行授权，才能远程控制。在开启远程控制前，操作人员需要在平台上通过运行参数确认、现场视频监控确认和语音播报现场警告提醒等相关流程确认才能启动。系统实时显示远程控制过程以及执行指令后的实时状态。系统自动记录操作人员的每一步远程控制操作日志信息，并可通过电脑端和移动端进行查询。

(1) 水泵远程控制

有权限的操作人员可远程控制操作电排站的水泵机组启停。

(2) 闸门远程控制

有权限的操作人员可远程控制操作电排站的闸门启停。

(3) 清污机远程控制

有权限的操作人员可远程控制操作电排站的清污机启停。

(4) 配电系统远程控制

有权限的操作人员可远程控制操作电排站的配电系统启停。

(5) 远程控制操作日志查询

用户可根据查询条件对远程控制的操作日志记录进行查询和展示。

3.1.5 辅助决策分析

该模块主要是多维度分析水位、设施运行和工作任务等数据，并以表格、图形等方式展示数据分析结果，为领导的工作决策提供科学、直观的依据。

(1) 水位变化趋势分析

通过折线图、柱状图等展示各个电排站内江和外江水位某时间段内的变化趋势。

(2) 水位超标统计分析

统计某时间段内各个电排站内江和外江水位超标的次数和变化趋势。

(3) 水泵远程控制统计分析

统计某时间段内各个电排站水泵远程控制的开关次数、成功率、时长等。

(4) 水闸远程控制统计分析

统计某时间段内各个电排站水闸远程控制的开关次数、成功率、时长等。

(5) 清污机远程控制统计分析

统计某时间段内各个电排站清污机远程控制的开关次数、成功率、时长等。

(6) 设施异常统计分析

统计某时间段内电排站水位、水泵、水闸、监控、清污机等设施异常预警次数和变化趋势分析。

3.1.6 防汛排涝一张图

基于 GIS，在电子地图上直观展示丹灶镇 3 个电排站分布情况、内外江水位、设施工况、视频监控、天气预测预报和异常预警等信息，方便用户通过一张图直观地对所有电排站进行集中监控和统一调度。

(1) 电排站总览图

在地图上显示丹灶镇所有电排站的基本信息、位置分布、内外江水位、设施运行状况、水位变化趋势、预警变化趋势等信息，若水位超标、设施异常、监控离线等发生预警，则在地图上用高亮颜色或闪烁等方式提示，而视频显示方式统一在调度平台内显示，在电排站总览图中取 3 个电排站闸口主要视频进行播放，如要查看某一个电排站其他视频则点击进入该电排站一张图进行显示。

(2) 电排站一张图

从地图上点击某一个电排站后，进入电排站一张图，以 3D 图形、图表等方式显示电排站外观、基本信息、内外江水位、设施运行状态、预警信息等，并可直接远程控制设施启停等操作。

(3) 水位专题图

在地图上叠加显示每个电排站内江和外江水位数据，若水位超标发生预警时，则在地图上用预警图标显示。

(4) 设施工况专题图

在地图上叠加显示每个电排站的水泵、水闸的工作状况，若设施异常发生预警时，则在地图上用预警图标显示。点击某个设施，则显示设施的详细运行参数数据，以及历史的异常预警记录。

(5) 远程控制专题图

在地图上叠加显示每个电排站的水泵、水闸的历史远程控制记录以及统计远程控制次数和成功率等信息。

(6) 视频监控专题图

在地图上叠加显示电排站的视频监控位置分布情况，若监控离线发生预警时，则在地图上用离线

图标显示。点击某个视频监控，则播放视频监控实时画面，能够远程对监控摄像头进行旋转和缩放等控制，并支持调取和回放历史的视频监控记录。

（7）预警信息专题图

在地图上叠加水位超标预警、设备异常预警、监控离线预警等信息，点击后可查看预警的详细信息。

3.1.7 移动端应用服务

该模块主要是工作人员通过微信小程序，对电排站的水位、设施、远程操作日志和视频监控进行实时监控和异常预警。

（1）电排站实时监控

用户可查看各个电排站的内外江水位、设施等实时监测数据，也可以根据时间段查询历史监测数据记录。

（2）预警信息管理

用户可查询显示各个电排站水位超标、设施异常和监控离线的预警信息。

（3）设施信息查询

用户可查询显示电排站水泵、水闸和视频监控等基本信息。

（4）远程控制操作日志查询

用户可查询显示电排站设施远程控制的操作日志记录。

（5）个人中心

查看登陆用户的基本信息，可修改个人登陆密码。

3.1.8 系统后台管理

1) 组织架构管理

对丹灶镇排灌养护站的组织架构信息进行管理和维护，包括部门、岗位等信息。

2) 用户管理

对系统用户详细信息进行管理和维护。

3) 权限管理

对用户使用权限进行管理和维护，包括功能权限和数据权限等。

4) 角色管理

对用户角色进行管理和维护。

5) 菜单管理

对系统菜单信息和链接进行管理和维护。

6) 基础数据管理

对系统的基础数据、运行参数、数据字典等进行管理和维护。

7) 日志管理

查询用户的操作日志记录。

3.2 安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系设计

3.2.1 风险分级管控功能要求：

1) 风险点输入功能要求

风险点描述分为：场所设施、作业活动、工艺节点；

风险点输入：根据风险点的类型、风险点负责人、管辖部门、风险后果等信息，创建风险点，系统支持将风险点清单统一导出。

2) 风险分级和管控要求

可设置不同的风险评估方法，包括 LEC、LS 方法；

可根据评估方法和分值，自动计算风险值、评价级别、风险等级、安全色、管控层级。风险等级按照国家规定四色标准展示（红、橙、黄、蓝）。

3.2.2 隐患排查功能要求

1) 根据风险点信息、隐患对象创建隐患排查表。

2) 包含完整的隐患排查流程。

3.2.3 数据统计分析要求

展示各个排水站风险等级、风险比较图、隐患排查统计状态、整改验收统计等数据的实时统计，系统支持多维度的报表统计展示。报表可根据数据的最新状态，进行变化更新。

3.2.4 基础数据

(1) 风险分类/风险控制参数

支持自定义新增风险分类设置，风险控制参数设置管理等。

(2) 用户管理

根据用户的岗位职责，设置对应的系统访问权限，以及密码重置等功能。

4. 监控调度中心建设

通过在丹灶镇水利排灌养护站建设一个监控调度中心，实现工作人员和值班人员对各个电排站进行集中监控和远程控制。

4.1. LCD 拼接大屏显示系统

LCD 拼接大屏显示系统包括 LCD 拼接整机、电脑主机及相关配件等。

4.2 机房硬件建设

在丹灶镇排灌养护站的现有机房的基础上进行改造，增加服务器、防火墙和配套设备等，用于部

署软件平台。

4.3 安全等保

提供本项目《信息系统安全等级保护定级报告》二级。

5. 公有云租赁

公有云用于数据交换使用，数据通过互联网上传到公有云，移动端应用服务通过公有云进行数据查询和展示。

6. 丹灶智慧水利排灌统一调度硬件改造

6.1 银河电排站自动化需求

(1) 目前电排站情况

银河电排站已经建设较完整的自动化控制系统，目前 4 台泵机，6 台清污机，3 个水闸，4 个水位探测，16 路视频监控（海康）。

(2) 电排站数据采集

系统主要设备包括高低压配电系统，1~4#高压水泵以及配套的微机励磁系统，河道水位检测等；已完成建设的自控系统（公用 LCU 屏，1~4#LCU 屏）需要远程上传设备数据监测。

(3) 语音播报

语音播报，对于敏感区域建设告警机制；可人工手动触发和自动触发两种模式；手动触发模式人工主动干预，保证在系统启动或者必要条件满足时运维人员的及时干预；自动触发模式启用时，需满足系统预设条件，则自动启动告警；而且运行出现意外事故时提醒现场值班人员该如何操作。

