标段编号： 2603-440303-04-04-925001001001

深圳市建设工程施工招标投标文件

标段名称： 悦水大厦32、35、36层智能办公及多功能会议室建设项目

投标文件内容： 资信标文件

投标人： 东深智水科技（深圳）股份有限公司

日期： 2026年05月19日

一、投标人企业研发能力

1.1. 会商调度系统

中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第6425805号

软件名称：会商调度系统 V1.0

著作权人：深圳市东深电子股份有限公司

开发完成日期：2020年11月10日

首次发表日期：2020年11月10日

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2020SR1624833

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

No. 06776264

2020年11月23日

1.2. 物联网平台类（东深 IoT 物联网平台软件）

中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第9860926号

软件名称：东深IoT物联网平台软件
V1.0

著作权人：深圳市东深电子股份有限公司

开发完成日期：2022年01月14日

首次发表日期：未发表

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2022SR0906727

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

No. 11131030

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记专用章

2022年07月07日

1.3. 智慧管理平台类（东深水系连通智慧管理平台软件）

中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第9402680号

软件名称：东深水系连通智慧管理平台软件 V1.0

著作权人：深圳市东深电子股份有限公司

开发完成日期：2021年10月23日

首次发表日期：2021年10月23日

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2022SR0448481

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

No. 10477466

2022年04月11日

1.4. 通信与数据统一管理平台类（水文水资源通信与数据统一管理平台）

中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第1922878号

软件名称：水文水资源通信与数据统一管理平台 V1.0

著作权人：深圳市东深电子股份有限公司

开发完成日期：2017年05月15日

首次发表日期：2017年05月15日

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

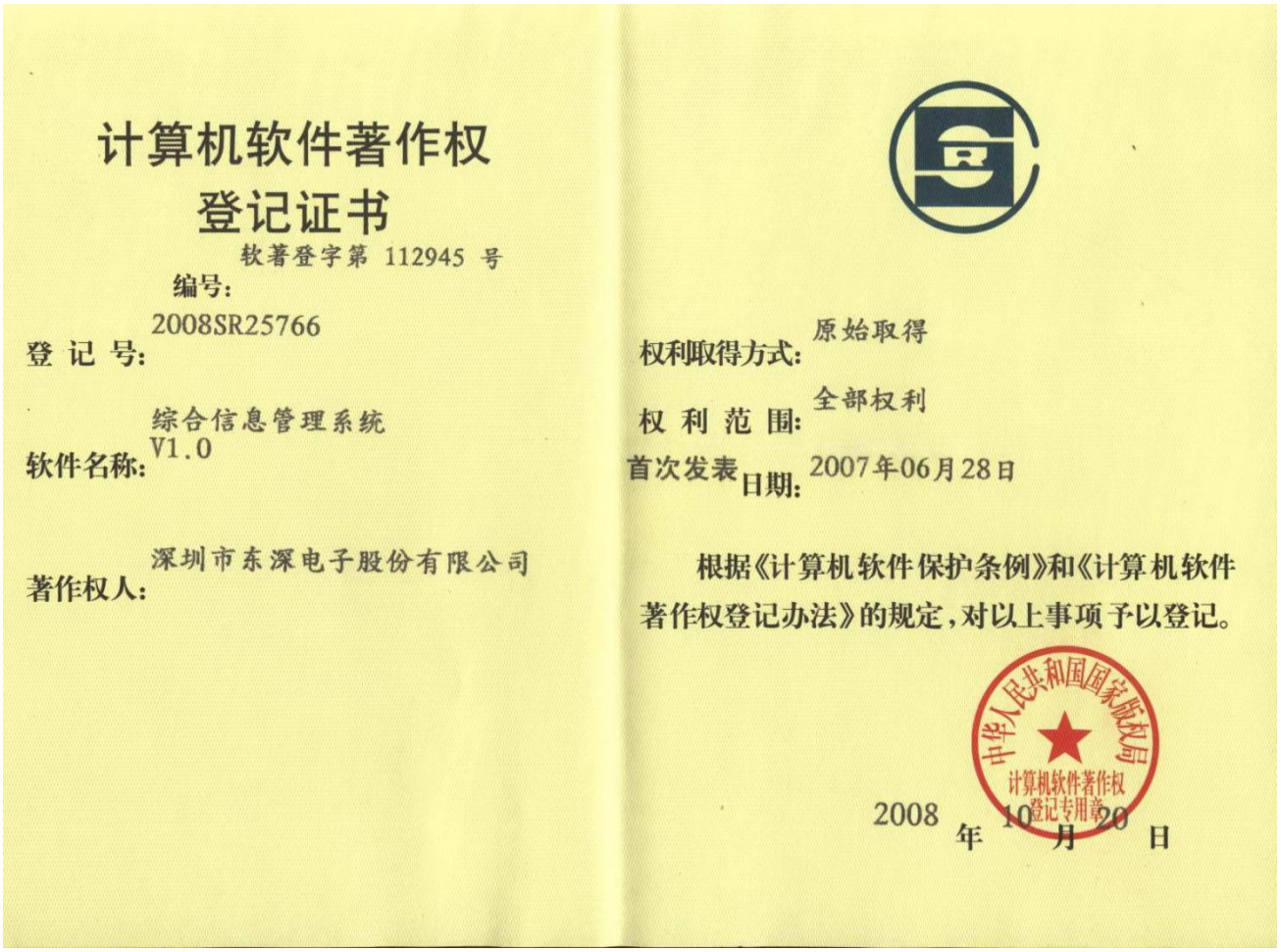
登记号：2017SR337594

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章 2017年07月03日

No. 01775198

1.5. 综合信息管理系统类（综合信息管理系统）



计算机软件著作权
登记证书

软著登字第 112945 号

编号：2008SR25766

登 记 号：

软件名称：综合信息管理系统 V1.0

著作权人：深圳市东深电子股份有限公司

权利取得方式：原始取得

权 利 范 围：全部权利

首次发表日期：2007年06月28日

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局
计算机软件著作权登记专用章

2008 年 10 月 20 日

1.6. IT 自动化运维管理平台类（智慧水务运维监管平台软件）

中华人民共和国国家版权局

计算机软件著作权登记证书

证书号：软著登字第5214983号

软件名称：智慧水务运维监管平台软件 V1.0

著作权人：深圳市东深电子股份有限公司

开发完成日期：2020年03月05日

首次发表日期：2020年04月01日

权利取得方式：原始取得

权利范围：全部权利

登记号：2020SR0336287

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定，经中国版权保护中心审核，对以上事项予以登记。

中华人民共和国国家版权局 计算机软件著作权登记专用章

No. 05545299

2020年04月15日

二、企业类似工程业绩

企业类似工程业绩一览表

序号	项目名称	开竣工日期	合同金额（万元）	项目所在地	建设单位
1	湛江市引调水工程信息化系统工程项目	2022 年 3 月 4 日至 2023 年 3 月 29 日	4500.3055	广东省湛江市	湛江市鹤地供水营运有限公司
2	珠江三角洲水资源配置工程调度监控中心二期项目	2022 年 10 月 27 至 2023 年 6 月 25	3101.502640	广东省广州市	广东粤海珠三角供水有限公司
3	中部干旱带海原西安供水水源工程综合自动化工程项目	2022 年 9 月 29 至 2024 年 6 月 7 日	1291.141229	宁夏回族自治区中卫市	宁夏盐环定水利水电工程有限公司
4	第十四师新建 225 团场内骨干水利工程调控中心及管理站点基础设施设备采购项目	2025 年 9 月 23 日至 2026 年 3 月 18 日	750.0000	云南省昆明市	中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司
5					

投标人近五年（从截标之日起倒推）承接最具代表性的类似项目业绩（合同内容须同时包含视频会商/会议系统、大屏系统；投标人提供的业绩不超过 4 项，若所提供业绩超过 4 项，统计时只计取前 4 项业绩）

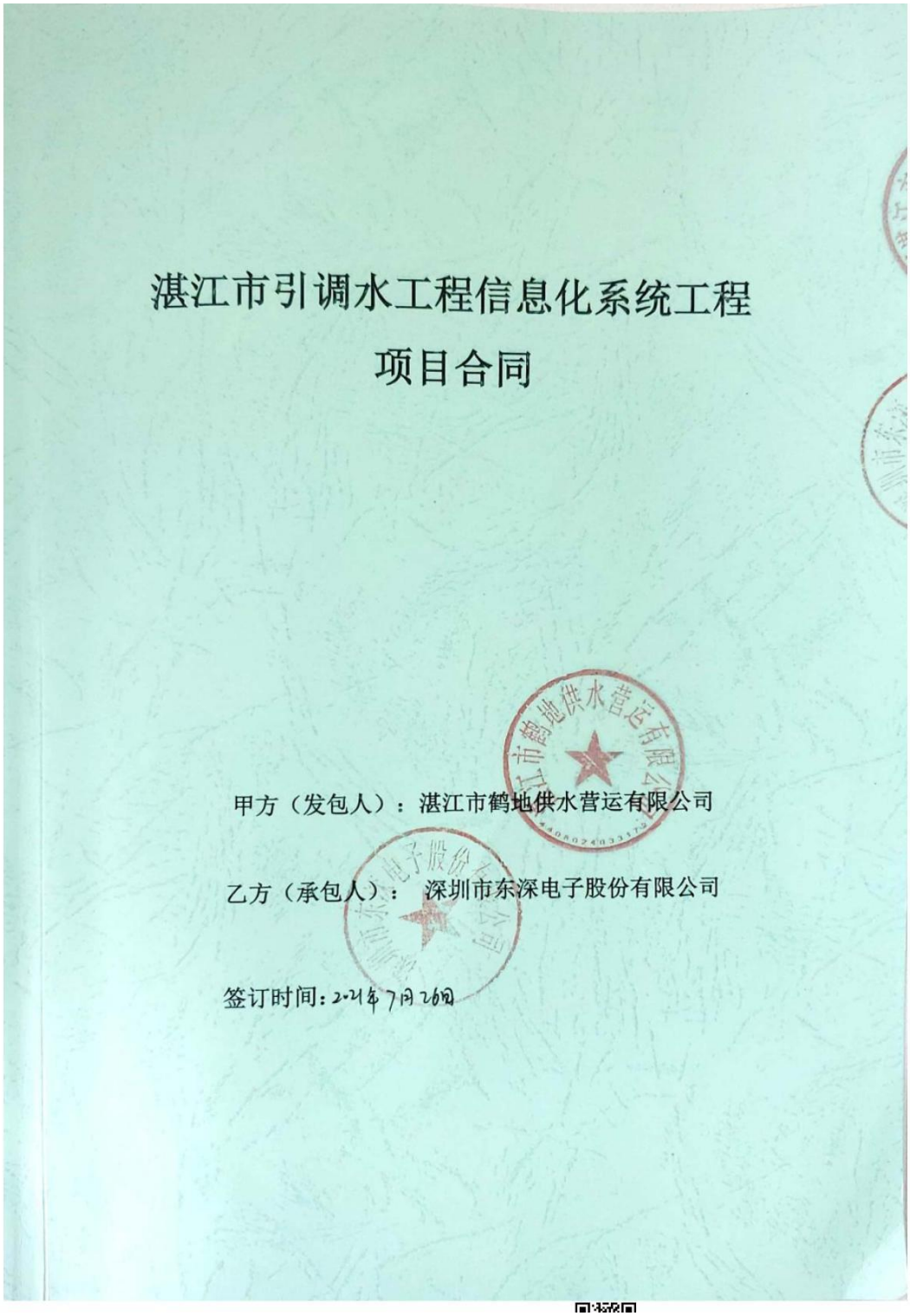
证明材料：①提供合同关键页（应包含但不限于封面、项目名称、签约主体、合同金额、合同范围、合同签订时间、盖章页等）、发票及国家税务总局全国增值税发票查验平台（https://inv-veri.chinatax.gov.cn/）对应发票的查验网页截图，未提供查验网页截图及发票扫描件的视为无效业绩）。

②类似项目业绩内容若与上述系统名称存在名称差异但功能等同的情况，视作符合要求。

2.1. 湛江市引调水工程信息化系统工程项目

2.1.1. 合同关键页

说明：由于该项合同无清单，本合同中含大屏系统、会商系统内容详见完工证明文件内的清单。



湛江市引调水工程信息化系统工程

项目合同

甲方（发包人）：湛江市鹤地供水营运有限公司

乙方（承包人）： 深圳市东深电子股份有限公司

签订时间：2021年7月26日

湛江市引调水工程信息化系统工程项目合同

甲方（发包人）：湛江市鹤地供水营运有限公司

联系地址：广东省湛江市赤坎区海田东盛路5号

乙方（承包人）：深圳市东深电子股份有限公司

联系地址：深圳市南山区高新区科技中二路软件园5号楼601

根据中国有关法律、法规，甲乙双方遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，就乙方承接湛江市引调水工程信息化系统工程项目达成以下合同条款：

一、词语解释

（一）甲方/招标人/发包人：**湛江市鹤地供水营运有限公司**。

（二）乙方/中标人/承包人：**深圳市东深电子股份有限公司**。

（三）监理人：由发包人作为本项目业主所选定的工程建设监理机构，即广东顺水工程建设监理有限公司。如发包人授权其对本项目安装进行管理，承包人须服从管理。

（四）项目（本项目）：湛江市引调水工程信息化系统工程项目。

（五）工程：湛江市引调水工程

（六）合同文件（或称合同）：指甲方和乙方之间签署的、合同格式中载明的合同双方所达成的协议，包括所有组成合同的文件、附件、附录和其它经双方授权代表签字并指明的其它书面文件。

（七）“第三人”是指除发包人、承包人以外与本项目业务有关的当事人。

（八）“天”或“日”是指任何一天零时至第二天零时的时间段。

（九）“合同款”是指承包人履行本合同义务，发包人按照本合同约定给付承包人的金额。

（十）“书面形式”是指合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

二、合同文件组成及其解释

（一）合同文件的优先顺序

（1）补充协议（如有）；

（2）双方签订的本合同（已标价工程量清单除外）；

（3）中标通知书；

（4）投标函；

（5）技术标准和要求；

（6）已标价工程量清单；

（7）招标文件及其补充、说明、解释和澄清等；

扫描全能王 创建

（8）投标文件（投标函除外）及其补充、说明、解释和澄清等（以符合招标文件和经甲方书面同意者为准，但若投标文件中乙方承诺的义务、责任比招标文件或合同其他组成文件的规定更高更大、对甲方更有利者，以该等对甲方有利的承诺为准，其他内容仍按合同条款及合同其他组成文件的要求执行）。

（二）以上文件均为本合同的组成部分，互为补充和解释。合同文件内容出现不一致的，乙方应在实施前向甲方提出，除甲方明确指示乙方适用何种规定外，按顺序排列在前者为准，同一顺序文件出现不一致的，以生效时间在后者为准；但经甲方认定乙方的有关承诺比顺序在前的文件对甲方更有利的，就该承诺事项以该特定承诺为准。技术标准和要求之间相互矛盾的，以较严格者为准。

三、适用法律法规及标准

（一）本合同适用中华人民共和国的法律、法规、合同履行期间存续有效的部门规章及工程项目所在地的地方性法规、规章等规范性法律文件。

（二）对于技术要求、规范，本合同另有明文约定的，依本合同；合同未有明文约定的，必须符合国家现行标准、规范；国家没有相应标准、规范时，应符合行业或工程项目所在地地方的标准、规范；均没有相应标准、规范的，由乙方提出相应的标准报甲方同意后执行。

（三）国家、行业及工程项目所在地地方标准、规范存在不一致时，除有关法律、法规、规章另有规定外，以要求高和严者为准；无法比较的，以国家标准、规范为准。

四、主要工作内容

本项目包含泵站自控系统、信息化系统（供水智慧运营系统）、流量计等设备供应、安装、调试、培训及其他相关服务等。

承包人应提供满足本合同及其组成文件全部要求的相互协调和完善的设计。任何元件、装置或软件，如果合同文件中并未专门提到，但它对于一个完整的和性能良好的系统又是必不可少的，那么这些元件、装置或软件在工程范围内，也应由承包人提供，其费用(含税)包括在签约合同总价和固定综合单价内。

说明：上文所描述的工程范围仅是概括性的，不能视为是完整无缺的。承包人应参阅招标文件、技术规范书、图纸，去完全了解本项目的工程实际范围与工作内容。

五、承包方式

本项目采用固定综合单价包干的承包方式，固定综合单价已包括并不限于设备费、设计及深化设计费（如有）、材料费、人工费、机械费、包装费、运输费、装卸费、安装及安装指导费、调试费、措施费（含安全生产措施费）、保险费、税收费用、利润费、规费、管理费及开通、率定、验收、移交、培训、技术支持、设计联络、售后服务、提供备品备件、报关等承包人履行合同范围内全部工作、履行合同条款所述的全部义务及责任的一切费用。