(4) 视频流远传

本站已完成视频监控系统的建设；视频流的远传主要针对重点区域，特别是有关安全机制要求的区域监控进行远端平台包括电脑端的实时监控。

(5) 支持入侵报警

监控可以做到有人入侵指定区域会有报警信号，通过视频监控报警，需要自动播报语音提醒值班人员及闸门口的逗留人员。

6.2 界牌电排站自动化需求

(1) 目前电排站情况

界牌电排站已经建设自动化控制系统，但是自动化程度依然需要升级改造才能达到高效的联防联控目标；站内无控视频监控系统；拥有完整的供配电系统。目前 3 台泵机，长时间运行，用于引水灌盖，要求保证 2 台机运行，1 台休息，大概 5 小时进行轮换。

(2) 视频监控系统

包括设备区域，人员通道，水流回路、水位标尺、水闸等设施，特别是牵涉安装机制区域的监控；同时针对不同区域设计不同的视频流历史存储机制；在保证溯源时效性及可靠性的前提下尽可能的最大化利用录像机硬盘空间；

视频流的远传主要针对重点区域，特别是有关安全机制要求的区域监控进行远端平台包括电脑端实时监控。

（3）站控系统

站控系统的软件平台主要是满足现场操作的需求，同时对于系统的关键信息，包括开关机的动作，告警或者故障信息等在内，完成及时的采集和历史数据记录；对于数据展示设计日报表，周报表，月报表等规范模式，以便于查看、导出、打印等工作。

（4）语音播报系统

语音播报，对于敏感区域建设告警机制；可人工手动触发和自动触发两种模式；手动触发模式人工主动干预，保证在系统启动或者必要条件满足时运维人员的及时干预；自动触发模式启用时，需满足系统预设条件，则自动启动告警；而且运行出现意外事故时提醒现场值班人员该如何操作。

（5）支持入侵报警

监控可以做到有人入侵指定区域会有报警信号，通过视频监控报警，需要自动播报语音提醒值班人员及闸门口的逗留人员。

6.3 南沙电排站自动化需求

（1）系统建设说明

南沙电排站已经建设自动化控制系统，但是自动化程度依然需要升级改造才能达到高效的联防联控目标；站内无控视频监控系统；拥有完整的供配电系统。目前2台泵机，3人在岗，分工一致，均可进行运行管理。

（2）视频监控系统

包括设备区域，人员通道，水流回路、水位标尺、水闸等设施，特别是牵涉安装机制区域的监控；同时针对不同区域设计不同的视频流历史存储机制；在保证溯源时效性及可靠性的前提下尽可能的最大化利用录像机硬盘空间；

视频流的远传主要针对重点区域，特别是有关安全机制要求的区域监控进行远端平台包括电脑端的实时监控。

（3）站控系统

站控系统的软件平台主要是满足现场操作的需求，同时对于系统的关键信息，包括开关机的动作，告警或者故障信息等在内，完成及时的采集和历史数据记录；对于数据展示设计日报表，周报表，月报表等规范模式，以便于查看、导出、打印等工作。

（4）语音播报系统

语音播报，对于敏感区域建设告警机制；可人工手动触发和自动触发两种模式；手动触发模式人工主动干预，保证在系统启动或者必要条件满足时运维人员的及时干预；自动触发模式启用时，需满足系统预设条件，则自动启动告警；而且运行出现意外事故时提醒现场值班人员该如何操作。

（5）支持入侵报警

监控可以做到有人入侵指定区域会有报警信号，通过视频监控报警，需要自动播报语音提醒值班人员及闸门口的逗留人员。

四、商务要求

4.1 基本要求：

4.1.1 电气干扰

乙方所提供的电气设备需满足甲方电排站配置的电气干扰要求：

1)电磁干扰极限：离设备 1m 处不超过 1V/m(30..500MHz 电磁波)，装置能承受 GB/T14598.9-1995 中 4.1.1 规定的严酷等级为 4 级的辐射电磁场干扰试验，试验期间及试验后装置的性能符合该标准 4.5 规定的要求。

2)电磁相容性：800A/m。

3)脉冲群干扰：装置能承受 GB\T14598.13-1998 中 3.1.1 规定的严酷等级为 4 级的 1MHZ 和 100KHZ 脉冲群干扰试验，试验期间及试验后装置的性能符合该标准规定的要求。

4)静电放电：装置能承受 GB/T14598.14-1998 中 4.2 规定的严酷等级为 4 级的静电放电试验，试验期间及试验后装置的性能符合该标准规定的要求。

5)快速瞬变干扰：装置能承受 GB/T14598.10-1996 中 4.1 规定的严酷等级为 4 级的快速瞬变干扰试验，试验期间及试验后装置的性能符合该标准 4.6 规定的要求。

6)乙方应确保闸群监控系统的所有设备在各自布置环境下的电气安全运行。

4.1.2 绝缘强度和绝缘阻抗

乙方提供的所有设备的电源接口、数据和控制接口、通信接口、人机接口及电缆等都能应能承受规定的试验电压。乙方所提供的全部设备均能承受下述试验电压，在输入电源的接口与地之间具有适当的绝缘电阻，应满足规定的绝缘阻抗值。

1) 试验电压

60V 以上端子与外壳间能承受 AC 2kV/1min。

60V 及以下端子与外壳间能承受 AC 500V/1min。

2) 绝缘阻抗

设备安装、连接完毕后，交流外部端子对地阻抗 $\geq 10M\Omega$ ，不接地直流回路对地阻抗 $\geq 1M\Omega$ 。

浪涌冲击抑制能力：3 级

4.1.3 选型原则

系统的任务是保证水泵、闸门安全、可靠、平稳、高效、经济地运行。因此，乙方所选用的设备系统应具有高可靠性、高稳定性和兼容性，并能适应现场恶劣的环境条件；系统的软件不但能满足实际需求，而且应当是先进的、成熟的、在相关行业得到应用并经过实践考验过的，且具有易于操作、在线修改、开发、维护及较强的人机对话能力。在投产之后能提供良好的技术、备品、部件的支持，

另外力求所选择的设备及网络等设备型号尽量统一，选用的设备要求通用性强、并具有较强的售后服务能力，以使用户的日常维护和维修。

4.2.1 项目设备符合如下标准

在施工规范与标准中，优先采用中华人民共和国国家标准及水利、电力行业标准；在国内标准缺项或技术要求相对落后时，参照相应的国际标准。

4.2.2 安全要求：

1) 乙方进入现场后按安全施工的有关规定，接受甲方现场的安全监督，乙方应设置和使用必要的安全防护措施(安全帽、安全带、安全绳、电器绝缘保护等自备)，保证施工安全。如发生安全事故，一切责任由乙方承担)，如因喝酒打仗等个人原因引起的事故，由乙方负责。由乙方行为造成甲方损失的，乙方需全额赔偿甲方。

2) 乙方必须完整保留甲方电排站原有设施的手动投入运行的功能。

3) 乙方在施工期间不能影响甲方电排站现有设施的投入运行。

4.3 设备运输、安装试调和验收：

4.3.1 包装、运输及保管要求：

1. 系统设备运抵安装现场后，由乙方与甲方共同开箱检查，发现与有关文件不符者，由乙方负责解决（即使在乙方在工厂试验过，又发现问题时）。对运输过程中出现的腐蚀、损坏等各类问题由乙方负责。乙方无法按甲方要求到达，开箱验收仍按时进行，发生的一切问题由乙方负责。
2. 设备材料的包装必须是制造商原厂包装，其包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由投标人承担。
3. 乙方负责将设备材料货到现场过程中的全部运输，包括装卸车、货物现场的搬运。
4. 各种设备必须提供装箱清单，按装箱清单验收货物。
5. 货物在现场的保管由乙方负责，直至项目安装、验收完毕。
6. 货物在系统安装调试验收合格前的保管由乙方负责。
7. 设备至甲方指定的使用现场的包装、保险及发运等环节和费用均由乙方负责。

4.3.2 安装、调试及验收：

1. 现场安装测试：系统全部安装结束后，对整个系统进行有现场输入、输出信号的实际运行环境下的全面测试，检查系统软、硬件的运行，系统各部分的功能以及速度、精度等技术指标是否满足要求。该项测试由乙方组织，甲方参加并检查。验收测试过程中，出现甲方认为不能继续进行验收的问题，应立即停止该项工作，待问题处理完毕后，再重新从头开始。若继续存在问题，重复上述过程。
2. 乙方必须依照招标文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。
3. 货物若有国家标准按照国家标准验收，若无国家标准按行业标准验收，为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。
4. 货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随设备的附件必须齐全。

5. 乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。
6. 在设备安装期间，乙方应派遣项目负责人到现场负进行监督管理安装施工。
7. 在设备安装期间，甲方可邀请相关的专业人员或监理单位对施工全过程进行质量监管。
8. 系统试运行结束后，甲方组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或监理单位参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。

提交项目验收的文件资料包括：

- (1) 项目合同
- (2) 项目编码规范
- (3) 项目需求说明书
- (4) 系统数据库设计说明书
- (5) 系统概要设计说明书
- (6) 系统详细设计说明书
- (7) 系统数据字典
- (8) 系统测试报告序
- (9) 项目初步验收报告
- (10) 系统试运申请书
- (11) 系统试运行报告
- (12) 第三方测评报告
- (13) 项目监理总结报告
- (14) 系统用户手册
- (15) 系统维护手册
- (16) 培训计划
- (17) 项目总结
- (18) 项目资产移交清单
- (19) 项目最终验收报告

2. 验收的内容包括：

- (4) 系统功能，按照用户需求书的要求，逐一检查系统功能是否达到设计要求。
- (5) 系统性能，按照用户需求书的性能指标，逐一测试系统指标是否达到设计要求。

文档资料，检查系统设计文档是否齐全、是否合格。

4.4 质保期和售后服务：

(1) 产品硬件的质保期为 12 个月，自项目终验合格之日起算。质保期内出现产品质量问题，乙方可提供维修服务，但因非产品质量问题（包括但不限于人为损坏或不可抗力导致的损坏）致使产品出现故障或损坏的情形除外。质保期满后对设备实行终身有偿维修。

(2) 软件产品的质保期为 24 个月，质保期内提供免费维护服务，自项目终验合格之日起算。质保期满后提供有偿软件升级维护服务。质保期满后，因系统设计技术、设备质量等问题而影响系统正常运行或出现用户无法自行处理的问题，乙方必须提供及时的技术支持。

(3) 若国家和/或生产厂家对本项目所涉及设备软件系统的质保期的规定高于本项目的要求，投标人应按国家和/或生产厂家的规定执行。

注：具体由乙方在投标文件中承诺

(4) 质保期内，乙方须提供常设每周 7 天×24 小时服务专线及技术支持；

(5) 对甲方的服务通知，乙方必须在接报后 1 小时内响应，4 小时内到达现场，24 小时内处理完毕；若是在 24 小时内未能处理完毕的情况，乙方必须提供相同的型号设备进行替换，不得影响甲方的正常工作业务；

(6) 质保期内，在非人为因素情况下，一切维修换件保养费用和备品备件均由乙方提供；

(7) 如因货物自身故障致停用时间累计超过 20 天时，则质保期在状态恢复正常时重新计算或对故障设备予以重新更换；

(8) 任何时候，乙方均不能免除因货物本身的缺陷所应负的责任；

(9) 在质保期内乙方应提供系统升级方面的技术支持服务。

4.5 培训要求：

乙方提供的培训项目应至少包括下列内容：

4.5.1 硬件培训内容

- (1) 计算机系统；
- (2) 网络系统；
- (3) 由乙方提供的外围设备和关联设备；
- (4) 专用模件；
- (5) 设备的安装、操作、调试、维护、维修和故障处理。

4.5.2 软件培训内容

系统软件；

用户应用程序的编制；

通信口的设计组态；
报表、数据库、画面的设计；
编程器在脱机和联机时的程序设计；
系统的编程、组态；
数据库系统的备份及紧急恢复。

(1) 基本要求：乙方须根据甲方的要求，安排熟悉本项目的专业技术人员在甲方指定的地点向甲方提供完备、全面的产品使用培训。

(2) 目的：确保甲方能够对设备、系统有足够的了解，能够独立进行日常操作、管理和维护。

(3) 培训资料：乙方必须为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关用品。所有的资料必须是中文书写。

(4) 培训费用：所有与本项目有关的培训费用包括差旅、食宿、教材、资料等由乙方负责，均计入磋商报价中。

4.6 知识产权归属

乙方提供开源代码，系统软件、通用软件必须具有在中国境内的合法使用权或版权的正版软件，甲方在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、或其他知识产权的起诉。如发生此类纠纷，由乙方承担一切责任及费用。乙方为执行合同而提供的技术资料、软件的使用权归甲方所有。

4.7 付款方式：

由甲方按下列程序付款：

- 1、签订合同后，甲方支付合同总价的30%；
- 2、无违反合同约定的，项目通过最终验收后支付合同总额的50%；
- 3、从验收合格之日起，正常使用3个月后，支付合同总价的15%；
- 4、无违反合同约定的，余款（即合同总额的5%）在产品硬件质保期满后15个工作日内付清。

5、乙方凭以下有效文件与甲方结算：

- (1) 合同；
- (2) 乙方开具的有效的发票，有效发票应遵循属地管理原则；
- (3) 验收调试报告（加盖甲方公章）；
- (4) 中标通知书。

由于财政资金的支付具有特殊性，甲方付款时间为向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续的时间（不含政府财政支付部门审核的时间），在规定时间内提出支付申请手续后即视为甲方已经按期支付。

4.8 履约保证金

1. 金额：合同金额的 5%；
2. 缴纳形式：银行转账
3. 乙方应在合同签订后 10 个工作日内将履约保证金以银行转账形式汇至甲方指定账户。

单位名称：佛山市南海区丹灶镇水利排灌养护站

开户银行：中国农业银行佛山南海金沙支行

银行账号：44530001040007608

4. 如因乙方原因发生违约情况的，招标人有权没收乙方的履约保证金。

5. 项目完成且通过最终验收，并经甲方确认乙方无违约行为后，甲方在 15 个工作日内将把履约保证金无息全额退还给乙方。

五、违约责任与赔偿损失

1. 乙方交付的货物、工程/提供的服务不符合招标文件、投标文件或本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价5%的违约金。

2. 乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的/提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价3%的数额向甲方支付违约金；逾期15天以上（含15天）的，甲方有权终止合同，要求乙方支付违约金，并且给甲方造成的经济损失由乙方承担赔偿责任。

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

4. 其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

六、争议的解决

合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，甲、乙双方一致同意向甲方所在地人民法院提起诉讼。

七、不可抗力

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

八、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

九、其它

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

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

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

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

十、合同生效

1. 合同自甲乙双方代表或其授权代表签字盖章之日起生效。

2. 合同壹式____份，其中甲乙双方各执____份，招标代理机构及佛山市南海区丹灶镇公共资源交易所各执壹份。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