六、工期约定

6.1 工程的服务期限

6.1.1 本合同服务期限为自合同签订之日起至保修期届满之日止。合同签订后，乙方对合同约定范围

扫描全能王 创建

七、签约合同总价款

（一）本项目签约合同总价（含税）为人民币 45003055 元（大写 肆仟伍佰万叁仟零伍拾伍 元整）。结算价款根据经甲方认可的乙方实际完成工作量及综合单价据实结算，最终以政府主管部门审核结果为准。

1. 综合单价已包括并不限于设备费、设计及深化设计费（如有）、材料费、人工费、机械费、包装费、运输费、装卸费、安装及安装指导费、调试费、措施费（含安全生产措施费）、保险、税收、利润、规费、管理费、开通、率定、验收、移交、培训、技术支持、设计联络、售后服务、提供备品备件、报关等为乙方履行合同范围内全部工作、履行合同条款所述的全部义务及责任的一切费用。

综合单价在合同期内固定不变。

2. 乙方投标文件中的已标价工程量清单中没有填入单价或签约合同总价的项目，应认为该项目价款已包含在工程量报价表的其他项目的单价或签约合同总价中，无论该项工程量多少，甲方将不另行计价支付。

（二）签约合同总价已包含的风险责任包含但不限于如下内容：

(1) 为满足本项目要求产生的各种费用及由于工程计划调整导致交货期发生变动而增加的各种费用；

(2) 由于设备缺陷导致返厂的装车费及运输费，返修后再次运至施工现场后的卸车费及运输费；

(3) 设备缺陷的现场处理费用；

(4) 如所供设备过于零散而导致的现场组装增加的费用；

(5) 如在合同实施过程中国家、地方或行业颁布了新的标准或规范，承包人有责任和义务向发包人提交有关新标准、新规范的建议书。对其中的强制性标准、规范，皆须遵守；对于非强制性及推荐性的标准、规范，发包人可决定采用或不采用；

(6) 合同设备的任何部件如涉及到保证设备性能、使用功能、结构安全、运行稳定、环境保护等方面的功能，承包人均应给予提供，已包括在签约合同总价款内；

(7) 因发包人要求改变作业区域顺序造成的费用的增减；

(8) 因承包人原因造成工期延误或停工、窝工而增加的费用；

(9) 因不同施工单位及各工程交叉作业造成对工期或费用的影响；

(10) 自然条件导致的费用增加应由承包人承担的部分；

(10) 因承包人施工不当造成的返工、加固、缺陷修补等造成的费用增加。

（三）根据国家有关税务的法律、法规和规定，乙方应该交纳的与本合同有关的税、费由乙方承担。本合同价格为含税价。

八、合同价款支付

本项目款项以人民币转账方式支付，工程款按如下方式支付：

8.1 本合同生效、乙方已按合同规定提供履约担保、向甲方提交付款申请并开具与进度款等额有效的增值税专用发票并经甲方财务人员审核合格后 20 天内，甲方向乙方支付签约合同总价的 20%作为进度款，不再抵扣。但如果乙方收到款进度款后未履行合同义务的，甲方有权提取履约保函项下全部金额，并终止

扫描全能王 创建

（一）乙方应按本合同约定的工作范围、工作内容和招标文件第五章技术要求中约定的标准、要求和内容，完成本合同全部工作。

（二）乙方应选择有足够经验的专职人员担任项目负责人，指派 张华军 为乙方项目经理，指派 刘江啸 为乙方项目副经理，指派 武应元 为乙方技术负责人，负责合同履行，按要求组织实施，保质、保量、按期完成任务，以及解决由乙方负责的其他各项事宜。

（三）乙方应针对本项目制定专门的项目管理制度及工作指引，乙方项目团队批准后报甲方及监理人备案。

（四）乙方为履行职责所需的工作和生活条件费用均已包含在乙方的投标报价中。乙方派至现场的人员，其工作和生活条件包括但不限于以下内容：

（1）交通工具及交通工具运行维护费用：由乙方负责，交通工具须满足工作的需要，购置及其日常消耗和维护等费用包含在费用内。

（2）办公设备：乙方自行配置的办公设备包括电脑、投影、打印机、复印机、传真机、照相机，购置及其日常消耗和维护等费用包含在费用内。

（五）合同签订30天内，乙方应根据合同工作任务编制科学的、完善的、规范的实施方案和进度计划表，并经双方认可之后，开始相关实施工作。

（六）负责编制培训教材，并组织对参建单位各类用户（包括操作员、系统管理员等）进行培训。

（七）乙方应认真记录项目过程，项目验收需要的资料提供打印文档和电子文档两种介质。

（八）乙方应在合同执行过程中分阶段提交下述图纸及资料：设计文件、技术文件、实施方案、系统进度计划、使用说明书、数据结构说明等文档。

（九）项目验收后规定的保修期内，由于实施原因造成的质量问题，乙方应按照合同的要求无条件保修。

（十）实施过程中发生的一切安全事故，除甲方人员自身责任外，均由乙方承担全部责任，并立即报告甲方。

（十一）甲方向乙方提供的所有资料均为保密资料，乙方除在履行本合同项下义务时可向受雇于乙方的相关研究人员透露外，不能在任何情况下(包括本合同有效期内及合同终止后)向任何第三者透露。

（十二）在服务期限及合同有效期内，乙方应当履行本合同中约定的义务，因乙方的原因、过错造成的损失，应当赔偿甲方的损失。

（十三）乙方应履行被甲方约谈的义务，包括甲方就项目及系统实施中存在问题约谈乙方的项目经理、技术负责人、法定代表人等，否则可视为乙方违约。

（十四）乙方应接受甲方对项目管理及系统实施中管理不力的团队或个人采取口头警告，书面警告，禁入实施现场，向其上级公司、行业主管部门书面告知，媒体通报等措施。

扫描全能王 创建

1. 已标价工程量清单（详见乙方投标文件）

2. 工程建设项目廉政协议书

3. 安全管理协议书

4. 保密协议

5. 技术标准及需求（详见甲方招标文件）

6. 更优承诺（如有）

甲方：湛江市鹤地供水营运有限公司

法定代表人（或授权代表或盖章）：

联系人：

联系电话：

开户名称：

开户银行：

银行账号：

日期：2024年7月26日

乙方：深圳市东深电子股份有限公司

法定代表人（或授权代表或盖章）：

联系人：雷蕾

联系电话：18938905785

开户名称：深圳市东深电子股份有限公司

开户银行：江苏银行股份有限公司深圳分行营业部

银行账号：19200188000703368

日期：2024年7月26日

签订地点：广东省 湛江市

扫描全能王 创建

2.1.2. 合同完工证明文件

湛江市引调水工程

信息化系统工程项目合同工程完工验收

鉴 定 书

（湛江市引调水工程信息化系统工程项目 ZDSXXH-01）

湛江市引调水工程信息化系统工程项目合同工程完工验收工作组

2023 年 4 月 7 日

项目法人：湛江市鹤地供水营运有限公司

设计单位：广东省水利电力勘测设计研究院有限公司

监理单位：广东顺水工程建设监理有限公司

施工单位：深圳市东深电子股份有限公司

运行管理单位：湛江市鹤地供水营运有限公司

验收时间：2023 年 4 月 7 日

验收地点：湛江市引调水工程鹤地泵站

前言：

1．验收依据

（1）《水利水电工程施工质量检验与评定规程》（SL176-2007）；

（2）《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）；

（3）设计图纸及设计文件；

（4）信息化项目合同文件及其他相关技术规程规范。

2．组织机构

本合同工程完工验收工作由项目法人单位（湛江市鹤地供水营运有限公司）主持，成员由设计单位（广东省水利电力勘测设计研究院有限公司）、监理单位（广东顺水工程建设监理有限公司）、运行管理单位（湛江市鹤地供水营运有限公司）、施工单位（深圳市东深电子股份有限公司）、技术支持单位（深圳市科荣软件股份有限公司）等代表组成。合同工程完工验收工作组成员具有中级及其以上技术职称或相应执业资格。

3．验收过程

2023年4月7日，验收工作组在鹤地泵站对湛江市引调水工程信息化系统工程项目合同程进行完工验收。验收工作组检查了合同范围内工程项目及工作完成情况、施工现场清理情况、已投入使用工程运行情况、验收资料整理情况、历次遗留问题处理情况、完工结算情况，鉴定了工程施工质量、确定了合同工程完工日期，讨论并通过《湛江市引调水工程信息化系统工程项目合同工程完工验收鉴定书》。

一、合同工程概况

湛江市引调水工程由取水口、泵站前池、取水泵站、调压塔、输水管道等组成。在鹤地水库雷州青年运河枢纽上游东北侧约500m处，鹤地水库东岸兴建取水口。取水口处设防洪闸，后接一条长631m的引水隧洞（内径3200mm）至泵站前池，隧洞末端设事故闸门。泵站加压后接1条DN2800SP管，从北往南沿主河东侧荒地敷设，穿雷州青年运河主河后沿东环大道东侧布置至廉江市分水口。经由廉江市分水口后，沿东环大道东侧及规划道路廉湛快线西侧敷设1条DN2600DIP管往南，途经河茂铁路、雷州青年运河主河、化廉高速至遂溪分水口，继续往南穿G207国道、西溪河（遂溪河）、G15沈海高速、深湛铁路、湛江港铁路、G228国道、黎湛铁路，之后沿G228国道南侧向西至湛江大道，经湛江市分水口后输水管道变为1条DN2000DIP管。管线继续往南敷设至湖光快线，连接湛江市供水一期工程管线向霞山水厂供水。本工程管线总长约61.924km。

本合同工程仅由一个湛江市引调水工程信息化系统工程项目单位工程组成。

（一）合同工程名称及位置

合同工程名称：湛江市引调水工程信息化系统工程项目

工程地理位置：廉江市、遂溪县、湛江市

（二）合同工程主要建设内容

该合同主要建设内容包括管线、基础平台及软件、湛江市调度中心、计算机监控系统及视频、安防、门禁及会商设备的采购、安装和调试。

（三）合同工程建设过程

1.合同工期约定：合同签订之日起至保修期届满之日止。

2.开完工时间

开工日期：2022 年 3 月 4 日

完工日期：2023 年 3 月 29 日

3．实施过程

本合同工程于 2022 年 3 月 4 日开始，设备进场、安装及调试根据土建进度进行，各部位设施实施过程如下：

3.1 管线

本管线设备及系统 2022 年 3 月 4 日开始施工，设备到场后由项目法人、监理单位、供货单位、施工单位联合进行验收，验收合格后，开始进行管线勘测工作，2022 年 5 月 18 日完成管线勘测工作，管线勘测工作结束后，先后开展了压力监测系统、音视频及通讯、调流阀通讯系统、流量计设备安装，2022 年 9 月 12 日完成所有设备部署安装，设备安装完成后，集合各方技术人员进行该分部工程所属设备的调试工作，并开展多系统联合调试。2022 年 9 月 30 日管线设备及软件的安装及调试工作全部完成。

3.2 计算机监控系统

计算机监控系统 2022 年 3 月 4 日开始施工，设备到场后由项目法人、监理单位、供货单位、施工单位联合进行验收，验收合格后，开始进行线缆敷设工作，2022 年 6 月 22 日完成所有设备线缆敷设工作，线缆敷设工作结束后，先后开展了工作站、网络柜、打印机、LCU 屏柜、辅机控制箱、直流系统、水质五参数仪、氨氮分析仪、总磷总氮分析仪、总铁分析仪、叶绿素分析仪、蓝绿藻分析仪、高锰酸钾分析仪、水质采样系统、管理工作站、AP 系统、小间距 LED 屏、网络柜、流量计设备安装，2022 年 8 月 12 日完成所有设备部署安装，设备安装完成后，集合各方技术人员进行该分部工程所属设备的调试工作，并开展多系统联合调试。2022 年 9 月 30 日计算机监控系统设备及软件的安装及调试工作全部完成。

3.3 视频、安防、门禁及会商

视频、安防、门禁及会商2022年3月4日开始施工，设备到场后由项目法人、监理单位、供货单位、施工单位联合进行验收，验收合格后，开始进行线缆敷设工作，2022年5月30日完成所有设备管线敷设工作，管线敷设工作结束后，先后开展了视频监控设备、门禁设备、安防设备及会商系统设备安装，2022年7月30日完成所有设备部署安装，设备安装完成后，集合各方技术人员进行该分部工程所属设备的调试工作，并开展多系统联合调试。2022年9月30日视频、安防、门禁及会商系统设备及软件的安装及调试工作全部完成。

3.4基础平台及软件

基础平台及软件2022年4月1日开始施工，设备到场后由项目法人、监理单位、供货单位、施工单位联合进行验收，验收合格后，开始进行基础平台搭建工作，于2022年7月1日完成所有基础平台搭建工作，基础平台搭建工作结束后，先后开展了上网行为（管理）审计、堡垒机、入侵防御系统、网络防病毒软件、日志审计、工业审计、统一安全管理平台、运维管理与审计系统、日志审计与分析系统、工业防病毒软件、安全管理信息系统、供水管网地理信息系统、工程信息管理、办公自动化系统、水质监测（预警）系统、水情监测系统、生产管理系统、运营展示监管系统、供水智能调度系统、AR增强现实维修顾问、智能视频巡检系统、系统集成等硬件、软件安装，2022年9月1日完成所有设备部署安装，设备安装完成后，集合各方技术人员进行该分部工程所属设备的调试工作，并开展多系统联合调试。2022年10月10日基础平台设备及软的安装及调试工作全部完成。

3.5湛江市调度中心

湛江市调度中心2022年4月27日开始施工，设备到场后由项目法人、监理单位、供货单位、施工单位联合进行验收，验收合格后，开始进行管线、线缆敷设工作，2022年6月10日完成所有设备线缆敷设工作，线缆敷设工作结束后，先后开展了小间距LED屏、音响系统、工作站、机柜、监控软件系统、室内半球、室外球机、室外枪机、门禁系统、人员道闸、车辆道闸、1F大会议室会议系统、小会议室会议系统、中会议室会议系统、5F大会议室会议系统设备安装及机房基础建设，2022年8月26日完成所有设备部署安装，设备安装完成后，集合各方技术人员进行该分部工程所属设备的调试工作，并开展多系统联合调试。2022年10月15日湛江市调度中心设备的安装及调试工作全部完成。

二、验收范围

湛江市引调水工程信息化系统工程项目合同约定内的所有工程项目和工程内容。

三、合同执行情况

（一）合同管理

合同执行过程中对湛江市调度中心视频及会商系统、智能巡检系统、计算机监控系统等进行了变更，合同执行工程中未发生过合同纠纷，未发生过安全和质量事故，合同执行情况良好。

（二）合同完成情况及主要工程量

湛江市引调水工程信息化系统工程完成工程量主要包括管线、基础平台及软件、湛江市调度中心、计算机监控系统及视频、安防、门禁及会商的设备及其安装和调试。

合同完工主要完成工程量见表 3-1。

表 3.1　　主要完成工程量汇总表

序号	项目名称	单位	工程量	备注
一	管线			
1	压力监测系统	项	55	
2	音、视频及通讯	项	8	
3	调流阀通讯系统	项	6	
4	流量计	项	6	
二	计算机监控系统			
1	工作站	台	3	
2	网络柜	台	12	
3	打印机	台	2	
4	LCU 屏柜*	台	8	
5	辅机控制箱	台	4	
6	直流系统*	项	1	
7	水质五参数仪	台	1	
8	氨氮分析仪	台	1	
9	总磷、总氮分析仪	台	1	
10	总铁分析仪	台	1	
11	叶绿素分析仪	台	1	
12	蓝绿藻分析仪	台	1	
13	高锰酸钾分析仪	台	1	
14	水质采样系统	项	1	
15	管理工作站	台	2	
16	AP 系统	项	1	
17	小间距 LED 屏	项	1	
18	网络柜	台	3	
19	流量计	台	7	
20	机房基础建设	项	1	
21	线缆敷设	项	8	
三	视频、安防、门禁及会商			
1	工作站	台	2	
2	摄像机	台	32	
3	车辆进出管理系统	项	2	

4	门禁系统	项	2	
5	人员道闸	项	2	
6	会商系统	项	1	
7	音响系统	项	1	
8	四线高压单防区脉冲主机	台	1	
9	四线高压双防区脉冲主机	台	4	
10	报警系统	项	1	
四	基础平台及软件			
1	服务器	台	3	
2	应用服务器	台	2	
3	运营中心服务器	台	1	
4	上网行为（管理）审计	项	1	
5	堡垒机	项	1	
6	入侵防御系统	项	1	
7	网络防病毒软件	项	1	
8	日志审计	项	1	
9	工业审计	项	1	
10	统一安全管理平台	项	1	
11	运维管理与审计系统	项	1	
12	日志审计与分析系统	项	1	
13	工业防病毒软件	项	1	
14	安全管理信息系统	项	1	
15	供水管网地理信息系统	项	1	
16	工程信息管理	项	1	
17	办公自动化系统	项	1	
18	水质监测（预警）系统	项	1	
19	水情监测系统	项	1	
20	生产管理系统	项	1	
21	运营展示监管系统	项	1	
22	供水智能调度系统	项	1	
23	AR 增强现实维修顾问	项	1	
24	监测服务器	台	2	
25	智能视频巡检系统软件	项	1	
26	视频流服务器	台	1	
27	环境分析	项	1	
28	行为分析	项	1	
29	视频通讯系统	项	10	
30	环境通信系统	项	4	
31	高清球机	台	44	
32	微型红外热成像仪	台	3	
33	系统集成	项	1	
五	湛江市调度中心			
1	小间距 LED 屏	项	2	
2	音响系统	项	2	
3	工作站	台	3	

4	机柜	台	9	
5	监控软件系统	项	1	
6	室内半球 5	台	16	
7	室外球机	台	7	
8	室外枪机	台	5	
9	门禁系统	项	1	
10	人员道闸	项	1	
11	车辆道闸	项	1	
12	1F 大会议室会议系统	项	1	
13	小会议室会议系统	项	5	
14	中会议室会议系统	项	3	
15	5F 大会议室会议系统	项	1	
16	机房基础建设	项	1	

注：表中工程量不作为最终结算的依据。

（三）结算情况

本合同工程签约合同价为 45003055.00 元。施工过程中依据工程量计算规则、合同中约定的条款支付工程款。本合同工程初步完工结算造价为人民币 50741714.63 元，经发包人审核后，最终结算合同价款以政府主管部门审核结果为准。

四、合同工程质量评定

本合同工程共有 1 个单位工程，该单位工程质量评定等级均为优良。

表 4.1　　单位工程质量评定表

合同工程		单位工程		质量等级	备注
名称	编号	项目名称	编号		
湛江市引调水工程信息化系统工程项目	ZJHD2021-026	湛江市引调水工程信息化系统工程项目单位工程	ZDSXXH-01	优良	
优良率（%）				100	

五、历次验收遗留问题处理情况

无。

六、存在的主要问题及处理意见

无。

七、意见和建议

无。

八、结论

本合同范围内工程项目和工作已按合同约定全部完成，所含单位工程质量全部合格，且达到优良等级，施工过程中未发生过质量事故，验收资料齐全，验收工作组同意通过合同工程完工验收，工程质量等级为优良。

九、保留意见

无。

保留意见人签字：

十、合同工程验收工作组成员签字表

十一、附件

（一）提供给验收工作组资料目录

（二）施工单位向项目法人移交资料目录

2.1.3. 发票证明

深圳增值税专用发票

4403224130 № 03054946

此联不作报销、扣税凭证使用

开票日期：2023年06月26日

购买方	名称：湛江市鹤地供水营运有限公司 纳税人识别号：91440800MA52AUNP54 地址、电话：湛江市赤坎区东盛路5号三楼办公室 0759-2298613 开户行及账号：广发银行股份有限公司湛江幸福支行 9550880212250400235	密码区	6>>*8>9<6*871/>+/1-5*934/*0 -927404*><48493>>85*7<70356 -371834-997/9>8+1/3840+1*+0 6*00/-074929/<*0<<49+80+<<6

货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*电子计算机*回声消除器		台	0.6	7986.7256637	4792.04	13%	622.96
*电子元件*主扩扬声器功放	AG326	台	0.6	5000.00	3000.00	13%	390.00
*电子元件*主扩扬声器	ASL405	只	2.4	5000.00	12000.00	13%	1560.00
*信息安全产品*管理服务器	COXES-MCU	台	0.6	932024.77876	559214.87	13%	72697.93
*移动通信设备*移动软终端	License	套	60	1061.9469027	63716.81	13%	8283.19
*软件*会议管理平台软件		套	0.6	32743.362832	19646.02	13%	2553.98
*计算机配套产品*辅助设备及辅材		项	0.6	16446.902655	9868.14	13%	1282.86
*影像投影仪*无线投屏		套	1.2	5486.7256637	6584.07	13%	855.93
合计					¥678821.95		¥88246.85

价税合计（大写）：⊗ 柒拾陆万柒仟零陆拾捌圆捌角整　（小写）¥767068.80

销售方	名称：东深智水科技（深圳）股份有限公司 纳税人识别号：91440300279538376 4 地址、电话：深圳市南山区高新区科技中二路软件园5号楼601 26611488-2035 开户行及账号：中国建行股份有限公司深圳科苑支行 44201515200050003241	备注	工程名称：湛江市引调水工程 工程地点：湛江市

收款人：刘丽　复核：林帆　开票人：蒋芳艳　销售方（章）

税总货劳函〔2022〕222号中钞光华印制有限公司　第一联：记账联 销售方记账凭证

深圳增值税专用发票

4403212130 № 11512815

此联不作报销、扣税凭证使用

开票日期：2021年09月18日

购买方	名称：湛江市鹤地供水营运有限公司 纳税人识别号：91440800MA52AUNP54 地址、电话：湛江市赤坎区东盛路5号三楼办公室 0759-2298613 开户行及账号：广发银行股份有限公司湛江幸福支行 9550880212250400235	密码区	3+19/8*920<>->-2/2>8><68038 0921+3*+571>5</3+3902<*630/ 4<50/6+<*<2+/3<2->7043<*>/5 +1>86-01+++>7797>9+5>3*6-1/

货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
（详见销货清单）					745968.16	13%	96975.86
合计					¥745968.16		¥96975.86

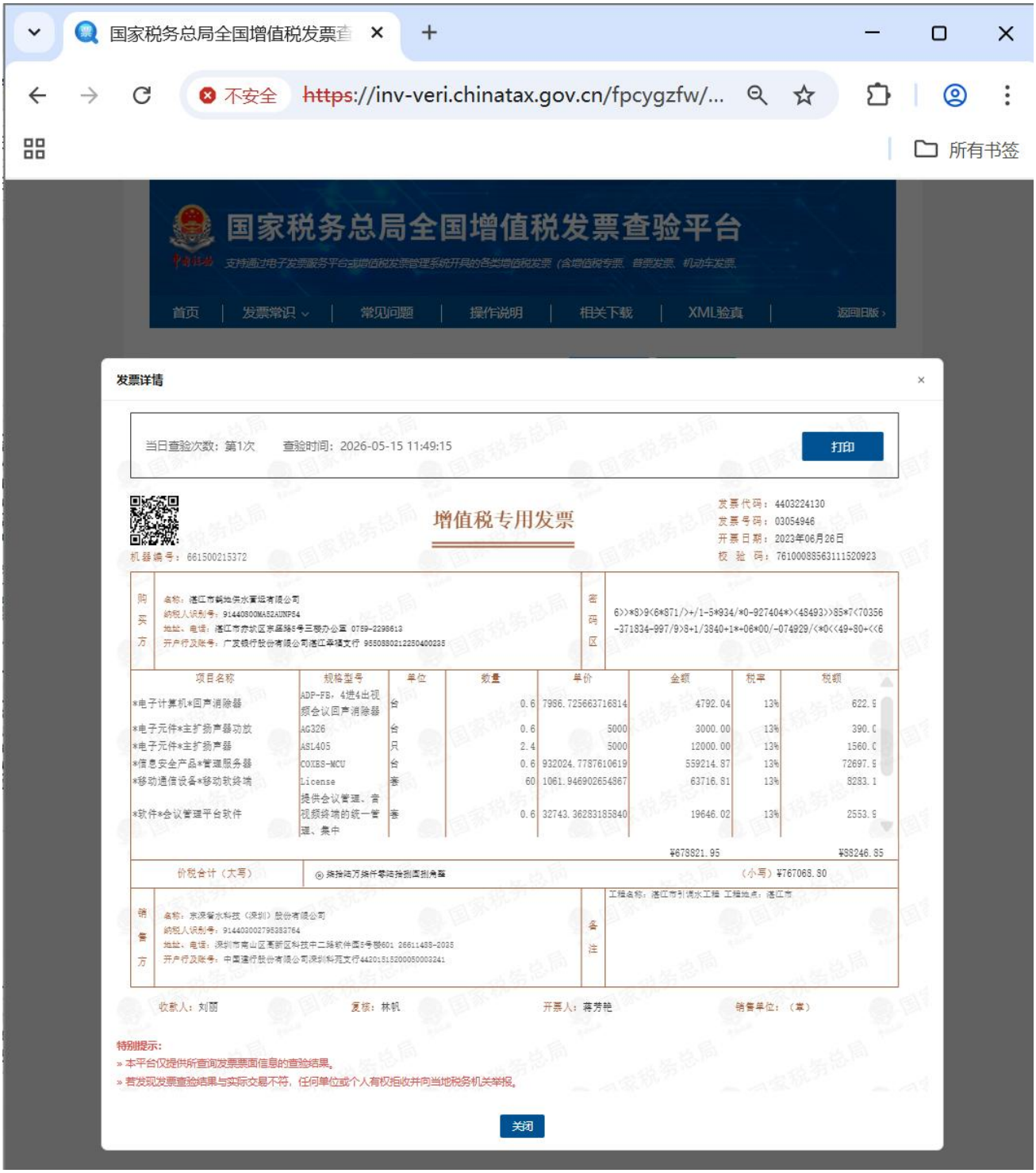
价税合计（大写）：⊗ 捌拾肆万贰仟玖佰肆拾肆圆零贰分　（小写）¥842944.02

销售方	名称：深圳市东深电子股份有限公司 纳税人识别号：91440300279538376 4 地址、电话：深圳市南山区高新区科技中二路软件园5号楼601 26611488-2035 开户行及账号：建行科苑支行 44201515200050003241	备注	ZJYTS-XS-2134-001 湛江市引调水工程供配电系统工程项目合同 第1期进度款

收款人：刘丽　复核：林帆　开票人：蒋芳艳　销售方（章）

税总货劳函〔2021〕62号中钞光华印制有限公司　第一联：记账联 销售方记账凭证

2.1.4. 发票的查验网页截图



国家税务总局全国增值税发票查验平台
发票详情
当日查验次数：第1次 查验时间：2026-05-15 11:51:34
打印
增值税专用发票
发票代码：4403212130
发票号码：11512815
开票日期：2021年09月18日
机器编号：661500215372
校 验 码：53279567892792601570
购买方
名称：湛江市鹤地供水营运有限公司
纳税人识别号：91440800MA52AUNP54
地址、电话：湛江市赤坎区东盛路5号三楼办公室 0759-2298613
开户行及账号：广发银行股份有限公司湛江幸福支行 9550880212250400235
密码区
3+19/8*920<>->-2/2>8><6803809211+3*+571>5</3+3902<*630/
4<50/6+(*<2+/3<2->7043<*)/5+1>86-01+++>7797>9+5>3*6-1/
项目名称 规格型号 单位 数量 单价 金额 税率 税额
（详见销货清单） 745968.16 13% 96975.86
¥745968.16 ¥96975.86
价税合计（大写） ⊗捌拾肆万贰仟玖佰肆拾叁圆零贰分 （小写）¥842944.02
销售方
名称：深圳市东深电子股份有限公司
纳税人识别号：91440300279383764
地址、电话：深圳市南山区高新区科技中二路软件园5号楼601 26611488-2035
开户行及账号：建行科苑支行44201515200050003241
备注
ZJYTS-XS-2134-001 湛江市引调水工程信息化系统工程项目合同 第1期进度款
收款人：刘丽 复核：林帆 开票人：蒋芳艳 销售单位：（章）

销售货物或提供应税劳务、服务清单
购买方名称：湛江市鹤地供水营运有限公司
销售方名称：深圳市东深电子股份有限公司
所属发票代码：4403212130 号码：11512815
货物或应税劳务、服务名称 规格型号 单位 数量 单价 金额 税率 税额
*工业仪表*流量计 OPTIFLUX2300W系列电磁流量计DN2800 套 0.2 637394.690265487 127478.94 13% 16572.26
*敏感元件及传感器*高频压力传感器 200PSIA，0.1%FS，IP68，电缆和接插件（详 套 11 21371.6814159292 235088.5 13% 30561.51
*金属制品*传力接头 双法兰松套传力接头DN2800 套 0.2 82440.7079646018 16488.14 13% 2143.46
*密封垫*配对法兰 DN2800 片 0.4 14434.5132743363 5773.81 13% 750.60
*工业仪表*流量计 OPTIFLUX2300W系列电磁流量计DN2000 套 0.2 230659.292035398 46131.86 13% 5997.14
*金属制品*传力接头 双法兰松套传力接头DN2000 套 0.2 44703.5398230089 8940.71 13% 1162.29
*密封垫*配对法兰 DN2000 片 0.4 9048.67256637168 3619.47 13% 470.53
*工业仪表*流量计 OPTIFLUX2300W系列电磁流量计流量计DN1200 套 2.6 93776.9911504425 243820.18 13% 31696.62
*金属制品*传力接头 双法兰松套传力接头DN1200 套 2.6 17139.8230088496 44563.54 13% 5793.26
*密封垫*配对法兰 DN1200 片 5.2 2704.42477876106 14063.01 13% 1828.19
小计 ¥745968.16 ¥96975.86
折扣
总计 ¥745968.16 ¥96975.86
备注 ZJYTS-XS-2134-001 湛江市引调水工程信息化系统工程项目合同 第1期进度款
销售单位：（章） 填开日期：2021年09月18日
特别提示：
» 本平台仅提供所查询发票票面信息的查验结果。
» 若发现发票查验结果与实际交易不符，任何单位或个人有权拒收并向当地税务机关举报。
关闭

2.2. 珠江三角洲水资源配置工程调度监控中心二期项目

2.2.1. 合同关键页

珠 江 三 角 洲 水 资 源 配 置 工 程

合同编号：CD88-IT03-2022-0077

珠江三角洲水资源配置工程

调度监控中心二期项目合同

甲方： 广东粤海珠三角供水有限公司

乙方： 深圳市东深电子股份有限公司

二〇二二年十月

珠江三角洲水资源配置工程调度监控中心二期项目合同

甲方（发包人）：广东粤海珠三角供水有限公司

联系地址：广州南沙区黄阁镇黄阁西路 5 号

乙方（承包人）： 深圳市东深电子股份有限公司

联系地址：深圳市南山区高新区科技中二路软件园 5 号楼 601

根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，就乙方承接广东粤海珠三角供水有限公司珠江三角洲水资源配置工程调度监控中心二期项目达成以下合同条款：

一、词语解释

（一）甲方/招标人/买方/发包人：广东粤海珠三角供水有限公司。

（二）乙方/中标人/卖方/承包人：深圳市东深电子股份有限公司。

（三）工程：珠江三角洲水资源配置工程

（四）项目（本项目）：调度监控中心二期项目。

（五）设计单位：广东省水利电力勘测设计研究院有限公司。

（六）监理单位：黄河勘测规划设计研究院有限公司。

（七）施工单位：

珠江三角洲水资源配置工程土建及机电安装 A1 标：广东水电二局股份有限公司；

珠江三角洲水资源配置工程土建及机电安装 B1 标：中国水利水电第七工程局有限公司；

珠江三角洲水资源配置工程土建及机电安装 D1 标：中国水利水电第四工程局有限公司；

珠江三角洲水资源配置工程施工 E1 标：广东省建筑工程集团有限公司。

（八）其他相关信息化项目承包单位：

与本项目标段相关的，负责调度监控中心一期、全生命周期 BIM+GIS 系统平台一期、全生命周期 BIM+GIS 系统平台二期、生产管理系统、水情水质监测系统、供水全线自动化监控系统等项目承包单位。

（九）合同文件（或称合同）：指甲方和乙方之间签署的协议，包括所有组成合同的文件、附件、附录和其它经双方授权代表签字并指明的其它书面文件。

（十）“第三人”是指除发包人、承包人以外与本合同业务有关的当事人。

（十一）“天”或“日”是指任何一天零时至第二天零时的时间段。

（十二）“书面形式”是指合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

（十三）“酬金”是指承包人履行本合同义务，发包人按照本合同约定给付承包人的金额。

（十四）“暂列金”指在签订协议书时尚未确定或不可预见变更的所需材料、工程设备、服务等的金额，包括以计日工方式支付的金额。

二、合同文件组成及其解释

下列文件均为合同文件的组成部分，互为补充和解释。若合同文件中对本项目的技术要求、服务期、质量、安全等要求有不一致的，乙方应在履行合同前向甲方提出，除甲方明确指示乙方适用何种规定外，以乙方义务、责任要求高者严者为准；合同文件对合同范围或乙方工作范围有不一致的，以范围宽者为准；其他内容出现不一致的，除本合同另有明文约定外，按以下排列在前者为准，同一顺序文件出现不一致的，以时间在后者为准；但经甲方认定乙方的有关承诺比顺序在前的文件对甲方更有利的，就该承诺事项以该特定承诺为准：

（一）补充协议或补充合同；

（二）合同协议书；

（三）合同附件；

（四）中标通知书；

（五）投标函及投标报价清单（已标价）；

（六）招标文件及其补充、说明、解释和澄清等；

（七）技术规范；

（八）设计图纸；

（九）中标设备技术性能指标的详细描述；

（十）技术服务和质保期服务计划；

（十一）与本项目有关的标准、规范及有关技术文件；

（十二）招标文件及其补充、说明、解释和澄清等；

（十三）投标文件及其补充、说明、解释和澄清等；

（十四）组成合同的其他文件。

三、适用法律法规及标准

（一）本合同适用中华人民共和国的法律、法规、合同履行期间存续有效的部门规章及工程项目所在地的地方性法规。

（二）对于技术要求、规范，本合同另有明文约定的，依本合同；合同未有明文约定的，必须符合国家标准、规范；国家没有相应标准、规范时，应符合行业或工程项目所在地地方的标准、规范；均没有相应标准、规范的，由乙方提出相应的标准报甲方同意后执行。