代表：

代表：

签定地点：

签定日期： 年 月 日

签定日期： 年 月 日

开户名称：

银行账号：

开 户 行：

见证单位：佛山市粤创招标代理有限公司

经办人： _____

日期： 年 月 日

第七章 投标文件格式

投标文件包装封面参考

投标文件

开标信封

资格性审查文件（正/副本）

符合性审查及技术商务文件（正/副本）

项目编号：DZCG202182

项目名称：南海区丹灶镇智慧水利排灌统一调度平台项目

项目识别号：YCZB21JM107

投标人名称：

投标人地址：

（____年____月____日____时____分）之前不得启封

第一部分 资格性审查文件

(一) 资格性条款自查表

项目名称：南海区丹灶镇智慧水利排灌统一调度平台项目

项目编号：DZCG202182

投标人名称：

评审内容		招标文件要求 (投标人应当提交的资格、资信证明文件)	自检结论	证明资料
1、资格性 检查	投标人资格	在中华人民共和国境内注册的单位提供营业执照或事业法人登记证或社会团体法人登记证书，如自然人投标提供身份证明。供应商若为分公司，须同时出具总公司的营业执照以及总公司的投标授权书。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	见审查文件第()页
		提供 2020 年度财务状况报告或银行出具的资信证明	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	见审查文件第()页
		提供 2021 年任意 1 个月依法缴纳税收的相关材料（如依法免税的，提供相应证明材料）	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	见审查文件第()页
		提供 2021 年任意 1 个月依法缴纳社保的相关材料（如依法不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料）	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	见审查文件第()页
		具备履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供投标人资格声明函）	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	见审查文件第()页
		参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供投标人资格声明函）	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	见审查文件第()页
		法律、行政法规规定的其他条件（提供投标人资格声明函）	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	见审查文件第()页
		为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本采购项目的投标。（提供投标人资格声明函）	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	见审查文件第()页
		单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目的投标（提供投标人资格声明函）。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	见审查文件第()页
		“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）的查询结果（信用信息以代理机构于投标截止当天现场查询结果为准。如相关失信记录已失效，需提供相关证明资料。）	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	见审查文件第()页
	本项目不接受联合体投标。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	/	
签署、盖章	资格审查文件按照招标文件规定要求签署、盖章	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	/	

说明：以上要求的证明材料将作为投标人资格性审查的重要内容，投标人应按照其内容要求在投标文件中对应如实提供，对任何缺漏和不符合项将会直接导致无效投标！在对应的□打“√”。

1. 投标人资格声明函

佛山市粤创招标代理有限公司：

关于贵公司组织的_____项目（项目编号：DZCG202182），本公司（企业）愿意参加投标，本公司（企业）已清楚招标文件的要求及有关文件规定，并声明：

1、本公司（企业）具备《政府采购法》第二十二条规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件。

2、本公司（企业）及附属机构，并非受托为本项目或者其中分项目的前期工作提供设计、编制规范、进行管理等服务供应商。

3、本公司（企业）的法定代表人或单位负责人与本项目其他投标人的法定代表人或单位负责人不为同一人且与其他投标人之间不存在直接控股、管理关系。

本次招标采购活动中，本公司保证全部投标文件和问题的回答是真实和有效的，并对所提供资料的真实性和正确性承担法律责任，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

特此声明！

单位名称：

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：

单位地址：

单位公章：

邮政编码：

日期：

联系电话：

2. 资格证明材料

（一）营业执照复印件

注：如有信息变更的，应提供由工商管理部门出具的变更证明文件。

（二）财务状况报告复印件或银行出具的资信证明复印件

提示：

- 1) 如投标人为新注册成立，则提供成立至今的月或季度财务状况报告复印件。
- 2) 资信证明书内容应能够清晰准确反映供应商最近 6 个月内（从本项目采购公告发布之日起，往前倒推计算）的商业信誉情况和满足采购文件有关要求，且其符合性及有效性将以采购人审查结果为准。如成立时间不足 6 个月的，按其开户时间提供。
- 3) 资信证明的落款单位名称必须与开户银行名称一致，如不一致的，应提供银行证明，银行无法开具证明的提供其他证明材料，有效性由采购人审核。
- 4) 资信证明书格式有抬头的，可以写本项目的采购人或代理机构单位全称。

（三）依法缴纳税收的相关材料复印件

（四）依法缴纳社保的相关材料复印件

（五）其他资格证明材料(如有)

2.1 守法经营声明书

佛山市粤创招标代理有限公司：

我方诚意参与项目名称_____（项目编号：_____）投标，并特此声明在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录：
供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

投标人名称：_____（全称）_____（法人公章）

地址：_____

电话：_____ 传真：_____

电子邮件：_____

法定代表人/负责人（或授权代理人）：_____

声明日期： 年 月 日

2.2 信用信息的查询结果

说明：

- a. 如供应商自查信用，信用信息查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等。如相关失信记录已失效，需提供相关证明资料。
- b. 信用信息查询记录和证据留存的具体方式：信用信息查询记录将以网站截图形式留存，与其他会议文件一并保存。
- c. 采购人或代理机构将在资格审查时对供应商的信用信息进行审查、验证，如查询发现存在资格要求禁止的情形，将导致投标无效，信用信息以投标截止当天现场查询为准。

第二部分 符合性审查及技术商务文件

(一) 符合性条款自查表

项目名称：南海区丹灶镇智慧水利排灌统一调度平台项目

项目编号：DZCG202182

投标人名称：

评审内容		招标文件要求	自检结论	证明资料
1、符合性检查	投标函	按对应格式文件填写、签署、盖章	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	见文件第()页
	投标保证金	提供投标保证金缴纳凭证。银行信息正确，转帐、汇款底单复印件放于开标信封、符合性审查文件中。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	见文件第()页
	法定代表人证明书	按对应格式文件签署、盖章 (正本放原件、副本放复印件)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	见文件第()页
	法定代表人授权委托书(如有)	按对应格式文件签署、盖章 (正本放原件、副本放复印件)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	见文件第()页
	投标报价	1) 投标报价未超过本项目最高限价； 2) 对本项目的所有货物进行整体投标； 3) 报价方案唯一确定，无附加条件的报价。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	见文件第()页
	投标产品	投标人未以进口产品投标。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	见文件第()页
	文件签署、盖章	按照招标文件规定要求签署、盖章	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	/
	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	/
	其他	未含有关法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	/
2、政府采购政策适用检查	符合采购政策证明	中小企业声明函； 残疾人福利性单位声明函； 监狱企业的证明文件； 节能产品认证证书； 环境标志产品认证证书。	<input type="checkbox"/> 提供 <input type="checkbox"/> 未提供	见文件第()页

说明：以上第 1 点要求的证明材料将作为投标人符合性审查的重要内容，投标人应按照其内容要求在投标文件中对应如实提供，对任何缺漏和不符合项将会直接导致无效投标！在对应的□打“√”。

(二) 评审项目自查表

文件类型	序号	评 审 内 容	分值		资料所在 页码范围	备注
			原始分	自查分		
技术部分						
商务部分						

(注：请投标人比照第四章“评分体系与标准”内容逐项填写)

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字： _____

投标人名称（盖章）： _____

日期： 年 月 日

第一部分 符合性审查资料

1.1 投标函

致：佛山市粤创招标代理有限公司

我方确认收到贵方（项目名称）采购相关服务的招标文件（项目编号：DZCG202182），（投标人名称、地址）作为投标人已正式授权（被投标人授权代表全名、职务）为我方签名代表，签名代表在此声明并同意：