（三）国家、行业及工程项目所在地地方标准、规范存在不一致时，除有关法律、法规、规章另有规定外，以要求高和严者为准；无法比较的，以国家标准、规范为准。

四、主要工作内容

按照工程“打造新时代生态智慧水利工程”的建设总目标，建设调度监控中心二期项目（以下简称调度监控中心二期），项目主要内容包括但不限于（详细内容见附件 12 技术规范）：

（一）调度监控中心

调度监控中心设备的采购、安装及调试，包括 LED 大屏、音视频设备及相应的控制系统的安装调试。

（二）数据中心机房

1.数据中心机房装修；

2.模块化机房、机柜配套附属设备及基础设施采购及安装部署；

3.网络、服务器软硬件的采购及部署、调试，整合调度监控中心一期服务器，扩展部署私有云平台及物联网平台；

4.大数据支撑平台建设，包含平台软件采购及部署安装、培训、集成服务支撑和运维等相关工作；

5.数据中心统一运维管理系统采购及部署安装、培训、集成服务支撑和运维等相关工作。

（三）完整性相关工作

承包人应提供满足本合同及其组成文件全部要求的相互协调和完善的设计。任何元件、装置或软件，如果合同文件中并未专门提到，但它对于一个完整的和性能良好的系统又是必不可少的，那么这些元件、装置或软件在工程范围内，也应由承包人提供，其费用（含税）包括在合同总价中。

（四）汇报与总结

1.服务期内，项目组每月负责向甲方提交项目实施月报。

2.服务期内，项目组至少每半年应召集各参建单位，包括设计单位、监理单位等，对调度监控中心二期工作进行总结性汇报。

（五）进度及交付物要求

1.项目进度要求见合同附件 6；

2.项目服务期内交付物要求见合同附件 10。

说明：上文所描述的工程范围仅是概括性的，不能视为是完整无缺的。承包人应参阅招标文件、技术规范、图纸，去完全了解本项目的实际范围与工作内容。

五、承包方式

本项目采用固定总价包干方式，在执行合同过程中如发现超出合同约定的工作、供货范围或任何漏项和短缺，在工作清单、发货清单中并未列入而且确实是乙方工作、供货范围中应该有的，或者是为满足技术协议要求所应该的，均应由乙方负责按甲方要求的时间内将所缺的工作、设备、技术资料、专用工器具、备品备件、技术服务及技术指导等工作内容完成，且由此发生的费用均由乙方承担，不再另行计量支付。

六、服务期限

（一）本项目的服务期限约 50 个月，即合同签订之日起，至售后服务期满。其中项目建设期约 8 个月，试运行 6 个月，初验后驻场服务 12 个月，终验后售后服务 24 个月。以上所列工程建设期仅为计划工期，如工程工期延长，乙方应调整调度监控中心二期建设服务计划并经甲方批准同意，且乙方不得要求增加费用。开工时间以发包人发出的进场通知书为准，具体时间发包人有权根据工程进度要求进行调整。

（二）本合同项下工作成果的交付时间必须满足发包人项目总体工期目标，承包人必须采取一切有效保证措施，按照要求及时供应设备，不得延误供货。

（三）发包人有权根据工程的实际情况向承包人发出增加供货、调整供货期、取消订货等指令，承包人应无条件的予以接受。

（四）在每批交货前，承包人应至少提前五天向发包人发出书面通知，并得到发包人确认后开始供货。

（五）如承包人不能按时供货的，应当于不迟于本合同约定的供货日期前 30 天，以书面形式向监理人及发包人提出延期请求及理由。如同意，则供货期相应调整。如不同意延期要求，供货期不予调整。承包人未按时供货的，发包人有权要求承包人根据本合同约定支付违约金，且承包人须承担由此而给发包人造成的全部损失。

（六）本合同指定的交货地点：珠江三角洲水资源配置工程调度监控中心二期项目施工现场（以下简称“施工现场”），具体位置以发包人指定为准。

（七）合同设备实际交货日期以设备到达施工现场为准。此日期也是本合同计算迟交合同设备违约金(如有迟交)时的根据。但是如果在到货检验过程中发现错误，例如合同设备缺损、装箱单与实际到货不符等，则设备实际交货日期以通过现场修复、补充发货等手段完全改正了发运交货错误的时间为准。

（八）在每批合同设备装车发运前 24 小时内，承包人应将该批合同设备的如下内容通知发包人。

1.合同号；

2.设备名称、规格型号；

3.合同设备发运日期、预计抵达日期；

4.合同设备编号和价格；

5.合同设备总毛重；

6.合同设备总体积；

7.总包装件数。

（九）对于特殊物品(易燃、易爆、有毒物品、其它危险品及运输过程中对温度或震动等环境因素有特殊要求的设备或物品)必须特别标明其品名、性质、特殊保护措施、保存方法以及意外情况的处理方法。

（十）工期控制

1. 合同签订 15 天内，乙方应根据合同工作任务编制科学的、完善的、规范的实施方案和进度计划书，并经双方认可之后，开始相关实施工作。

进度计划书应绘制网络图，详细描述工程的各项进度控制点及工程各分项之间的交叉作业安排（若

有）；该进度计划应是基于发包人提供工程里程碑进度计划而编制的。承包人必须按发包人、监理人审定的总体施工进度计划组织施工，接受发包人、监理人的检查、监督。经发包人、监理人审定的总体施工进度计划将作为审核工期延长的依据。

2. 承包人可根据自身的经验、能力和技术水平、本工程的要求，在不违反合同、图纸和工程技术规范，施工组织和方法合理、可行的前提下，对本工程的工期进行合理的优化，若需延长原审定的总体施工进度计划，须征得监理人及发包人的书面同意。

3. 如果承包人不能按经发包人或监理单位批复的工期计划实施，并且经发包人或监理单位认定将会对工程进度造成影响的，发包人有权另行选择第三方接续施工，而不免除承包人继续履行按时、按质供应设备的责任。支付给接续施工的第三方的工程款从合同价款中扣除。

七、合同价格与支付

（一）合同价格

1.本合同价款采用固定总价承包方式，具体包括内容如下：

1.1 固定总价中完成合同范围内各种设备设施采购、供货、运输、安装、调试、试运行、开通、率定、验收、移交、培训、技术支持、设计联络、售后服务、提供备品备件等一切费用（如有进口设备或元器件，则应包括进口手续费等），并包含保险、税金、利润、规费、管理费，以及承包人认为完成合同约定工作而产生的其他一切风险和费用。在执行合同过程中如发现有任何漏项和短缺，虽然在分项报价表中并未列入，但对于构成一个完整的性能良好的系统是必不可少的，或者对于系统安全稳定运行和对改善系统运行品质是必要的、或就位调试过程中损坏的元器件，承包人应予以提供，其费用包括在合同固定总价中。

1.2 技术服务费包括集成费、协调费、提供技术文件费、设计联络费、验收费用（网络安全等级保护测评费）、技术培训费、规范和制度编制费、所有相关知识产权（如有）及其永久使用费、卖方派出的工作人员的费用、质保期服务费、管理费、利润、税费（包括但不限于国产件、进口件、进口材料所应缴纳的一切税费、检验费、手续费）、政府规费（如需）等卖方为完成合同范围所有工作、所有责任和义务的全部费用，卖方在投标时已经根据自己的经验充分估算。

2.本项目合同签约总价为人民币 31015026.40 元（大写叁仟壹佰零壹万伍仟零贰拾陆元肆角），其中固定总价金额为人民币 30515026.40 元（大写叁仟零伍拾壹万伍仟零贰拾陆元肆角）是指以下（1）-（7）项费用之和，暂列金为 50 万元。具体包含如下：

（1）调度监控中心环境总价 660.95114 万元。

（2）数据中心机房装修总价 74 万元。

（3）数据中心机房基础设施总价 1435.828 万元。

（4）大数据支撑平台总价 470 万元。

（5）数据中心统一运维管理系统总价 235 万元。

（6）备品备件及工器具总价 55.3235 万元。

（7）技术服务费总价 120.40 万元。

（二）合同价款支付

1.首次进度款

合同生效后，甲方在收到乙方提交的下列全部单据并经审核无误后 30 天内予以支付合同固定总价的 20%：

1.1 符合合同约定的履约保函；

1.2 金额等于首次进度款金额的增值税专用发票；

1.3 第一次设计联络会等相关资料（含设联会资料及相关会议纪要）；

1.4 付款申请书及支付计量资料。

2.阶段性付款

以下进度款支付均需乙方向甲方提交书面付款申请书、等额增值税专用发票及支付计量证明材料，甲方审核确认无误后 30 天内向乙方支付。

2.1 调度监控中心环境付款

2.1.1 所有设备到货、安装、调试通过，满足试运行需求并开始试运行后，支付本项总价的 40%；

2.1.2 试运行（至少 6 个月）结束，初步验收完成后，支付本项总价的 10%；

2.1.3 初步验收后，驻场服务期 12 个月，每 6 个月支付本项总价的 10%；

2.1.4 初步验收后 12 个月完成终验，支付本项总价的 5%。

2.2 数据中心机房装修付款

2.2.1 装修完成， 初步具备使用条件，开始投入试运行，支付本项总价的 50%；

2.2.2 试运行（至少 6 个月）结束，初步验收完成后，支付本项总价的 25%；

2.2.3 初步验收后 12 个月完成终验，支付本项总价的 2%。

2.3 数据中心机房基础设施付款

2.3.1 软硬件到货，支付本项总价的 20%（可根据附件 5：合同供货清单及价格表分批供货、分批申请支付，需提供装箱单、出厂验收单、质量合格证、开箱验收合格证）；

2.3.2 安装、调试完成，开始试运行，支付本项总价的 20%；

2.3.3 试运行（至少 6 个月）结束，初步验收完成后，支付本项总价的 10%；

2.3.4 初步验收后，驻场服务期 12 个月，每 6 个月支付本项总价的 10%；

2.3.5 初步验收后 12 个月完成终验，支付至本项总价的 5%。

2.4 大数据支撑平台付款

2.4.1 平台软件供货（须提供软件授权文件或产品授权 license 等）并安装部署完成，支付本项总价的 20%；

2.4.2 系统平台初始化完成（数据治理架构搭建完成）并投入试运行，支付本项总价的 10%；

2.4.3 试运行（至少 6 个月）结束，初步验收完成后，支付本项总价的 20%；

2.4.4 初步验收后，驻场服务期 12 个月，每 6 个月支付本项总价的 10%；

2.4.5 初步验收后 12 个月完成终验，支付本项总价的 5%。

姓名	在领导小组中的任职	职务	职称	备注
郭华	领导小组组长	总经理	机械高级工程师	
林占东	技术支持小组组长	副总经理	电气高级工程师	
刘正坤	软件负责人	副总经理	水利水电信息及自动化中级工程师,软件设计师	
刘江啸	项目经理	副总经理	机电设备高级工程师	

（2）组长必须由乙方董事长或总经理担任。

（3）当领导小组组长发生变更时，应将变更情况书面通知甲方并经过甲方的同意。

（4）乙方领导小组义务：协调调动乙方内部、外部资源，为项目实施创造良好条件；协调解决项目实施过程中遇到的重大问题；根据甲方要求，进驻现场、参与或全面主持项目管理工作；领导小组组长履行被甲方约谈的义务，并协调、落实约谈事项；甲方要求履行的其它义务。

2.项目技术支持小组

（1）乙方应承诺针对本项目成立技术支持小组，技术支持小组成员约定如下：

技术支持小组成员表

姓名	在技术支持小组中的任职	职务	职称	备注
林占东	技术支持小组组长	副总经理	电气高级工程师，信息系统集成及服务项目管理人员高级	
张奕虹	技术支持副组长	副总经理	水利水电信息及自动化高级工程师	
刘江啸	项目经理	副总经理	机电设备高级工程师，信息系统集成及服务项目管理人员高级	
徐继华	技术工程师	经理	水利水电信息及自动化高级工程师	
张华军	技术工程师	经理	水利水电信息及自动化高级工程师	

（2）组长须由乙方总工程师或技术总监或分管技术的副总及以上人员担任，成员可由乙方本部专家或外聘专家担任，专家应包括计算机类、电气类、自动化类等专业专家。

（3）组员具有 5 年以上（含 5 年）与项目工作内容相关的工作经验，必须是高级或以上技术职称，并根据项目需要到达现场。

（4）当技术支持小组组长发生变更时，应将变更情况书面通知甲方并经过甲方的同意。

（5）乙方技术支持小组义务：协调调动乙方内部、外部技术力量，为项目实施提供技术支撑；协调解决项目实施过程中遇到的重大技术问题；根据甲方要求，进驻现场、参与或全面主持项目技术管理

工作；技术支持小组履行被甲方约谈的义务，并协调、落实约谈事项；甲方要求履行的其它义务。

（二）现场工作小组

1.乙方应承诺针对本项目成立项目工作小组，负责项目总体实施工作。小组设项目经理、电气工程师、自动化工程师、软件开发工程师、系统架构工程师、需求分析工程师、软件测试工程师、硬件工程师、数据库工程师、信息安全工程师、配置管理员等，项目工作小组成员约定如下：在系统建设期内，要求至少配置以下角色的技术人员：

项目经理 1 名。具有本科以上学历，具有 5 年以上自动化或信息化项目的工作经验，并从事相关工作。

调度监控中心部分实施人员：电气工程师不少于 1 名，现场施工人员数量应满足工程进度要求。

数据中心机房实施人员：硬件工程师不少于 2 名，技术人员要熟悉主流一线厂商服务器、存储、网络设备，具有 5 年以上系统集成项目的工作经验，并从事相关工作。2 年以上从事 BIM 工作经验人员不得少于 1 人。

大数据支撑平台实施人员：现场负责系统平台搭建、技术指导、应用培训人员不少于 1 人，从事大数据相关工作不少于 1 人。

数据中心统一运维管理系统实施人员：现场负责系统的需求分析、架构设计、集成测试、业务界面人员不少于 2 人。

根据项目进度的需要，中标人必须阶段性地投入更多的人员参与项目。

项目工作小组成员表

序号	姓名	专业	本项目中所任职务或职责	职称	证书名称	是否驻场	备注
1	刘江啸	企业管理	项目经理	高级工程师	机电设备高级	否	
2	杜伟	软件工程	项目副经理	中级工程师	电子信息中级	是	
3	刘正坤	信息与计算科学	软件负责人	中级工程师	水利水电信息及自动化中级	是	
4	陈波	水利工程	现场技术负责人	中级工程师	水利水电工程一级建造师	是	
5	黄玉环	重庆科技学院	设计负责人	中级工程师	水利水电信息及自动化中级	是	
6	田瑞	信息工程	施工负责人	中级工程师	水利水电信息及自动化中级	是	
7	武爱平	电力系统及其自动化	采购负责人	高级工程师	电力机械与电气高级	是	

2.乙方应按照项目进度配置足够的后台开发及技术支持人员，并应根据甲方要求进驻现场及履行其它义务。

3.驻场要求

甲方：广东粤海珠三角供水有限公司

法定代表人（或授权代表）：

联系人：侯征军

联系电话：13318368955

开户名称：

开户银行：

银行帐号：

日期： 2022 年 10 月 25 日

乙方：深圳市东深电子股份有限公司

法定代表人（或授权代表）：

联系人：胡金龙

联系电话：15774031896

开户名称：深圳市东深电子股份有限公司

开户银行：深圳市建行科苑支行

银行帐号：44201515200050003241

日期： 2022 年 10 月 25 日

签订地点：广东省广州市南沙区

附件 5：合同供货清单及价格表

1.总价清单

金额单位：人民币元

序号	项目名称	单位	数量	单价	总价	备注
1	调度监控中心环境	项	1	6609511.4	6609511.4	包括大屏显示系统、分布式控制系统、音视频系统、智能中控系统、综合布线及其他配件等
2	数据中心机房装修	项	1	740000	740000	包括机房装修、防雷接地、消防系统接入等
3	数据中心机房基础设施	项	1	14358280	14358280	包括微模块、服务器、网络设备、系统软件及综合布线等
4	大数据支撑平台	项	1	4700000	4700000	包括平台软件、安装部署、集成接入与技术支持
5	数据中心运维管理系统	项	1	2350000	2350000	包括平台软件、安装部署、集成接入与技术支持
6	备品备件与专用工器具	项	1	553235	553235	
7	技术服务费	项	1	1204000	1204000	
8	暂列金	项	1	/	500000	非竞争费用，发生支付，据实结算
合计					31015026.4	

2.分项清单

（1）调度监控中心二期分项报价表

金额单位：人民币元

序号	项目	规格型号	单位	数量	单价	合价	制造商/品牌	备注
一	**大屏显示系统**							
1	小间距 LED 屏	1、点间距≤1.25mm； 2、屏体尺寸：宽度≥19.2 米，高度≥5.4 米。 3、包括型材结构，专业铝型材框架，无烧焊，无需防腐，采用前维护结构设计。 （详见技术规范章节 3.2.5）	㎡	103.68			利亚德、雷曼光电、洲明、联建或同等档次品牌	
2	LED 控制系统	103.68 平方米小间距 LED 显示屏控制系统发送卡、接收卡一	套	1			利亚德、雷曼光	

		批					电、洲明、联建或同等档次品牌	
3	配电箱	大屏配电箱，开关，电缆等	套	1			利亚德、雷曼光电、洲明、联建或同等档次品牌	
4	投屏操作工作站	16GB/4TB SATA 5.4K 3.5/RTX4000 8G 显卡/ KB216 键盘/MS116 鼠标/含 4 台 4K 显示器/ 含操作系统	台	1			利亚德、雷曼光电、洲明、联建或同等档次品牌	
二	**分布式控制系统**							
1	大屏输出节点	高清/4K 输出节点	台	25			魅视、康讯赛维、东微或同等档次品牌	
2	大屏输入节点	高清/4K 输入节点	台	40			魅视、康讯赛维、东微或同等档次品牌	
3	企业级无线投屏器	1、支持 4K 高清编解码传输； 2、采用 5GHz 高速 WIFI 热点连接，传输距离可达 30 米，支持手机、平板无线直连，音视频同步； 3、含 2 个 USB 无线投屏器，可选配 HDMI/TypeC 接口；	套	2			魅视、康讯赛维、东微或同等档次品牌	
4	机架式安装套件	机架式套件，提供 8 个机框位用于分布式节点安装	台	7			魅视、康讯赛维、东微或同等档次品牌	
5	无线接入点	双频路由器 WIFI6，无线速率：1800M	个	1			魅视、康讯赛维、东微或同等档次品牌	
6	交换机	48 千兆电口，4 个万兆光口，支持 IGMPv2	台	2			魅视、康讯赛维、东微或同等档次品牌	
7	无线控制终端	1.操作系统安卓 2.屏幕尺寸不小于 10 英寸触摸屏	台	2			魅视、康讯赛维、东微或同等档次品牌	
三	**音频系统**							
发言系统								

1	网络数字发言系统	1、符合 IEC60914 国际标准，全数字技术，支持 POE 以太网供电，主机 Dante 与模拟输出双备份； 2、支持话筒环网手拉手连接，支持话筒热插拔； 3、支持摄像跟踪，可设置有线 1-6 只，无线 4 只发言单元同时打开，无线话筒可随意增加； 4、支持无线信号强弱显示；	台	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
2	网络嵌入式话筒	1、桌面嵌入式设计，触摸按钮，带灯环显示，提供钮扣、短杆、长杆话筒供客户选择； 2、电容式咪芯，支持心型、超心型、锐心型，全向四种指向性可调，拾音距离不小于 50cm； 3、网线 POE 手拉手供电，支持环形手拉手连接；	台	15			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
3	无线会议发言单元	1、方杆电容双咪芯设计，配置不小于 2 寸高清全彩屏，显示电量、信号强度，ID 号和编组；2、支持心型、超心型、锐心型，全向四种指向性可调；3、连续发言时间不小于 16 小时；	台	4			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
4	充电箱	支持少于 16 个话筒同时充电	台	2			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
5	语音处理器	1.2 通道 DSP 语音反馈处理器，自适应全频带,提升传声增益 9-18dB;2.自适应 DSP 算法,一键智能反馈抑制	台	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
6	无线手持话筒	1.真分集双手持双接收无线话筒，天线不小于 4 根，话筒内置充电触点，支持底座充电，设备包含双位话筒充电器；	套	2			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
7	天线放大器	1.4 通道天线分配系统由一台天线分配器、2 个吸顶天线组成 2.吸顶天线增益：2×8dBi	套	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
扩声系统								
1	阵列式壁挂音柱	1.单元规格：8x3″低频+1x1.75″高频单元； 2.频响范围：70Hz~20kHz； 3.额定功率:330W;4.扩散角度(-6dB)：垂直>20°，水平>160°	只	7			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
2	壁挂音箱功放	1、额定功率：2*400W@8Ω,2*600W@4Ω 2、频率响应：20-20KHZ； 3、支持通过拨码开关设置立体声或单声道并联,输入灵敏度拨	台	4			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	

		码切换；响应：20-20KHZ						
3	回音消除器	1.6 进 6 出视频会议回声消除器，3 路线路输入，2 路话筒输入，USB 输入；4 路线路输出，1 路监听输出，1 路 USB 输出。	台	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
4	数字音频处理器	1、16 路 AEC 话筒/线路电平输入，16 路话筒/线路电平输出； 2、可配置 USB 音频通道,用于电脑腾讯会议连接，具有立体声回声消除（AEC）功能； 3、支持 VOIP 接入，具有自动增益调整（AGC)功能； 4、过以太网进行系统配置和控制,，4 针 GPIO ； 5、通过直观软件进行信号处理，允许配置和控制信号路由、混音、均衡、滤波 、延迟等；	台	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
摄像跟踪系统								
1	高清会议摄像机	20 倍光学变焦，71 度广角，支持 HDMI、SDI、HDBaseT 三路同时输出 1080P 高清视频	台	3			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
2	摄像跟踪主机	最大支持 8 路摄像机跟踪，可连接会议系统控制主机	台	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
3	矩阵切换器	1、4 路高清无缝切换，220V 宽电压设计； 2、支持 1080P 无缝切换输出； 3、支持输入输出信号检测； 4、支持 RS232，按键、红外切换；	台	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
4	摄像跟踪定制编程	摄像跟踪位置存储、清除、调用控制程序定制编程	项	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
四	**智能中控系统**							
1	智能中控主机		台	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
2	墙面环境控制触摸屏	1、不小于 10 寸墙面式可编程电容触摸屏；2、CPU≥ARM cortex A17；3、RAM≥2GB；4、内存≥16GB；5、触摸屏：10 点电容触控，分辨率≥1280x800；6、支持 WIFI 802.11b/g/n，支持蓝牙 4.0；	台	2			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	

3	电源时序器	1、总容量 30A,前面板带电压显示屏; 2、带过流保护,若超出过载值，系统继器自动断开蜂鸣报警; 3、系统支持时序或乱序设置，通道之间延迟 0-500S 可调; 4、支持面板开关及外部 RS485、RS232、GPIO 控制，支持 RJ45 级联接口;	台	4			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
4	恒压调光驱动器	24VDC/75W 输出 1-10V 恒压调光驱动器;	个	20			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
5	边沿服务器	1、1 个 RJ45,5 个总线/RS-485 接口 2、4 路 I/O 端口; 3、内置 10 组定时器; 4、内置 WEB 服务器，PC 端可通过 WEB 浏览器对智能系统进行编程; 5、支持 NET 总线通讯协议、标准 MODBUS RTU 协议、DMX 协议、第三方控制协议;	台	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
6	电源模块	1、额定输出功率：60W; 2、输出带电压、电流检测功能; 3、输出带限流、断路保护功能; 4、支持 NET 总线通讯协议、开放控制协议控制;	个	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
7	8 路开关模块	1、8 路导轨式继电器;2、提供手动按键、触点 IO、总线/RS-485 等控制接口;	个	3			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
8	调光模块	1、提供 4 路 0-10VDC 模拟量输出，4 路继电器开关；2、提供手动按键、触点 IO、总线/RS-485 等控制接口;	个	3			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
9	空调网关	适配格力、大金、美的或品牌空调或同等档次产品,支持网络/RS232/RS485 控制;	台	2			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
10	中控编程	1、根据现场要求对声、光、电进行程序编写，系统逻辑排版; 2、根据业主需求定制开发 APP 控制界面，提供 UI 选择; 3、控制矩阵信号切换支持拖拽式;	项	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
11	3 路输入解析度转换器	提供 2 路 HDMI，1 路 VGA 支持自动或手动切换，自动倍线至 1080P，HDBT 无损传输;	套	4			康讯赛维、东微、大因或同等档次	

							品牌	
五	**综合布线及其他配件**							
1	机柜	1)42U，PDU，前后双开门	台	2			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
2	地面多媒体插座	地面 HDMI 插座	个	4			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
3	管线及辅材	1)满足项目所需所有数量; 2)满足项目质量需求。	批	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
六	**微模块（2 套）**							
1	机柜	服务器机柜 600mm(W)*1200mm(D)*2000mm(H)，42U	台	50			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
2	机柜 PDU	PDU，全高竖装，输入 32A 单相，输出接口 20*GB 10A+4*GB 16A	条	100			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
3	通道组件	1200mm 宽密闭通道系统组件，含控制天窗、全玻璃天窗、PAD 安装件、机柜顶部走线槽、顶部围板、电动推拉门、端门门禁、LED 照明灯、氛围灯等整体封闭组件;	套	2			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
4	微模块内动环监控	微模块本地监控系统，含微模块控制器、智能 ETH 插座、不小于 40 寸大屏平板 PAD 和 Wifi 信号转换组件、200 万半球型网络摄像机、天窗磁力锁、天窗执行器、照明系统 LED 灯、交流执行器、指纹/密码/刷卡门禁系统、多功能传感器、非定位式水浸传感器、水浸传感器检测绳、温湿度传感器、束线座和蜂鸣器等;	套	2			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
5	微模块内部线缆	包精密配电柜至 rPDU 电缆，机柜接地线路，微模块内照明，各种传感器、监控设备等强弱电连接线缆	项	2			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
6	精密配电柜	IT 机柜配电微模块配电列头柜，精密配电，可检测每个开关电流电压。	套	4			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	

7	600KVAUPS	600kVA 模块化 UPS 主机，三相四线制，支持上走线，单台 UPS 配置 6 个 100kVA 功率模块，不含 UPS 输入/输出/旁路开关	套	2			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
8	配电柜	UPS 输入输出配电，空调配电,等（规格详见深化图纸）	项	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
9	电缆	UPS 配电电缆,微模块配电电缆（强电电缆）（规格详见深化图纸）	项	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
10	电池架	UPS 电池架-2V/1000Ah-240 节-四层，铜排+层线+电池组线缆电池保护开关盒电池汇流盒，含蓄电池检测系统	套	4			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
11	铅酸电池	蓄电池，阀控式密封铅酸蓄电池，2V，1000Ah,2V 单体 UPS 专用电池	节	772			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
12	行级精密空调	制冷量≥45KW 行级风冷精密空调 600mm(W)*1200mm(D)*2000mm(H)，水平送风，含室内机和室外机	台	10			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
13	房间级精密空调	制冷量≥45KW 房间级风冷精密空调 900mm(W)*900mm(D)*2000mm(H)，上送风，含室内机和室外机	台	2			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	配电间使用(1用1备)
14	机房动力环境监控系统	机房动力环境监控系统基础软件：含 100 个智能节点的接入；含精密空调制冷优化功能；含 3D 视图模块、移动运维 APP。	套	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	含实施部署
15	服务器主机	管理系统服务器-中文基础版-含操作系统和数据库-双电源	套	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
16	网络交换机	网络交换机设备	套	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
17	监控采集器	采集器及配套的扩展模块和整流模块	套	1			华为、新华三、	

							浪潮、易事特或同等档次品牌	
18	传感器	含感烟探测器，温湿度传感器、感器等	套	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
19	门禁系统	配置 2 套双开门，5 套单开门，门禁控制器，电磁锁、玻破开关、指纹密码读卡机、指纹录入仪、出门按钮、IC 卡等辅助设备	套	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
20	视频监控系统	含 10 个摄像头、NVR、存储（模块内摄像机模块外摄像机）90 天视频的硬盘等配套设备	套	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
21	机房操作工作站	≥8 核心/16GB 内存/4TB SATA/4G 独显/ 含 2 台不小于 24 寸显示器	套	2			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
22	机房监控工作站	≥8 核心/16GB 内存/4TB SATA/4G 独显/ 含 2 台不小于 24 寸显示器	套	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
23	KVM 系统	不少于 32 路 KVM 主机，包含 KVM 模块等配套设备	套	2			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
24	机房监控席	定制 3 工位标准监控席	套	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
25	监控椅	人体工学监控椅	套	4			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
七	**微模块辅材清单**							
1	空调辅材	包含铜管、制冷剂外机基础等辅材。	项	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
2	强电线缆	UPS 电池电缆，市电引入缆等	项	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	

3	机柜减震垫	(1)通过调整橡胶配方组分来控制硬度，可满足对各个方向刚度和强度的要求； (2)内部摩擦大，减震效果好，有利于越过共振区，衰减高频振动和噪声；	项	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
八	**综合布线系统**							
1	综合布线	柜综合布线工程	项	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
九	**机房装修工程**		项	1				
1	装修	按标准 IDC 机房装修，彩钢板、防水围堰、静电地板给排水，强弱电桥架，微模块，配电设备底座等	项	1			东深电子	
十	**防雷接地系统**		项	1				
1	防雷接地	主机房，配电房，防雷接地工程	项	1			东深电子	
十一	**消防系统**		项	1				
1	机房消防系统	与泵站消防系统联动	项	1			东深电子	
十二	**基础设施服务器**		项	1				
1、	私有云平台扩容计算节点服务器	1）2U 机架式节点 详见技术规范 4.3.9 主要设备技术参数	台	10			浪潮、联想、华为/超聚变、新华三或同等档次品牌	
2	私有云平台扩容存储节点服务器	1）2U 机架式节点，配置冗余风扇、电源； 详见技术规范 4.3.9 主要设备技术参数	台	4			浪潮、联想、华为/超聚变、新华三或同等档次品牌	
3	大数据支撑平台服务器	1）2U 机架式节点 详见技术规范 4.3.9 主要设备技术参数	台	15			浪潮、联想、华为/超聚变、新华三或同等档次品牌	
4	大数据支撑平台对象存储节点服务器	1）2U 机架式节点，配置冗余风扇、电源； 详见技术规范 4.3.9 主要设备技术参数	台	3			浪潮、联想、华为/超聚变、新华三或同等档次品	

							牌	
5	云渲染服务器	1）2U 机架式节点，配置冗余风扇、电源； 详见技术规范 4.3.9 主要设备技术参数	台	5			浪潮、联想、华为/超聚变、新华三或同等档次品牌	
6	图形工作站	图形工作站 CPU：不小于 8 核上；内存：≥32GB，硬盘：不低于 512G/固态硬盘，机械硬盘≥1T；RTX3070，8G 显存及以上；配置 100M/1000M 自适应网口；显示器分辨率不低于 2K，支持 HDMI、DP 等接口，与显卡接口配套；满足 7×24h 运行需要	台	3			浪潮、联想、华为/超聚变、新华三或同等档次品牌	
7	GPU 显卡	显存容量≥24GB；显存位宽≥384bit；显存频率≥19500MHz；加速频率≥1700MHz，基础频率≥1400MHz；电源接口：8pin+8pin；CUDA 核心≥10496 个	块	5			浪潮、联想、华为/超聚变、新华三或同等档次品牌	
8	资源池业务防火墙	1、采用 NGFW 防火墙，要求集成入侵防御检测功能和网络防病毒功能，提供云平台的安全防护 2、系统性能：防火墙能力支持最大吞吐量≥40G，最大并发连接数≥1200 万，最大每秒新建连接≥40 万；实配防火墙吞吐量≥40G，最大并发连接数≥1200 万；最大每秒新建连接≥40 万； 3、接口：实配≥8 个万兆光模块，≥8 个千兆以太网光接口；含 2 个 40GE 以太网光接口、12 个千兆电口及 12 个万兆光口；	台	2			浪潮、联想、华为/超聚变、新华三或同等档次品牌	
9	资源池业务防火墙	1、采用 NGFW 防火墙，要求集成入侵防御检测功能和网络防病毒功能，提供云平台的安全防护 2、防火墙吞吐量≥20Gbps，IPS 吞吐量≥10Gbps，最大并发连接数≥800 万，每秒新建连接数≥20 万 3、接口：实配≥8 个万兆光模块，≥8 个千兆以太网光接口；含 2 个 40GE 以太网光接口、12 个千兆电口及 12 个万兆光口；	台	2			浪潮、联想、华为/超聚变、新华三或同等档次品牌	
10	业务接入交换机	不少于 48 个万兆光口，不少于 4 个 100GE 光口；实配 4 个万兆光模块；实配≥4 条 40G 堆叠线缆，每台实配≥14 个万兆多模光模块，≥4 个 40G 多模光模块；支持二层、三层 Vxlan 网关和 BGP EVPN 及组播 over VXLAN 特性；	台	8			浪潮、联想、华为/超聚变、新华三或同等档次品牌	
11	业务接入交换机	1）处理性能：交换容量≥380Tbps，包转发率≥115000Mpps，若所投设备在官方网站有多个技术指标，则统一以小指标为	台	1			浪潮、联想、华为/超聚变、新华	