1. 我们愿意遵守政府采购代理机构招标文件的各项规定，自愿参加投标，并已清楚招标文件的要求及有关文件规定，并严格按照招标文件的规定履行全部责任和义务。
2. 我们同意本投标自投标截止之日起 90 天内有效。如果我们的投标被接受，则直至合同生效时止，本投标始终有效并不撤回已递交的投标文件。
3. 我们已经详细地阅读并完全明白了全部招标文件及附件，包括澄清（如有）及参考文件，我们完全理解本招标文件的要求，我们同意放弃对招标文件提出不明或误解的一切权力。
4. 我们同意提供招标采购单位与评标委员会要求的有关投标的一切数据或资料。
5. 我们理解招标采购单位与评标委员会并无义务必须接受最低报价的投标或其它任何投标，完全理解政府采购代理机构拒绝迟到的任何投标和最低投标报价不是被授予中标的唯一条件。
6. 如果我们未对招标文件全部要求作出实质性响应，则完全同意并接受按无效投标处理。
7. 我们证明提交的一切文件，无论是原件还是复印件均为准确、真实、有效、完整的，绝无任何虚假、伪造或者夸大。我们在此郑重承诺：在本次招标采购活动中，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。
8. 如果我们提供的声明或承诺不真实，则完全同意认定为我司提供虚假材料，并同意作相应处理。
9. 我们是依法注册的法人，在法律、财务及运作上完全独立于本项目采购人、用户单位（如有）和政府采购代理机构。
10. 所有有关本次投标的函电请寄：（投标人地址）

备注：本投标函内容不得擅自删改，否则视为无效投标。

投标人名称：_____

投标人公章：_____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：_____

电话：_____ 传真：_____ 邮编：_____

1.2 退投标保证金说明

我方为（项目名称）的投标（项目识别号：YCZB21JM107）所提交的投标保证金（大写金额）元，请贵司退还投标保证金（小写金额）元，请划到以下账户：

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

备注：此表须附在开标小信封中。当投标人收到中标通知书或招标结果通知书，申请退还投标保证金时，招标采购单位按其提供的“退投标保证金说明”，按规定退还投标人的投标保证金。

附投标保证金缴纳凭证：

投标人（公章）：

日期：

特别提醒：

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

为及时退还投标人的投标保证金，若存在以下三种情形的，则按以下规定执行：

1.单位名称变更

A. 若投标人投标后，其单位名称变更，退还其投标保证金时，除提交变更后的账户信息外，还需附工商部门打印的变更信息说明，并加盖单位公章；

B. 若投标人只变更营业执照信息，没有及时变更银行账户的，只需提供银行开户许可证复印件，并加盖单位公章。

2.收支两条线

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

3.标前确定不参加投标

若投标人已汇入投标保证金，但不参加投标时，请务必在项目开标前将该《退投标保证金说明》按规定填写完整盖章后，扫描发至 FSSYCZB@126.com。

1.3 法定代表人授权委托书

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

被授权人（投标人授权代表）无转委托权限。

本授权书自法定代表人签字之日起生效，特此声明。

随附《法定代表人证明》

投标人名称（单位盖公章）：

地 址：

法定代表人（签字或盖章）：

签字日期：____年__月__日

被授权人（投标人授权代表）（签字或盖章）：

被授权人（授权代表） 居民身份证复印件粘贴处 (正面)

被授权人（授权代表） 居民身份证复印件粘贴处 (反面)

1.4 法定代表人证明书

_____同志，现任我单位_____职务，为法定代表人，特此证明。

本证明书自签发之日起生效，有效期与本公司投标文件中标注的投标有效期相同。

附：

营业执照（注册号）：

经济性质：

主营（产）：

兼营（产）：

<p>法定代表人 居民身份证复印件粘贴处 (正面)</p>	<p>法定代表人 居民身份证复印件粘贴处 (反面)</p>
--	--

投标人名称：（单位盖公章）：

地址：

签发日期：

1.6 开标一览表(报价表)

投标人名称：

项目编号：DZCG202182

采购内容	投标报价 (人民币 元)	完工期
南海区丹灶镇智慧 水利排灌统一调度 平台	小写：RMB _____ 大写： _____	签订合同后，以采购人或采购人委托监理单位以书面通知项目开始施工之日起算 180 日历天内（在施工期间，如受到汛期、应急排水任务或不可抗力的自然因素影响的，经采购人同意后施工期限可顺延）

投标人名称（单位盖公章）： _____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）： _____ 职务： _____ 日期 _____

备注：

1. 此表为投标文件的组成部分，须附在正、副本的投标文件中，并另封装一份于开标信封中。
2. 此表内投标报价为最终价，开标信封及投标文件内不得含有任何对本报价进行修改的其他说明或资料，否则为无效投标。

1.7 投标分项报价表

投标人名称：

项目编号：DZCG202182

请各投标人参考以下格式进行投标分项报价。

投标报价汇总表

编号	名称	金额（元）	备注
1	银河电排站自动化及数据远传系统改造		
2	界牌站自动化及数据远传系统改造		
3	南沙站自动化及数据远传系统改造		
4	监控调度中心建设		
5	物联网监控与统一调度系统及安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系		
合计			

1. 银河电排站自动化及数据远传系统改造

银河电排站自动化及数据远传系统改造							
序号	名称	技术参数	单位	数量	单价	金额	品牌
一、视频监控系统							
1	高清摄像 头		个	1			
2	摄像头形 球外罩		个	1			
3	小计						

二、语音播报系统							
1	IP 广播服务器软件		个	1			
2	广播话筒		个	1			
3	IP 网络解码前置(带光纤接口)		个	1			
4	纯后级功放		个	4			
5	音控器		个	2			
6	壁挂音箱		个	2			
7	音频跳线		个	1			
8	喇叭		个	12			
9	报警灯		个	3			
10	小计						
三、仪器仪表							
1	智能电力仪表		个	2			
2	小计						
四、本地监控中心							
1	通讯管理机		台	1			
2	网络屏		台	1			

3	小计						
五、线缆、管材及附件（以下清单用量均为用户最少用量，实际安装过程中如超出清单用量范围需由中标人承担，采购人不再另行支付额外费用）							
1	网线		米	800			
2	电源线		米	2000			
3	信号线		米	900			
4	镀锌管		米	800			
5	水晶头		盒	5			
6	小计						
六、管线敷设、设备安装、数据对接、系统联调等							
1	摄像头安装		个	1			
2	仪器仪表系统安装调试		套	1			
3	语音广播系统主材安装		套	1			
4	电线电缆及管材敷设		米	4500			
5	数据对接		项	1			

6	项目管理		项	1			
7	运费		项	1			
8	小计						
七、设备利旧、拆旧							
1	设备利旧、拆旧		项	1			
八、总额							
费用合计		含税					

2.界排电排站自动化及数据远传系统改造

界排电排站自动化及数据远传系统改造							
序号	名称	技术参数	单位	数量	单价	金额	品牌
一、视频监控系统							
1	高清摄像 头		个	21			
2	摄像头形 球外罩		个	21			
3	不锈钢立 杆		套	4			
4	不锈钢立 杆		套	3			
5	硬盘录像 机		套	1			
6	监控配电 箱		个	1			
7	监控网络 箱		个	12			
8	拼接液晶 电视屏		台	2			
9	小计						
二、语音播报系统							
1	IP 广播服 务器软件		个	1			

2	广播话筒		个	1			
3	IP 网络解码前置 (带光纤接口)		个	1			
4	纯后级功放		个	4			
5	音控器		个	2			
6	壁挂音箱		个	2			
7	音频跳线		个	1			
8	喇叭		个	4			
9	报警灯		个	1			
10	小计						
三、智能化系统							
1	组态软件		套	2			
2	风机控制柜		套	2			
3	潜水泵控制箱		套	1			
4	闸门控制箱		套	1			

5	低压室公用LCU柜		个	1			
6	灌溉泵站公用LCU柜		个	1			
7	小计						
四、仪器仪表							
1	智能电力仪表		个	1			
2	荷重传感器		套	1			
3	限位器		套	1			
4	液位计		个	2			
5	不锈钢立杆		套	2			
6	小计						
五、本地监控中心							
1	中控椅		把	4			
2	中控台		套	1			
3	通讯管理机		米	1			
4	网络屏		台	1			