		准；详见 4.3.2 供货范围					三或同等档次品牌	
12	业务接入交换机	28 个千兆 SFP,4 个复用的千兆 10/100/1000Base-T 以太网端口 Combo,4 个万兆 SFP+,支持 1 个扩展插槽，可扩展支持业务插卡,含 1 个交流电源头	台	4			浪潮、联想、华为/超聚变、新华三或同等档次品牌	
十三	**大数据支撑平台**							
1	大数据支撑平台	大数据支撑平台由大数据基础子平台、数据集成子平台、数据治理子平台、数据资产子平台、数据分析与可视化子平台、人工智能子平台六个子平台组成	项	1			腾讯、太极、美林、四方伟业、同盾或同等档次品牌	
十四	**数据中心统一运维管理系统**							
1	统一运维管理系统	数据中心统一运维管理系统（包括网管系统集成对接、完成集中监控告警管理、业务运维管理、CMDB 配置管理、ITSM 管理、知识库管理、3D 可视化等功能模块）	项	1			华为、新华三、云智慧、腾讯蓝鲸或同等档次品牌	

（2）备品备件分项报价表

金额单位：人民币元

序号	名称	制造商/品牌	型号	单位	实际数量	备件数量	单价	合价	备用比例	备注
一	**大屏显示系统**									
1	替换模组	以实际交付为准	以实际交付为准	个	4096	90			2.20%	≥20 个
2	接收卡	以实际交付为准	以实际交付为准	个	512	20			3.91%	≥10 个
3	电源	以实际交付为准	以实际交付为准	个	512	15			2.93%	≥10 个
4	发送卡	以实际交付为准	以实际交付为准	个	32	1			3.13%	≥1 个
5	灯珠	\	\	颗	0	0			0.00%	封装工艺，灯珠无法自行焊接
6	IC	以实际交付为准	以实际交付为准	个	512	400			78.13%	≥400 个
二	**音视频系统**									
1	输出节点	以实际交付为准	以实际交付为准	台	25	2			8.00%	2
2	输入节点	以实际交付为准	以实际交付为准	台	40	2			5.00%	2
3	无线投屏器	以实际交付为准	以实际交付为准	套	2	1			50.00%	1
4	网络数字发言系统	以实际交付为准	以实际交付为准	台	1	1			100.00%	1
5	网络嵌入式话筒	以实际交付为准	以实际交付为准	个	15	1			6.67%	1
6	无线会议发言单元	以实际交付为准	以实际交付为准	台	4	1			25.00%	1
7	语音处理器	以实际交付为准	以实际交付为准	台	1	1			100.00%	1
8	无线手持话筒	以实际交付为准	以实际交付为准	套	2	2			100.00%	1
9	壁挂音箱功放	以实际交付为准	以实际交付为准	台	4	1			25.00%	1
10	数字音频处理器	以实际交付为准	以实际交付为准	台	1	1			100.00%	1
11	高清会议摄像机	以实际交付为准	以实际交付为准	台	3	1			33.33%	1
12	矩阵切换器	以实际交付为准	以实际交付为准	台	1	1			100.00%	1
13	智能中控主机	以实际交付为准	以实际交付为准	台	1	1			100.00%	1
14	边沿服务器	以实际交付为准	以实际交付为准	台	1	1			100.00%	1
15	电源模块	以实际交付为准	以实际交付为准	个	1	1			100.00%	1
16	调光模块	以实际交付为准	以实际交付为准	个	3	1			33.33%	1
17	空调网关	以实际交付为准	以实际交付为准	台	2	1			50.00%	1

注：

1.工程完成初步验收后，卖方需根据工程实际使用数量对各型号备件数量进行盘点，对于投标阶段数量预估不足部分进行补充供货，此部分调整包含在合同报价中，价格不予调整。同时买方有权对备件数量进行调整，此部分价格根据卖方报价据实调整。

（3）专用工器具分项报价表

金额单位：人民币元

设备名称	参考品牌或型号	单位	数量	单价	备注
维修吸盘	同 LED 供应设备厂家	个	2	3500	≥2 个
13 件 6.3MM 系列 6 角标准套筒:4,4.5,5,5.5,6,7,8,9,10,11	史丹利	套	3	2500	5 套
1 件 6.3MM 系列旋具转接头					

1 件沾塑柄活动扳手 8″						
1 件 DYNAGRIP 钢丝钳 7						
1 件 DYNAGRIP 尖嘴钳 6″						
1 件 DYNAGRIP 斜嘴钳 6″						
6 用多功能螺丝批						
2 件胶柄十字铬钒钢螺丝批：PHOx75mm,#3x150mm						
2 件胶柄一字铬钒钢螺丝批：3x75mm,6.5x45mm1 件						
10 支装 6.3MM 系列 25mm 长旋具头 PH1,PH2,PH3,						
7 件套公制折叠式内六角扳手 1.5-6mm						
1 件 WHITE SERIES 公制卷尺 5M						
1 件不锈钢直尺 150mm						
1 件玻璃纤维柄羊角锤 16oz						
1 件金刚石尖头半圆锉 3x140mm						
1 件直刃电工刀						
1 件双色柄电工剪刀 140mm						
1 件带刃口剥线钳 6″(AWG12-22)						
1 件数字万用表						
6 件套金属精密螺丝批						
1 件数显测电笔 12-220V						
1 件 LED 铝合金笔形手电筒						
1 件数显测电笔 12-220V						
1 件 LED 铝合金笔形手电筒						
1 件外热式电烙铁 40W						
1 件锡笔 1.0mm/14g						
1 件手动铝吸锡器						
1 件尖头镊子 125mm						
1 件防静电手腕带 2m						
1 件小型防静电排刷						
1 件 3M 电工绝缘胶带						
1 件便携式磁性捡拾器						
1 件可分离吹塑盒						

1.2	第二次设计联络会	80	项目所在地			
1.3	第三次设计联络会	80	项目所在地			
1.4	第四次设计联络会	80	项目所在地			
2	技术培训		项目所在地			
2.1	LED 大屏维护	60	项目所在地			
2.2	智能中控维护应用	60	项目所在地			
2.3	模块化机柜维护应用	60	项目所在地			
2.4	私有云平台维护应用	60	项目所在地			
2.5	大数据支撑平台	60	项目所在地			
2.6	数据中心统一运维系统	100	项目所在地			
3	合同执行过程的协商、协调会、工厂试验见证、检查等	200	项目所在地			
合计					728000	

注：

1.本表不涉及国外费用，如涉及在国外进行设计联络会、检验、技术培训等费用由买方自行承担。

2.单人日费用中包括买方人员食宿、交通及会议等全部费用。培训费、设计联络会费、协调会费以及工厂检验及见证费、检查费在合同执行期间总价包干，表中所列人日数为控制数，仅供参考。上述费用为从买方参会人员自国内出发地出发时算起，至买方参会人员会议完成返回到目的地。其中，交通费用包括长途交通费和市内交通费。

3.培训内容应涵盖所有合同内的各系统和设备，未列明的部分，卖方应根据实际情况进行合理补充。

2.2.2. 发票证明

4403221130

深圳增值税专用发票

№ 20079322 4403221130 20079322

发票联

开票日期：2022年11月21日

购买方	名称：广东粤海珠三角供水有限公司 纳税人识别号：91440101MA59QXY29F 地址、电话：广州市南沙区丰泽东路106号 0755-25544138 开户行及账号：招商银行广东自贸试验区南沙分行 120912595110888	密码区	+<*3<26340<5*>83</*1687+756 642402<3*9727-*20>3*1>3096> 42-64274>480-3<8*>417*/56-4 869606044-86<-37/942+3++810

货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*建筑服务*珠江三角洲水资源配置工程调度监控中心二期					824775.49	9%	74229.79
合计					¥824775.49		¥74229.79

价税合计（大写） ⊗ 捌拾玖万玖仟零伍圆贰角捌分 （小写）¥899005.28

销售方	名称：深圳市东深电子股份有限公司 纳税人识别号：91440300279538376 4 地址、电话：深圳市南山区高新区科技中二路软件园5号楼601 26611488-2035 开户行及账号：中国建行股份有限公司深圳科苑支行44201515200050003241	备注	工程名称：珠江三角洲水资源配置工程调度监控中心二期 工程地点：广东省广州市南沙区 ZHJK-XS-2243-001

收款人：刘丽 复核：林帆 开票人：蒋芳艳 销售方（章）

税总货劳函〔2021〕302号中钞龙华印制有限公司

第三联：发票联 购买方记账凭证

2.2.3. 发票的查验网页截图

2.3. 中部干旱带海原西安供水水源工程综合自动化工程项目

2.3.1. 合同关键页

HHXAGS-XS-2244-001

合同编号：YHD-XAGS-2022-010

副本

中部干旱带海原西安供水水源工程

综合自动化工程项目

施工合同

项目名称：中部干旱带海原西安供水水源工程综合自动化工程

发包人：宁夏盐环定水利水电工程有限公司

承包人：深圳市东深电子股份有限公司

合同签订地：银川市

签订日期：2022 年 10 月 21 日

合同协议书

发包人（全称）宁夏盐环定水利水电工程有限公司（以下简称“甲方”）

承包人（全称）深圳市东深电子股份有限公司（以下简称“乙方”）

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及相关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚信原则，甲乙双方就中部干旱带海原西安供水水源工程综合自动化工程项目施工事宜协商一致，订立本合同。

一、工程概况

1. 工程名称：中部干旱带海原西安供水水源工程综合自动化工程项目。

2. 工程地点：中卫市海原县。

3. 资金来源：县财政拨款、社会资本自有资金及银行贷款 。

4. 工程施工内容：

综合自动化系统及安装工程：包括计算机监控系统、水资源监测系统、视频监控系统、调度中心及通信网络系统等。详见招标文件。

本工程主要涉及：1 处水源工程、4 座加压泵站（高崖一泵站、关桥二泵站、吴家湾三泵站、潘家湾四泵站）、1 个调度中心、9 座分水阀井、11 座蓄水池、60 处供水管线监测点的综合自动化系统设备的设计、制造、包装、运输、仓储、安装、调试、系统集成等。

二、合同工期

计划开工日期： 2022 年 9 月 28 日。

计划竣工日期： 2024 年 5 月 30 日。

三、质量标准

工程质量符合 合格 标准。

四、签约合同价及付款方式

1. 本项目工程为固定总价合同，签约合同价（含税）为：人民币（大写）壹仟贰佰玖拾壹万壹仟肆佰壹拾贰元贰角玖分（¥12911412.29），合同单价包含增值税，税率为 9%。

其中价格 11845332.37，增值税 1066079.92，价税合计 12911412.29；

2. 预付款为合同总价的 30% ，合同签订生效后 15 个工作日一次性支付；工程款随着工程进度逐月支付，每次付款前乙方须开具等额增值税专用发票。

五、本工程所需材料、施工设备均由承包人采购或提供。

六、发包人负责本项目涉及到的永久占地及赔偿费用，临时占地及赔偿费用，植被恢复及费用，林评、环评、水保手续及相关费用，钻越福银高速公路手续及相关费用。

七、项目经理

承包人项目经理：陈波 。

八、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标通知书（如果有）；

（2）投标函及其附录（如果有）；

（3）专用合同条款及其附件；

（4）通用合同条款；

（5）技术标准和要求；

（6）图纸；

（7）已标价工程量清单或预算书；

（8）其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

九、承诺

1.发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2.承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3.发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

十、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

十一、签订时间

本合同于 2022 年 10 月 21 日签订。

十二、签订地点：银川市 。

十三、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十四、合同生效：本合同自签订之日起生效。

十五、合同份数：本合同一式 捌 份，正本 贰 份，甲方 壹 份，乙方 壹 份；副本 陆 份，甲方 伍 份，乙方 壹 份。

甲方：宁夏盐环定水利水电工程有限公司

（盖单位章）

法定代表人（签字）：

或其委托代理人（签字）：

签订日期：2022 年 10 月 21 日

单位地址：宁夏灵武市白土岗乡灵白公路东侧

电　　话：0953-22817690

开户银行：

帐　　号：

税　　号：91640181228284900B

乙方：深圳市东深电子股份有限公司

（盖单位章）

法定代表人（签字）：

或其委托代理人（签字）：

签订日期：2022 年 10 月 21 日

单位地址：深圳市南山区高新区科技中二路软件园 5 号楼 601

电　　话：0755-26611488

开户银行：深圳市建行科苑支行

帐　　号：44201515200050003241

税　　号：914403002795383764

26 合同生效及其它

26.1 本合同于 2022 年 10 月 21 日由双方授权代表在合同文件上签字，加盖单位公章后生效。

26.2 合同有效期至双方均已完成合同项下的各自义务。

26.3 本合同以招标人及中标人最终协商签定的合同为准。

附件一

工程量清单

序号	项目名称	总金额（元）	备 注
一、综合自动化系统及安装工程			
1	水源工程	56785.96	计算方法：（设备费+安装调试费）×税率（含税价） 依据：宁发改委《宁夏回族自治区政务信息化项目和专项资金管理办法（暂行）》
2	高崖一泵站	1222313.24	
3	关桥二泵站	1228515.65	
4	吴家湾三泵站	1238788.15	
5	潘家湾四泵站	1771571.80	
6	管线分水阀井	322290.54	
7	管线主要视频监控	128513.00	
8	蓄水池自动化	366515.82	
9	高崖水库自动化（水位、视频多要素一体化监测站）	15396.26	
10	工程运行监测	790548.00	
11	调度中心	3985558.37	
12	泵站、调度中心通讯建设	112840.00	
13	低功耗基站建设	1010280.00	
第 1 项至第 13 项总和		12249916.79	
二、工程运行维护费			**3 年的运行维护费及系统升级（根据服务内容分项清单报价）**
1	运维耗材采购	66149.55	工程运行维护费的 10%计算（3 年）
2	硬件类运维人工费用	165373.88	工程运行维护费的 25%计算（3 年）
3	产品化软件类	66149.55	工程运行维护费的 10%计算（3 年）
4	定制开发的应用软件类	99224.33	工程运行维护费的 15%计算（3 年）
5	内容信息类	66149.55	工程运行维护费的 10%计算（3 年）
6	安全管理服务类	66149.55	工程运行维护费的 10%计算（3 年）

7	通信及网络接入类	99224.33	工程运行维护费的15%计算（3年）
8	综合事务类	33074.78	工程运行维护费的5%计算（3年）
第1项至第8项总和		661495.50	综合自动化系统及安装工程费用的1.8%计算（年均费用）×3（年）
三、暂列金			
1	整体工程暂列金	0.00	
合计		12911412.29	一+二+三项总和
投标总价：（小写）¥ 12911412.29 （大写）**壹仟贰佰玖拾壹万壹仟肆佰壹拾贰元贰角玖分**			
工期：610 日历天　　质量：合格			
说明：投标人必须列明各项费用具体计算过程。			

分项清单

序号	名称	型号及规格	单位	数量	单价（元）		合价（元）			生产厂家
					设备费	安装调试费	设备费	安装调试费	小计	
1	**水源工程**									
1.1	PLC控制箱(RTU箱)	PLC：DI≥24、DO≥16、AI≥4、以太网接口；含PLC、2光4电全千兆交换机、控制箱、箱内配件及安装辅材	台	1						东深电子
1.2	7寸室外全彩警戒快球摄像机	400万像素7寸网络高清智能球机：最低照度:彩色:0.005Lux,0LuxwithIR,黑白：0.001Lux；23倍光学变倍，16倍电子放大；支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动跟踪；支持声光警戒；对人进入警戒区域后，设备可发出白光警示、声音警示，并启动智能跟踪功能；内置扬声器；支持混合补光，采用高效补光阵列，低功耗、红外补光150m	套	1						海康威视
1.3	雷达流量计	流量测量、含水位传感器、流速传感器、风速仪等，市电供电	套	1						麦克传感
1.4	安装立杆	6米金属杆，直径140mm，壁厚4mm，含基础及防雷接地	套	1						东深电子
1.5	光缆	GYTA-4B1型光缆	km	0.5						国产优质
2	**高崖一泵站**									
2.1	泵站控制层									

2.1.1	自动化系统工作站	CPU：I7-12700F；16G内存；2.1GHZ主频；1T固态硬盘；显存4G，显存位宽不低于128bit，支持NVIDIAQuadro专业级独立显卡;集成网卡,千兆网口;标准键鼠；液晶显示器：27寸显示器，部署linux操作系统软件	套	2		戴尔
2.1.2	视频工作站	同自动化系统工作站	套	1		戴尔
2.1.3	微机五防工作站	同自动化系统工作站	套	1		戴尔
2.1.4	自动化数据库服务器	32核CPU、2.4GHz64G内存/3x1.2T10K硬盘/750W，部署linux操作系统软件	套	1		戴尔
2.1.5	视频服务器	32核CPU、2.4GHz64G内存/3x1.2T10K硬盘/750W，部署linux操作系统软件	套	1		戴尔
2.1.6	数据库软件	数据库软件MY SQL	套	2		MySQL AB
2.1.7	工业防火墙	网络层吞吐量≥4Gbps，应用层吞吐量≥1Gbps，并发连接数≥220万。 硬件参数：规格：1U，内存大小：4G，硬盘容量：64G minisata SSD，电源：单电源，接口：6千兆电口+2千兆光口SFP。	台	1		绿盟
2.1.8	中控室操作台	4800*1000*750,满足6坐席，含6把椅子	套	1		国产优质
2.1.9	A4黑白激光打印机	黑白激光三合一无线多功能一体机（打印、复印、扫描）	台	1		惠普
2.1.10	服务器机柜	2260×800×1000	面	1		国产优质
2.1.11	GPS时钟	支持北斗校时，16路直流差分输出接口2路RJ45以太网接口；北斗卫星接收天线，天线30米	套	1		成都可为

2.1.12	自动化工业以太网环网交换机	4个千兆光口（LC），24个千兆电口；冗余电源输入，-40~+85℃宽工作温度，用于自动化及配电系统，含2个单模双纤光模块	台	1		H3C
2.1.13	视频工业以太网交换机	工业级以太网交换机24路千兆电+2SFP、即插即用机架式、含千兆SFP光模块。带语音交换功能，配置IP电话机。	台	1		H3C
2.1.14	接入交换机	24个10/100/1000Base-T以太网端口，	台	1		H3C
2.1.15	网络硬盘录像机	硬件规格：标准机架式，2个HDMI，2个VGA，HDMI+VGA组内同源，8盘位，可满配8T硬盘，2个千兆网口，2个USB2.0接口、1个USB3.0接口，1个eSATA接口，报警IO：16进4出，满足图像保存30天需求；输入带宽：320M，32路H.264、H.265混合接入，最大支持16×1080P解码，支持H.265、H.264解码，Smart2.0/整机热备/ANR/智能检索/智能回放/车牌检索/人脸检索/客流量统计/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份；含8×4T硬盘	台	1		海康威视
2.2	现地层					
2.2.1	公用LCU柜	DI:64,DO:32，AI:8，RS-485:16;含工业以太网环网交换机，单CPU、IO模块、继电器、触摸屏、电源等	面	1		东深电子
2.2.2	机组LCU柜	DI:64,DO:32，AI:8,AO:2，RTD:16，RS-485:8;含工业以太网环网交换机，单CPU、IO模块、继电器、触摸屏、电源等	面	3		东深电子
2.3	自动化元件					
2.3.1	振动监测装置	一泵站（3台机组振动监测，含1个现地屏柜、传感器每台机组1套、分析软件3台机组公用1套，相关电缆）	套	1		欣皓创展
2.3.2	雷达水位计	工作温度：-40℃～70℃；测量范围：0-10米；测量精确：±3mm；输出：DC4～20mA；防护等级：IP67；	台	2		麦克传感

		带现地数显				
2.3.3	出水管压力传感器	带就地数显，工作温度：-30℃～80℃；测量范围：0-2.5MPa；精确度：±0.25%FS(典型)，输出信号：4～20mA。防护等级IP67	套	3		麦克传感
2.4	微机五防系统	满足泵站变电所所有高压供用电设施的微机五防闭锁要求	套	1		珠海优特
2.4.1	操作票专家系统软件	含图形软件编制	套	1		珠海优特
2.4.2	电脑钥匙	五防专用电脑钥匙	个	2		珠海优特
2.4.3	充电座	五防专用充电座	个	2		珠海优特
2.4.4	电编码锁及辅材	满足一段10kv母线上所有高压供用电设施的微机五防闭锁要求	套	1		珠海优特
2.5	泵站安防系统					
2.5.1	视频监控系统					
2.5.1.1	5寸室内一体化快球摄像机	200万像素5寸红外网络高清智能球机，最低照度：彩色0.001Lux，黑白0.0005Lux;20倍光学变倍，16倍电子放大，150m红外，含支架、电源	套	7		海康威视
2.5.1.2	7寸室内全景一体化摄像机	400万像素7寸网络高清智能球机；最低照度:彩色：0.005Lux,0LuxwithIR,黑白：0.001Lux；23倍光学变倍，16倍电子放大；支持深度学习算法，可识别距设备50m处的人体轮廓；内置扬声器：功率5w；30m不低于60dB；支持混合补光，采用高效补光阵列，低功耗，暖光补光30m、红外补光150m	套	2		海康威视

2.5.1.3	7寸室外全彩警戒快球摄像机	400万像素7寸网络高清智能球机；最低照度:彩色:0.005Lux,0LuxwithIR,黑白:0.001Lux；23倍光学变倍，16倍电子放大；支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动跟踪；支持声光警戒；对人进入警戒区域后，设备可发出白光警示、声音警示，并启动智能跟踪功能；内置扬声器；支持混合补光，采用高效补光阵列，低功耗、红外补光150m	套	3		海康威视
2.5.1.4	CCTV箱		套	12		国产优质
2.5.1.5	摄像机立杆	4.5米金属杆，直径140mm，壁厚4mm，含基础防雷接地	根	4		国产优质
2.5.1.6	光纤收发器	1光口，2电口	对	6		三旺
2.5.2	泵站厂区电子围栏系统					
2.5.2.1	电子围栏系统	含安防主机、总线扩展模块，三光束红外对射；报警信号通过通讯接入泵站监控系统	套	1		海康威视
2.5.2.2	电源电缆	RVV-3x1.5	Km	0.6		国产优质
2.5.2.3	控制电缆	RVVP-4x1.0	Km	0.6		国产优质
2.5.2.4	线管、槽架等安装材料		批	1		国产优质
2.6	辅材					
2.6.1	通讯光纤	GYTA-12B1	km	1		国产优质
2.6.2	通讯电缆	RVVP-4x1.0	km	1		国产优质

61

2.6.3	通讯线缆	屏蔽6类网线	km	2		国产优质
2.6.4	传感器电缆	DJYVP-2x2x1.0	km	2.5		国产优质
2.6.5	控制电缆	KVVP-5×1.5	km	3		国产优质
2.6.6	控制电缆	KVVP-7×1.5	km	3		国产优质
2.6.7	电源电缆	YJV-3x1.5	km	0.7		国产优质
2.6.8	镀锌钢管	DN50	吨	0.3		国产优质
2.6.9	镀锌钢管	DN25	吨	0.3		国产优质
2.6.10	附材	PVC管、接头、弯头、扎带、线鼻子等	站	1		国产优质
2.7	泵站信息化软件					
2.7.1	上位机组态软件	自动化组态软件，10000点，含运行及开发版，支持Linux操作系统	套	2		东深电子
2.7.2	组态软件编程调试	对泵站及泵站管辖内的所有站点的数据采集、画面展示、联动控制、数据报表、曲线展示、报警处理、变电站管理、系统用户管理、视频联动控制等功能。	套	2		东深电子
2.7.3	综合安防管理软件	基础视频应用、基础系统配置；对前端编码设备进行集中管理，并提供视频预览、云台控制、录像回放、图片查看等应用；基于人脸识别技术的重点人员识别、陌生人识别、高频人员识别、以脸搜脸、工装识别、安全帽识别、吸烟识别和告警等功能。	套	1		海康威视

62

2.7.4	自动化系统程序开发	直流屏、变频器、液控阀门系统、流量计设备、测温系统等第三方设备通讯接口	套	1		东深电子
2.7.5	全系统设备调试、技术服务、人员培训		项	1		东深电子
3	**关桥二泵站**					
3.1	泵站控制层					
3.1.1	自动化系统工作站	CPU：I7-12700F；16G 内存；2.1GHZ 主频；1T 固态硬盘；显存 4G，显存位宽不低于 128bit，支持 NVIDIAQuadro 专业级独立显卡；集成网卡，千兆网口；标准键鼠；液晶显示器：27 寸显示器，部署 linux 操作系统软件	套	2		戴尔
3.1.2	视频工作站	同自动化系统工作站	套	1		戴尔
3.1.3	微机五防工作站	同自动化系统工作站	套	1		戴尔
3.1.4	自动化数据库服务器	32 核 CPU、2.4GHz64G 内存/3x1.2T10K 硬盘/750W，部署 linux 操作系统软件	套	1		戴尔
3.1.5	视频服务器	32 核 CPU、2.4GHz64G 内存/3x1.2T10K 硬盘/750W，部署 linux 操作系统软件	套	1		戴尔
3.1.6	数据库软件	数据库软件 MY SQL	套	2		MySQL AB
3.1.7	工业防火墙	网络层吞吐量≥4Gbps，应用层吞吐量≥1Gbps，并发连接数≥220 万。 硬件参数：规格：1U，内存大小：4G，硬盘容量：64G minisata SSD，电源：单电源，接口：6 千兆电口+2 千兆光口 SFP。	台	1		绿盟

3.1.8	中控室操作台	4800*1000*750,满足 6 坐席，含 6 把椅子	套	1		国产优质
3.1.9	A4 黑白激光打印机	黑白激光三合一无线多功能一体机（打印、复印、扫描）	台	1		惠普
3.1.10	服务器机柜	2260×800×1000	面	1		国产优质
3.1.11	GPS 时钟	支持北斗校时，16 路直流差分输出接口 2 路 RJ45 以太网接口；北斗卫星接收天线，天线 30 米	套	1		成都可为
3.1.12	自动化工业以太网环网交换机	4 个千兆光口（LC），24 个千兆电口；冗余电源输入，-40~+85℃宽工作温度，用于自动化及配电系统，含 2 个单模双纤光模块	台	1		H3C
3.1.13	视频工业以太网交换机	工业级以太网交换机 8 路百兆电+2GS、即插即用机架式、含千兆 SFP 光模块。带语音交换功能，配置 IP 电话机。	台	1		H3C
3.1.14	接入交换机	24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，	台	1		H3C
3.1.15	网络硬盘录像机	硬件规格：标准机架式，2 个 HDMI，2 个 VGA，HDMI+VGA 组内同源，8 盘位，可满配 8T 硬盘，2 个千兆网口，2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口，1 个 eSATA 接口，报警 IO：16 进 4 出，满足图像保存 30 天需求；输入带宽：320M，32 路 H.264、H.265 混合接入，最大支持 16×1080P 解码，支持 H.265、H.264 解码，Smart2.0/整机热备/ANR/智能检索/智能回放/车牌检索/人脸检索/客流量统计/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份；含 8×4T 硬盘	台	1		海康威视
3.2	现地层					
3.2.1	公用 LCU 柜	DI:64,DO:32，AI:8，RS-485:16;含工业以太网环网交换机，单 CPU、IO 模块、继电器、触摸屏、电源等	面	1		东深电子

3.2.2	机组 LCU 柜	DI:64,DO:32，AI:8,AO:2，RTD:16，RS-485:8;含工业以太网环网交换机，单 CPU、IO 模块、继电器、触摸屏、电源等	面	3		东深电子
3.3	自动化元件					
3.3.1	振动监测装置	二泵站（3 台机组振动监测，含 1 个现地屏柜、传感器每台机组 1 套、分析软件 3 台机组公用 1 套，相关电缆）	套	1		欣皓创展
3.3.2	雷达水位计	工作温度：-40℃～70℃；测量范围：0-10 米；测量精确：±3mm；输出：DC4～20mA；防护等级：IP67；带现地数显	台	2		麦克传感
3.3.3	出水管压力传感器	带就地数显，工作温度：-30℃～80℃；测量范围：0-2.5MPa；精确度：±0.25%FS(典型)，输出信号：4～20mA。防护等级 IP67	套	3		麦克传感
3.4	微机五防系统	满足泵站变电所所有高压供用电设施的微机五防闭锁要求	套	1		珠海优特
3.4.1	操作票专家系统软件	含图形软件编制	套	1		珠海优特
3.4.2	电脑钥匙	五防专用电脑钥匙	个	2		珠海优特
3.4.3	充电座	五防专用充电座	个	2		珠海优特
3.4.4	电编码锁及辅材	满足一段 10kv 母线上所有高压供用电设施的微机五防闭锁要求	套	1		珠海优特
3.5	泵站安防系统					
3.5.1	视频监控系统					
3.5.1.1	5 寸室内一体化快球摄像机	200 万像素 5 寸红外网络高清智能球机，最低照度：彩色 0.001Lux，黑白 0.0005Lux;20 倍光学变倍，16 倍电子放大，150m 红外，含支架、电源	套	7		海康威视

3.5.1.2	7 寸室内全景一体化摄像机	400 万像素 7 寸网络高清智能球机；最低照度:彩色：0.005Lux,0LuxwithIR,黑白：0.001Lux；23 倍光学变倍，16 倍电子放大；支持深度学习算法，可识别距设备 50m 处的人体轮廓；内置扬声器：功率 5w；30m 不低于 60dB；支持混合补光，采用高效补光阵列，低功耗，暖光补光 30m、红外补光 150m	套	2		海康威视
3.5.1.3	7 寸室外全彩警戒快球摄像机	400 万像素 7 寸网络高清智能球机；最低照度:彩色：0.005Lux,0LuxwithIR,黑白：0.001Lux；23 倍光学变倍，16 倍电子放大；支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动跟踪；支持声光警戒；对人进入警戒区域后，设备可发出白光警示、声音警示，并启动智能跟踪功能；内置扬声器；支持混合补光，采用高效补光阵列，低功耗、红外补光 150m	套	3		海康威视
3.5.1.4	CCTV 箱		套	12		国产优质
3.5.1.5	摄像机立杆	4.5 米金属杆，直径 140mm，壁厚 4mm，含基础防雷接地	根	4		国产优质
3.5.1.6	光纤收发器	1 光口，2 电口	对	6		三旺
3.5.2	泵站厂区电子围栏系统					
3.5.2.1	电子围栏系统	含安防主机、总线扩展模块，三光束红外对射；报警信号通过通讯接入泵站监控系统	套	1		海康威视
3.5.2.2	电源电缆	RVV-3x1.5	Km	0.6		国产优质
3.5.2.3	控制电缆	RVVP-4x1.0	Km	0.6		国产优质
3.5.2.4	线管、槽架等安装		批	1		国产优

	材料				0		0		质
3.6	辅材								
3.6.1	通讯光纤	GYTA-12B1	km	1				4	国产优质
3.6.2	通讯电缆	RVVP-4x1.0	km	1					国产优质
3.6.3	通讯线缆	屏蔽 6 类网线	km	2					国产优质
3.6.4	传感器电缆	DJYVP-2x2x1.0	km	2.5					国产优质
3.6.5	控制电缆	KVVP-5×1.5	km	3					国产优质
3.6.6	控制电缆	KVVP-7×1.5	km	3					国产优质
3.6.7	电源电缆	YJV-3x1.5	km	0.7					国产优质
3.6.8	镀锌钢管	DN50	吨	0.3					国产优质
3.6.9	镀锌钢管	DN25	吨	0.3					国产优质
3.6.10	附材	PVC 管、接头、弯头、扎带、线鼻子等	站	1					国产优质
3.7	泵站信息化软件								
3.7.1	上位机组态软件	自动化组态软件，10000 点，含运行及开发版，支持 Linux 操作系统	套	2					东深电子
3.7.2	组态软件编程调试	对泵站及泵站管辖内的所有站点的数据采集、画面展示、联动控制、数据报表、曲线展示、报警处理、变电站管理、系统用户管理、视频联动控制等功能。	套	2					东深电子

67

3.7.3	综合安防管理软件	基础视频应用、基础系统配置；对前端编码设备进行集中管理，并提供视频预览、云台控制、录像回放、图片查看等应用；基于人脸识别技术的重点人员识别、陌生人识别、高频人员识别、以脸搜脸、工装识别、安全帽识别、吸烟识别和告警等功能。	套	1					海康威视
3.7.4	自动化系统程序开发	直流屏、变频器、液控阀门系统、流量计设备、测温系统等第三方设备通讯接口	套	1					东深电子
3.7.5	全系统设备调试、技术服务、人员培训		项	1					东深电子
4	**吴家湾三泵站**								
4.1	泵站控制层								
4.1.1	自动化系统工作站	CPU：I7-12700F；16G 内存；2.1GHZ 主频；1T 固态硬盘；显存 4G，显存位宽不低于 128bit，支持 NVIDIAQuadro 专业级独立显卡；集成网卡，千兆网口；标准键鼠；液晶显示器：27 寸显示器，部署 linux 操作系统软件	套	2					戴尔
4.1.2	视频工作站	同自动化系统工作站	套	1					戴尔
4.1.3	微机五防工作站	同自动化系统工作站	套	1					戴尔
4.1.4	自动化数据库服务器	32 核 CPU、2.4GHz64G 内存/3x1.2T10K 硬盘/750W，部署 linux 操作系统软件	套	1					戴尔
4.1.5	视频服务器	32 核 CPU、2.4GHz64G 内存/3x1.2T10K 硬盘/750W，部署 linux 操作系统软件	套	1					戴尔
4.1.6	数据库软件	数据库软件 MY SQL	套	2					MySQL AB