5	小计						
六、线缆、管材及配件（以下清单用量均为用户最少用量，实际安装过程中如超出清单用量范围需由中标人承担，采购人不再另行支付额外费用）							
1	电 源 线		米	200			
2	网线		米	1500			
3	通 讯 线		米	400			
4	通 讯 线		米	1900			
5	信 号 线		米	1570			
6	信 号 线		米	150			
7	光纤		米	3000			
8	镀 锌 管		米	380			
9	镀 锌 管		米	700			
10	立杆基座 及辅材		个	9			
11	小计						
七、管线敷设、设备安装、数据对接、系统联调等							
1	摄像头安 装		个	21			
2	立杆安装		个	9			

3	液晶电视 安装	含辅材	个	2			
4	语音广播 系统主材 安装		套	1			
5	组态软件 开发及部 署调试		套	1			
6	风机控制 柜安装及 调试		套	2			
7	公用 LCU 柜安装编 程调试		套	2			
8	潜水泵控 制箱安装 编程调试		套	1			
9	闸门控制 箱安装编 程调试		套	1			
10	仪器仪表 系统安装 调试		套	1			
11	监控中心 安装调试		套	1			
12	电线电缆 及管材敷 设		米	9820			
13	运费		项	1			

14	小计						
八、设备利旧、拆旧							
1	设备利旧、 拆旧		项	1			
合计		含税					

3.南沙电排站自动化及数据远传系统改造

南沙电排站自动化及数据远传系统改造							
序号	名称	技术参数	单位	数量	单价	金额	品牌
一、视频监控系统							
1	高清摄像头		个	19			
2	摄像头球形外罩		个	19			
3	不锈钢立杆		套	3			
4	不锈钢立杆		套	5			
5	硬盘录像机		套	1			
6	监控配电箱		个	1			
7	监控网络箱		个	8			
8	拼接液晶电视屏		台	2			
9	小计						
二、语音播报系统							
1	IP 广播服务器软件		个	1			

2	广播话筒		个	1			
3	IP 网络解码前置(带光纤接口)		个	1			
4	纯后级功放		个	4			
5	音控器		个	2			
6	壁挂音箱		个	2			
7	音频跳线		个	1			
8	喇叭		个	4			
9	报警灯		个	1			
10	小计						
三、智能化系统							
1	组态软件		套	2			
2	风机控制柜		套	2			
3	公用 LCU 柜		个	1			
4	小计						
四、仪器仪表							
1	水流开关		个	2			

2	压力变送器		个	4			
3	电磁阀		个	8			
4	液位计		个	3			
5	不锈钢立杆		套	3			
6	高度传感器		个	2			
7	小计						
五、本地监控中心							
1	中控椅		个	4			
2	中控台		套	1			
3	通讯管理机		米	1			
4	网络屏		台	1			
5	小计						
六、线缆、管材及配件（以下清单用量均为用户最少用量，实际安装过程中如超出清单用量范围需由中标人承担，采购人不再另行支付额外费用）							
1	电源线		米	600			
2	网线		米	2000			
3	通讯线		米	2000			
4	信号线		米	600			
5	信号线		米	5000			
6	电源线		米	3000			

7	光纤		米	4000			
8	镀锌管		米	1100			
9	镀锌管		米	5000			
10	立杆基座及辅材		个	11			
11	小计						
七、管线敷设、设备安装、数据对接、系统联调等							
1	摄像头安装		个	19			
2	立杆安装		个	11			
3	液晶电视安装		个	2			
4	语音广播系统主材安装		套	1			
5	组态软件开发及部署调试		套	1			
6	风机控制柜安装及调试		套	2			
7	公用LCU柜安装编程调试		套	1			
8	仪器仪表系统安装调试		套	1			
9	监控中心安装调试		套	1			
10	电线电缆及管材敷设		米	23300			

11	运费		项	1			
12	小计						
八、设备利旧、拆旧							
1	设备利旧、 拆旧		项	1			
合计		含税					

4. 监控调度中心建设

序号	名称	技术参数	单位	数量	单价	金额
1	LCD 拼接 大屏	超窄 边液 晶拼 接整 机	台	9		
		信 号 驱 动 处 理 模 块	片	9		
		电 源 模 块	套	9		
		多 屏 图 像 拼 接 处 理 器	台	9		
		液 晶 显 示 单 元 控 制 软 件	套	9		
		拼 接 大 屏 主 机	台	1		

		视频处理器		台	1		
		音响喇叭及功放		个	1		
		液压壁挂支架		套	9		
		大屏专用线材		套	9		
		大屏遥控器		个	1		
		控制串口		台	1		
2	网络交换机			台	1		
3	消防设备			套	1		
4	防火墙			台	1		
5	精密空调			台	1		
6	配套设备			套	1		
7	施工			项	1		
8	公有云			年	3		
含税造价							

5. 丹灶镇智慧水利排灌统一调度平台

序号	名称	技术参数	单位	数量	单价	金额
物联网监控与统一调度系统及安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系						
一、系统分析与设计						
1	系统 分析 与 设 计	需求调研及分析	提供建设方案、需求规格说明书等。	项	1	
2		系统概要设计	提供系统概要设计说明书，数据库说明书等。	项	1	
3		系统详细设计	提供系统详细设计说明书、接口协议说明文档。	项	1	
4		系统原型及 UI 设计	提供系统原型及 3D 图形。	项	1	
二、系统开发						
序号	名称	技术参数	单位	数量		
5	数据 资源 中心	数据采集	本模块主要是通过物联网实时采集电排站的内外江水位、水泵工况、闸门工况、清污机工况、配电系统和报警日志、操作日志等数据，进行数据清洗和入库。	套	1	
6		电排站信息管理	对电排站的基本信息进行管理。			
7		河道信息管理	对电排站相联的河道的基本信息进行管理。			
8		水泵设备管理	对电排站内的水泵设备的基本信息进行管理。			

9		闸门设备管理	对电排站内的闸门设备的基本信息进行管理。				
10		水位监测设备管理	对电排站内外江水位监测设备的基本信息进行管理。				
11		地理信息数据管理	对 GIS 底图、河网等地理信息数据进行管理。				
12	电排站实时监控	水位实时监控	显示各个电排站实时的内江和外江水位数据。	套	1		
13		水泵工况监控	查询显示各个电排站水泵机组实时工作状态和运行参数。				
14		水闸工况监控	查询显示各个电排站闸门实时工作状态和运行参数。				
15		远程视频监控	远程播放各个电排站现场的视频监控画面,能够远程对监控摄像头进行旋转和缩放等控制,并支持调取和回放历史的视频监控记录。				
16		数据综合查询	系统可根据电排站、时间段等条件查询水位、水泵、水闸和清污机等历史数据记录,能提供电排站设施详细的远程控制参数。				
			需提供电排站设施实时监控的详细运行参数。				
17	智能预警	水位超标预警	当电排站内江或外江水位超出设置的预警阈值时,系统发出预警提示,预警信息通过监控调度中心大屏幕、电脑提醒相关工作人员,也可通过移动端进行查看。	套	1		
18		设施异常预警	当电排站的水泵、闸门、清污机、配电系统设施的运行参数数据发生异常时,系统发出预警提示,预警信息通过监控调度中心大屏幕、电脑提醒相关工作人员,也可通过移动端进行查看。				
19		监控离线预警	当电排站的视频监控发生离线后,系统发出预警提示,预警信息通过排灌养护站移动端通知相关工作人员。				

20		预警信息查询	用户可根据电排站、时间段、设施类型等条件查询历史的预警信息记录。				
21		水位预警阈值设置	设置内江与外江水位的上限和下限的预警阈值。				
22	设施远程控制	水泵远程控制	有权限的操作人员可远程控制操作电排站的水泵机组启停。	套	1		
23		水闸远程控制	有权限的操作人员可远程控制操作电排站的闸门启停。 22-23 项需提供电排站设施详细的远程控制参数。				
24	辅助决策分析	水位变化趋势分析	通过折线图、柱状图等展示各个电排站内江和外江水位某时间段内的变化趋势。	套	1		
25		水位超标统计分析	统计某时间段内各个电排站内江和外江水位超标的次数和变化趋势。				
26		水泵远程控制统计分析	统计某时间段内各个电排站水泵远程控制的开关次数、成功率、时长等。				
27		水闸远程控制统计分析	统计某时间段内各个电排站水闸远程控制的开关次数、成功率、时长等。				
28		设施异常统计分析	统计某时间段内电排站水位、水泵、水闸、监控、清污机等设施异常预警次数和变化趋势分析。				

29	防汛排涝一张图	电排站总览图	在地图上显示丹灶镇所有电排站的基本信息、位置分布、内外江水位、设施运行状况、水位变化趋势、预警变化趋势等信息,若水位超标、设施异常、监控离线等发生预警,则在地图上用高亮颜色或闪烁等方式提示,而视频显示方式统一在调度平台内显示,在电排站总览图中取3个电排站闸口主要视频进行播放,如要查看某一个电排站其他视频则点击进入该电排站一张图进行显示。	套	1		
30		电排站一张图	从地图上点击某一个电排站后,进入电排站一张图,以3D图形、图表等方式显示电排站外观、基本信息、内外江水位、设施运行状态、预警信息等,并可直接远程控制设施启停等操作。 ▲29-30项投标人需提供电排站总览图原型设计图,提供电排站一张图原型设计图				
31		水位专题图	在地图上叠加显示每个电排站内江和 外江水位数据,若水位超标发生预警时,则在地图上用预警图标显示。				
32		设施工况专题图	在地图上叠加显示每个电排站的水泵、水闸的工作状况,若设施异常发生预警时,则在地图上用预警图标显示。点击某个设施,则显示设施的详细运行参数数据,以及历史的异常预警记录。				
33		远程控制专题图	在地图上叠加显示每个电排站的水泵、水闸的历史远程控制记录以及统计远程控制次数和成功率等信息。				
34		视频监控专题图	在地图上叠加显示电排站的视频监控位置分布情况,若监控离线发生预警时,则在地图上用离线图标显示。点击某个视频监控,则播放视频监控实时画面,能够远程对监控摄像头进行旋转和缩放等控制,并支持调取和回放历史的视频监控记录。				
35		预警信息专题图	在地图上叠加水位超标预警、设备异常预警、监控离线预警等信息,点击后可查看预警的详细信息。				

36	移动端应用服务	电排站实时监控	用户可查看各个电排站的内外江水位、设施等实时监测数据,也可以根据时间段查询历史监测数据记录。	套	1		
37		预警信息管理	用户可查询显示各个电排站水位超标、设施异常和监控离线的预警信息。				
38		设施信息查询	用户可查询显示电排站水泵、水闸和视频监控等基本信息。				
39		个人中心	查看登陆用户的基本信息,可修改个人登陆密码。				
		▲36-39项投标人需要承诺移动端能够支持微信小程序和APP					
40	系统后台管理	组织架构管理	对丹灶镇水利排灌养护站的组织架构信息进行管理和维护,包括部门、岗位等信息。	套	1		
41		用户管理	对系统用户详细信息进行管理和维护。				
42		权限管理	对用户使用权限进行管理和维护,包括功能权限和数据权限等。				
43		角色管理	对用户角色进行管理和维护。				
44		菜单管理	对系统菜单信息和链接进行管理和维护。				
45		基础数据管理	对系统的基础数据、运行参数、数据字典等进行管理和维护。				
46		日志管理	查询用户的操作日志记录。				
三、系统测试							
47	软件系统测试	单元测试	用于平台功能模块的测试。	项	1		
48		集成测试	用于平台功能模块之间的逻辑测试。	项	1		
49		联合测试	用于平台与电排站自动化系统的联动测试,提供系统测试报告。	项	1		
四、系统实施							
50	系统	系统		项	1		

	部署	安 装 部 署					
51		运 行 参 数 配 置		项	1		
52		用 户 数 据 初 始 化		项	1		
53		使 用 权 限 初 始 化		项	1		
54		电 排 站 接 入 及 数 据 调 试		项	1		
55		系 统 上 线 试 运 行	提供系统试运行报告。	项	1		
56		用 户 使 用 培 训	提供用户使用手册。	项	1		
57	系统 培 训	系 统 管 理 员 培 训	提供系统管理员使用手册。	项	1		

小计		
----	--	--

安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系							
一、系统分析与设计							
1	系统分析与设计	需求调研及分析	提供建设方案、需求规格说明说等	项	1		
2		系统概要设计	提供系统概要设计说明说, 数据库说明书等	项	1		
3		系统详细设计	提供系统详细设计说明书、接口协议说明文档	项	1		
4		系统 UI 设计	系统 UI 设计	项	1		
小计							
二、系统开发							
5	数据大屏	图表展示	将风险等级数据统计展示到大屏	套	1		
6	风险管控	风险点输入	风险点描述分为: 场所设施、作业活动、工艺节点 风险点输入: 根据风险点的类型、风险点负责人、管辖部门、风险位置、风险后果等信息, 创建风险点。系统支持将风险点清单统一导出。				
		风险分级	系统可根据评估方法和分值, 自动计算风险值、评价级别、风险等级、安全色、管控层级。风险等级按照国家标准展示。 ▲中标人实施阶段需协助使用方梳理相关风险点, 并按照实施标准完成风险等级自评和风险数据的输入。				
7	隐患排查治理	隐患排查表	根据风险点信息、隐患对象创建隐患排查表 包含完整的隐患排查流程。				
		隐患排查治理	▲除了日常风险点隐患排查外, 对于丹灶镇智慧水利排灌统一调度平台预警风险业务数据可以在隐患排查流程中流转处理。需提供软件功能界面截图。				
8	排查计划	排查任务	可建立隐患排查任务清单				

9	数据导出	数据导出功能	可导出风险点数据、隐患排查等数据				
10	风险告知卡	风险告知卡	新建风险告知卡，包括危险源名称、应对措施等。可随时进行查看。				
11	风险四色图	展示风险四色图	根据风险点信息，自动生成各排水站风险等级的图表，以颜色区分不同的风险等级。				
12	岗位风险对比图	风险比较图	展示风险比较图，以四种颜色来展示				
13	数据图表	数据统计	展示各个排水站风险等级、风险比较图、隐患排查统计状态、整改验收统计等数据的实时统计，系统支持多维报表统计展示				
14	风险评估方法	评价方法设置	包含 LEC 方法、LS 方法设置				
15	用户管理	用户管理	根据用户的岗位职责，设置对应的系统访问权限，以及密码重置等功能				
16	基础数据	风险分类/风险控制参数	支持自定义新增风险分类设置，风险控制参数设置管理等。				
三、系统测试及部署							
17	系统测试	测试方案编写	测试方案及测试用例的编写	项	1		
18		单元测试	对系统进行单元测试，并记录整理 BUG 清单	项	1		
19		集成测试	特指在用户测试环境的调测	项	1		
20	系统部署	系统	正式环境部署和现场支持服务	项	1		

		部署						
21		数据 初始 化	原有设备记录、系统运行基础数据导入 与生成	项	1			
22		部署 文档 编写	提供系统部署文档	项	1			
小计								
四、系统培训及交付								
23	系统 培训	用户 培训	对关键用户进行系统培训工作,并出具 操作手册说明书	项	1			
24			等保测评(二级)	项	1			
小计								
合计								

投标人名称(单位盖公章): _____

法定代表人或投标人授权代表(签名或盖章): _____ 职务: _____ 日期: _____

- 注: 1. 此表为《开标一览表(报价表)》的报价明细表,并另封装一份于开标信封中。
 2. 所有价格均以人民币作为货币单位填写及计算。
 3. 该表格式参照《用户需求书》第7点“采购清单及技术要求”,如非必要请勿调整格式。

1.8 政策适用性说明（如有）

1.8.1 中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）的规定，本公司（联合体）参加_____（采购人单位名称）的_____（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. _____（标的名称），属于_____行业；制造商为（企业名称）_____，从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. _____（标的名称），属于_____行业；制造商为（企业名称）_____，从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责，如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（单位盖公章）：

日期：

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

1.8.2 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖公章）：

日期：

1.8.3 监狱企业的证明文件

说明：监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件并加盖投标单位公章。

1.8.4 节能产品认证证书

1.8.5 环境标志产品认证证书

第二部分 技术商务文件

2.1 投标人基本情况表

一、公司基本情况

1. 公司名称：_____ 电话号码：_____
2. 地 址：_____ 传 真：_____
3. 注册资金：_____ 经济性质：_____
4. 公司开户银行名称及账号：
5. 营业注册执照号：
6. 公司简介

文字描述：发展历程、经营规模及服务理念、技术力量、财务状况、管理水平等方面进行阐述；图片描述：经营场所、主要或关键产品介绍、生产场所及服务流程等。

二、投标人获得国家有关部门颁发的资质：

证书名称	发证单位	证书等级	证书有效期

我/我们声明以上所述是正确无误的，您有权进行您认为必要的所有调查，如以上数据有虚假，一经查实，自行承担相关责任。

投标人名称（单位盖公章）：_____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：_____ 职务：_____ 日期_____

2.2.1 投标货物的详细情况

（附相关证明资料/产品宣传彩页）

主要内容应包括但不限于以下内容（格式自定）：

1. 货物品牌、型号。
2. 货物技术参数、性能及配件。
3. 投标货物的质量标准、检测标准、测试手段。
4. 投标货物主要备品备件、易损件、专用工具等配置国内提供情况说明。
5. 投标人认为对投标有利的其他资料。

投标人名称（盖公章）： _____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）： _____ 职务： _____ 日期 _____

2.3 技术服务方案

主要内容应包括但不限于以下内容（格式自定）：

1. 背景和需求理解程度（需包含重点、难点分析）；
2. 技术方案；
3. 少人值守运行机制方案；
4. 安全风险双重预防系统功能的介绍；
5. 项目实施方案、项目质量控制及安全保障方案、项目培训及售后服务方案；
6. 政策功能情况（节能产品、环境保护标志产品）；
7. 详细的合同项下提供服务的执行时间表及其实施措施，明确标注出影响合同执行的关键时间及因素；
8. 须采购人配合事项；
9. 投标人认为对投标有利的其他资料。

投标人名称（单位盖公章）：_____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：_____ 职务：_____ 日期_____

2.4 同类业绩情况一览表

投标人名称：

项目编号：DZCG202182

序号	业主名称	项目名称	合同总价	签约及完成时间	单位联系人及电话

备注：根据评审表的要求提交相应资料。

投标人名称（单位盖公章）：_____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：_____ 职务：_____ 日期_____

2.5 拟投入本项目人员一览表

投标人名称：

项目编号：DZCG202182

序号	姓名	性别	年龄	学历	职称	专业	经验年限	拟担任职务或承担工作内容

备注：根据评审表的要求提交相应资料。

投标人名称（单位盖公章）：_____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：_____ 职务：_____ 日期_____

2.6 用户需求响应一览表

说明：投标人必须对应招标文件的用户需求书条款逐条应答并按要求填写下表。

投标人名称：

项目编号：DZCG202182

序号	招标文件条款描述	投标人响应描述	偏离情况说明 (若有负偏离条款, 请逐项说明偏离情 况)	查阅/证明文 件指引
带“▲”的重要条款				
1	▲ PLC 由于是网络关键设备,需提供自主可控检测报告; (需提供报告复印件)			见《投标文件》第__页
2	▲CPU 模块自带双网口、双 485 接口,内存不低于 8M; (需要提供相关证明材料及第三方宽温检测报告复印件)			见《投标文件》第__页
3	▲PLC 提供公安部信息安全检测报告。(需提供报告复印件)			见《投标文件》第__页
4	▲ 模拟量扩展模块带 OLED 显示,可以实时显示各通道信号数值; (需提供相关证明材料)			
5	▲ 通信模块自带至少 4 个 RS485 串口; 支持 MODBUS (MASTER\SLAVE) 协议规约; (需提供相关证明材料)			

6	▲提供所投产品的液晶拼接电视 3C 认证证书,以及互动软件、联动软件、流水软件、液晶屏拼接系统、融合软件、信息发布软件、中控软件 7 个计算机软件著作权登记证书复印件并加盖投标人公章。			
7	▲29-30 项投标人需提供电排站总览图原型设计图,提供电排站一张图原型设计图			
8	▲36-39 项投标人需要承诺移动端能够支持微信小程序和 APP			
9	▲中标人实施阶段需协助使用方梳理相关风险点,并按照实施标准完成风险等级自评和风险数据的输入。			
10	▲除了日常风险点隐患排查外,对于丹灶镇智慧水利排灌统一调度平台预警风险业务数据可以在隐患排查流程中流转处理。投标人需提供软件功能界面截图。			

投标人名称（单位盖公章）：_____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：_____ 职务：_____ 日期_____

附件：承诺函

佛山市南海区丹灶镇水利排灌养护站：

我司承诺对招标文件的用户需求书中除负偏离条款外的所有条款都完全响应或正偏离。

如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

特此声明！

投标人名称（单位盖公章）：_____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：_____ 职务：_____ 日期_____

2.7 招标代理服务费承诺书

佛山市粤创招标代理有限公司：

本公司_____（投标人名称）_____在参加在贵公司举行的_____（项目名称）_____（项目编号：DZCG202182）的招标中如获中标，我公司保证按照招标文件规定缴纳“招标代理服务费”后，凭领取人身份证复印件并加盖公章领取《中标通知书》。如采用电汇或银行转账，我司将同时递交招标代理服务费缴费凭证复印件并加盖公章。

如我方违反上款承诺，愿凭贵公司开出的相关通知，同意佛山市粤创招标代理有限公司办理支付手续，扣除我司提交的全部投标保证金，并愿承担全部由此引起的法律责任。

特此承诺！

投标人名称(盖公章)：

投标人地址：

电话：

传真：

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：

签署日期：

开票资料说明

佛山市粤创招标代理有限公司：

本公司_____（投标人名称）_____在参加在贵公司举行的_____（项目名称）_____（项目编号：
DZCG202182）的招标。项目识别号：YCZB21JM107。

1、我司如获中标，招标代理服务费开票类型：**增值税普通发票**

2、我司的开票资料如下：

单位名称			
纳税人识别号			
地址			
开户银行 (具体到 XX 银行 XX 支行)		联系电话	
账 号		联系人	

注：我司只能开具增值税普通发票。

投标人名称（单位盖公章）：_____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：_____ 职务：_____ 日期_____

投标文件公示信息承诺书

佛山市粤创招标代理有限公司：

本公司（投标人名称）在参加（项目名称：_____）（项目编号：_____）的招标中如获中标，我公司承诺按照招标文件的规定同意代理机构将我司投标文件应公示内容于发布中标（成交）公告时予以公开，投标文件公示信息内容（如有）包括：营业执照、资质证书、项目业绩、检验检测报告、履约验收报告及评价、社保证明、设备发票、职称、各种证件（身份证除外）、货物的规格型号及配置参数等。我司承诺我司投标文件关于上述应公示的内容是真实的，且确认不涉及任何个人隐私、商业秘密和其他不可公开的内容。本公司对上述公示信息内容的真实性负责，如有虚假，将依法承担相应责任。

特此承诺！

投标人名称（单位盖公章）：_____

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：_____ 职务：_____ 日期_____