68

4.1.7	工业防火墙	网络层吞吐量≥4Gbps，应用层吞吐量≥1Gbps，并发连接数≥220 万。 硬件参数：规格：1U，内存大小：4G，硬盘容量：64G minisata SSD，电源：单电源，接口：6 千兆电口+2 千兆光口 SFP。	台	1		绿盟
4.1.8	中控室操作台	4800*1000*750,满足 6 坐席，含 6 把椅子	套	1		定制
4.1.9	A4 黑白激光打印机	黑白激光三合一无线多功能一体机（打印、复印、扫描）	台	1		惠普
4.1.10	服务器机柜	2260×800×1000	面	1		国产优质
4.1.11	GPS 时钟	支持北斗校时，16 路直流差分输出接口 2 路 RJ45 以太网接口；北斗卫星接收天线，天线 30 米	套	1		成都可为
4.1.12	自动化工业以太网环网交换机	4 个千兆光口（LC），24 个千兆电口；冗余电源输入，-40~+85℃宽工作温度，用于自动化及配电系统，含 2 个单模双纤光模块	台	1		H3C
4.1.13	视频工业以太网交换机	工业级以太网交换机 8 路百兆电+2GS、即插即用机架式、含千兆 SFP 光模块。带语音交换功能，配置 IP 电话机。	台	1		H3C
4.1.14	接入交换机	24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，	台	1		H3C
4.1.15	网络硬盘录像机	硬件规格：标准机架式，2 个 HDMI，2 个 VGA，HDMI+VGA 组内同源，8 盘位，可满配 8T 硬盘，2 个千兆网口，2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口，1 个 eSATA 接口，报警 IO：16 进 4 出，满足图像保存 30 天需求；输入带宽：320M，32 路 H.264、H.265 混合接入，最大支持 16×1080P 解码，支持 H.265、H.264 解码，Smart2.0/整机热备/ANR/智能检索/智能回放/车牌检索/人脸检索/客流量统计/分时段回放/超高倍速	台	1		海康威视

		回放/双系统备份；含 8×4T 硬盘				
2.2	现地层				0.00	
4.2.1	公用 LCU 柜	DI:64,DO:32，AI:8，RS-485:16;含工业以太网环网交换机，单 CPU、IO 模块、继电器、触摸屏、电源等	面	1		东深电子
4.2.2	机组 LCU 柜	DI:64,DO:32，AI:8,AO:2，RTD:16，RS-485:8;含工业以太网环网交换机，单 CPU、IO 模块、继电器、触摸屏、电源等	面	3		东深电子
4.3	自动化元件					
4.3.1	振动监测装置	三泵站（3 台机组振动监测，含 1 个现地屏柜、传感器每台机组 1 套、分析软件 3 台机组公用 1 套，相关电缆）	套	1		欣皓创展
4.3.2	雷达水位计	工作温度：-40℃～70℃；测量范围：0-10 米；测量精确：±3mm；输出：DC4～20mA；防护等级：IP67；带现地数显	台	4		麦克传感
4.3.3	出水管压力传感器	带就地数显，工作温度：-30℃～80℃；测量范围：0-2.5MPa；精确度：±0.25%FS(典型)，输出信号：4～20mA。防护等级 IP67	套	3		麦克传感
4.4	微机五防系统	满足泵站变电所所有高压供用电设施的微机五防闭锁要求	套	1		珠海优特
4.4.1	操作票专家系统软件	含图形软件编制	套	1		珠海优特
4.4.2	电脑钥匙	五防专用电脑钥匙	个	2		珠海优特

4.4.3	充电座	五防专用充电座	个	2						珠海优特
4.4.4	电编码锁及辅材	满足一段 10kv 母线上所有高压供用电设施的微机五防闭锁要求	套	1						珠海优特
4.5	泵站安防系统									
4.5.1	视频监控系统									
4.5.1.1	5 寸室内一体化快球摄像机	200 万像素 5 寸红外网络高清智能球机，最低照度：彩色 0.001Lux，黑白 0.0005Lux;20 倍光学变倍，16 倍电子放大，150m 红外，含支架、电源	套	7						海康威视
4.5.1.2	7 寸室内全景一体化摄像机	400 万像素 7 寸网络高清智能球机：最低照度:彩色：0.005Lux,0LuxwithIR,黑白：0.001Lux；23 倍光学变倍，16 倍电子放大；支持深度学习算法，可识别距设备 50m 处的人体轮廓；内置扬声器：功率 5w；30m 不低于 60dB；支持混合补光，采用高效补光阵列，低功耗，暖光补光 30m、红外补光 150m	套	2						海康威视
4.5.1.3	7 寸室外全彩警戒快球摄像机	400 万像素 7 寸网络高清智能球机：最低照度:彩色：0.005Lux,0LuxwithIR,黑白：0.001Lux；23 倍光学变倍，16 倍电子放大；支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动跟踪；支持声光警戒；对人进入警戒区域后，设备可发出白光警示、声音警示，并启动智能跟踪功能；内置扬声器；支持混合补光，采用高效补光阵列，低功耗、红外补光 150m	套	3					7	海康威视
4.5.1.4	CCTV 箱		套	12						国产优质
4.5.1.5	摄像机立杆	4.5 米金属杆，直径 140mm，壁厚 4mm，含基础防雷接地	根	4						国产优质
4.5.1.6	光纤收发器	1 光口，2 电口	对	6						三旺

4.5.2	泵站厂区电子围栏系统									
4.5.2.1	电子围栏系统	含安防主机、总线扩展模块，三光束红外对射；报警信号通过通讯接入泵站监控系统	套	1						海康威视
4.5.2.2	电源电缆	RVV-3x1.5	Km	0.6						国产优质
4.5.2.3	控制电缆	RVVP-4x1.0	Km	0.6						国产优质
4.5.2.4	线管、槽架等安装材料		批	1						国产优质
4.6	辅材									
4.6.1	通讯光纤	GYTA-12B1	km	1						国产优质
4.6.2	通讯电缆	RVVP-4x1.0	km	1	7					国产优质
4.6.3	通讯线缆	屏蔽 6 类网线	km	2						国产优质
4.6.4	传感器电缆	DJYVP-2x2x1.0	km	2.5						国产优质
4.6.5	控制电缆	KVVP-5×1.5	km	3						国产优质
4.6.6	控制电缆	KVVP-7×1.5	km	3						国产优质
4.6.7	电源电缆	YJV-3x1.5	km	0.7						国产优质
4.6.8	镀锌钢管	DN50	吨	0.3						国产优质
4.6.9	镀锌钢管	DN25	吨	0.						国产优

				3	0		0		质
4.6.10	附材	PVC 管、接头、弯头、扎带、线鼻子等	站	1					国产优质
4.7	泵站信息化软件								
4.7.1	上位机组态软件	自动化组态软件，10000 点，含运行及开发版，支持 Linux 操作系统	套	2	3			0	东深电子
4.7.2	组态软件编程调试	对泵站及泵站管辖内的所有站点的数据采集、画面展示、联动控制、数据报表、曲线展示、报警处理、变电站管理、系统用户管理、视频联动控制等功能。	项	2					东深电子
4.7.3	综合安防管理软件	基础视频应用、基础系统配置；对前端编码设备进行集中管理，并提供视频预览、云台控制、录像回放、图片查看等应用；基于人脸识别技术的重点人员识别、陌生人识别、高频人员识别、以脸搜脸、工装识别、安全帽识别、吸烟识别和告警等功能。	套	1					海康威视
4.7.4	自动化系统程序开发	直流屏、变频器、液控阀门系统、流量计设备、测温系统等第三方设备通讯接口开发	项	1					东深电子
4.7.5	全系统设备调试、技术服务、人员培训		项	1					东深电子
5	**潘家湾四泵站**								
5.1	泵站控制层								
5.1.1	自动化系统工作站	CPU：I7-12700F；16G 内存；2.1GHZ 主频；1T 固态硬盘；显存 4G，显存位宽不低于 128bit，支持 NVIDIAQuadro 专业级独立显卡；集成网卡，千兆网口；标准键鼠；液晶显示器：27 寸显示器，部署 linux 操作系统软件	套	2					戴尔
5.1.2	视频工作站	同自动化系统工作站	套	1					戴尔

					00	0	00		
5.1.3	微机五防工作站	同自动化系统工作站	套	1					戴尔
5.1.4	自动化数据库服务器	32 核 CPU、2.4GHz32G 内存/3x1.2T10K 硬盘/750W，部署 linux 操作系统软件	套	1	3				戴尔
5.1.5	视频服务器	32 核 CPU、2.4GHz32G 内存/3x1.2T10K 硬盘/751W，部署 linux 操作系统软件	套	1					戴尔
5.1.6	数据库软件	数据库软件 MY SQL	套	2					MySQL AB
5.1.7	工业防火墙	网络层吞吐量≥4Gbps，应用层吞吐量≥1Gbps，并发连接数≥220 万。 硬件参数：规格：1U，内存大小：4G，硬盘容量：64G minisata SSD，电源：单电源，接口：6 千兆电口+2 千兆光口 SFP。	台	1					绿盟
5.1.8	中控室操作台	4800*1000*750,满足 6 坐席，含 6 把椅子	套	1					国产优质
5.1.9	A4 黑白激光打印机	黑白激光三合一无线多功能一体机（打印、复印、扫描）	台	1	2				惠普
5.1.10	服务器机柜	2260×800×1000	面	1					国产优质
5.1.11	GPS 时钟	支持北斗校时，16 路直流差分输出接口 2 路 RJ45 以太网接口；北斗卫星接收天线，天线 30 米	套	1					成都可为
5.1.12	自动化工业以太网环网交换机	4 个千兆光口（LC），24 个千兆电口；冗余电源输入，-40~+85℃宽工作温度，用于自动化及配电系统，含 2 个单模双纤光模块	台	1					H3C
5.1.13	视频工业以太网交换机	工业级以太网交换机 8 路百兆电+2GS、即插即用机架式、含千兆 SFP 光模块。带语音交换功能，配置 IP 电话机。	台	1					H3C

5.1.14	接入交换机	24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，	台	1		H3C
5.1.15	网络硬盘录像机	硬件规格：标准机架式，2 个 HDMI，2 个 VGA，HDMI+VGA 组内同源，8 盘位，可满配 8T 硬盘，2 个千兆网口，2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口，1 个 eSATA 接口，报警 IO：16 进 4 出，满足图像保存 30 天需求；输入带宽：320M，32 路 H.264、H.265 混合接入，最大支持 16×1080P 解码，支持 H.265、H.264 解码，Smart2.0/整机热备/ANR/智能检索/智能回放/车牌检索/人脸检索/客流量统计/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份；含 8×4T 硬盘	台	1		海康威视
5.1.16	备调服务器	32 核 CPU、2.4GHz32G 内存/3x1.2T10K 硬盘/750W，部署 linux 操作系统软件	台	1		Dell
5.1.17	备调工作站	CPU：I7-12700F；16G 内存；2.1GHZ 主频；1T 固态硬盘；显存 4G，显存位宽不低于 128bit，支持 NVIDIAQuadro 专业级独立显卡；集成网卡，千兆网口；标准键鼠；液晶显示器：27 寸显示器，部署 linux 操作系统软件	台	1		DELL
5.1.18	备调路由器	DRAM 内存：2048MB，Flash 内存：2 GB/8 GB	台	1		东深电子
5.2	现地层					
5.2.1	公用 LCU 柜	DI:64,DO:32，AI:8，RS-485:16;含工业以太网环网交换机，单 CPU、IO 模块、继电器、触摸屏、电源等	面	1		东深电子
5.2.1	机组 LCU 柜	DI:64,DO:32，AI:8,AO:2，RTD:16，RS-485:8;含工业以太网环网交换机，单 CPU、IO 模块、继电器、触摸屏、电源等	面	5		东深电子
5.3	自动化元件					
5.3.1	振动监测装置	四泵站（5 台机组振动监测，含 1 个现地屏柜、传感器每台机组 1 套、分析软件 5 台机组公用 1 套，相关	套	1		欣皓创展

		电缆）				
5.3.2	雷达水位计	工作温度：-40℃～70℃；测量范围：0-10 米；测量精确：±3mm；输出：DC4～20mA；防护等级：IP67；带现地数显	台	4		麦克传感
5.3.3	出水管压力传感器	带就地数显，工作温度：-30℃～80℃；测量范围：0-2.5MPa；精确度：±0.25%FS(典型)，输出信号：4～20mA。防护等级 IP67	套	5		麦克传感
5.4	微机五防系统	满足泵站变电所所有高压供用电设施的微机五防闭锁要求	套	1		珠海优特
5.4.1	操作票专家系统软件	含图形软件编制	套	1		珠海优特
5.4.2	电脑钥匙	五防专用电脑钥匙	个	2		珠海优特
5.4.3	充电座	五防专用充电座	个	2		珠海优特
5.4.4	电编码锁及辅材	满足一段 10kv 母线上所有高压供用电设施的微机五防闭锁要求	套	1		珠海优特
5.5	泵站安防系统					
5.5.1	视频监控系统					
5.5.1.1	5 寸室内一体化快球摄像机	200 万像素 5 寸红外网络高清智能球机，最低照度：彩色 0.001Lux，黑白 0.0005Lux;20 倍光学变倍，16 倍电子放大，150m 红外，含支架、电源	套	9		海康威视
5.5.1.2	7 寸室内全景一体化摄像机	400 万像素 7 寸网络高清智能球机；最低照度:彩色：0.005Lux,0LuxwithIR,黑白：0.001Lux；23 倍光学变倍，16 倍电子放大；支持深度学习算法，可识别距设备 50m 处的人体轮廓；内置扬声器：功率 5w；30m 不低于 60dB；支持混合补光，采用高效补光阵列，低功	套	2		海康威视

		耗，暖光补光 30m、红外补光 150m								
5.5.1.3	7 寸室外全彩警戒快球摄像机	400 万像素 7 寸网络高清智能球机：最低照度:彩色：0.005Lux,0LuxwithIR,黑白：0.001Lux；23 倍光学变倍，16 倍电子放大；支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动跟踪；支持声光警戒；对人进入警戒区域后，设备可发出白光警示、声音警示，并启动智能跟踪功能；内置扬声器；支持混合补光，采用高效补光阵列，低功耗、红外补光 150m	套	5						海康威视
5.5.1.4	CCTV 箱		套	12						国产优质
5.5.1.5	摄像机立杆	4.5 米金属杆，直径 140mm，壁厚 4mm，含基础防雷接地	根	4						国产优质
5.5.1.6	光纤收发器	1 光口，2 电口	对	6						三旺
5.5.2	视频会议系统									
5.5.2.1	视频会议电视一体机	屏幕尺寸≥86 英寸；操作系统：Windows 和 Android；运行内存：4GB，存储容量：32GB；内置 800 万高清摄像头，6 阵列麦克风，8 米拾音，前置音响；书写方式：手指或书写笔，触摸点数：20 点；支持有线和无线传屏；178° 可视角度；含安装支架	套	1						随锐科技
5.5.2.2	会场布线	含网络布线	项	1						东深电子
5.5.3	泵站厂区电子围栏系统									

5.5.3.1	电子围栏系统	含安防主机、总线扩展模块，三光束红外对射；报警信号通过通讯接入泵站监控系统	套	1						海康威视
5.5.3.2	电源电缆	RVV-3x1.5	Km	0.6						国产优质
5.5.3.3	控制电缆	RVVP-4x1.0	Km	0.6						国产优质
5.5.3.4	线管、槽架等安装材料		批	1						国产优质
5.6	辅材									
5.6.1	通讯光纤	GYTA-12B1	km	1						国产优质
5.6.2	通讯电缆	RVVP-4x1.0	km	1						国产优质
5.6.3	通讯线缆	屏蔽 6 类网线	km	2						国产优质
5.6.4	传感器电缆	DJYVP-2x2x1.0	km	2.5						国产优质
5.6.5	控制电缆	KVVP-5×1.5	km	3						国产优质
5.6.6	控制电缆	KVVP-7×1.5	km	3						国产优质
5.6.7	电源电缆	YJV-3x1.5	km	0.7						国产优质
5.6.8	镀锌钢管	DN50	吨	0.3						国产优质
5.6.9	镀锌钢管	DN25	吨	0.3						国产优质
5.6.10	附材	PVC 管、接头、弯头、扎带、线鼻子等	站	1						国产优

									质
5.7	泵站信息化软件								
5.7.1	上位机组态软件	自动化组态软件，10000 点，含运行及开发版，支持 Linux 操作系统	套	2					
5.7.2	组态软件编程调试	对泵站及泵站管辖内的所有站点的数据采集、画面展示、联动控制、数据报表、曲线展示、报警处理、变电站管理、系统用户管理、视频联动控制等功能。	套	2					东深电子
5.7.3	综合安防管理软件	基础视频应用、基础系统配置；对前端编码设备进行集中管理，并提供视频预览、云台控制、录像回放、图片查看等应用；基于人脸识别技术的重点人员识别、陌生人识别、高频人员识别、以脸搜脸、工装识别、安全帽识别、吸烟识别和告警等功能。	套	1					海康威视
5.7.4	视频会商软件	支持全高清多方实时视频通信，可支撑 50 点用户同时并发；用户可通过 PC、手机、会议室终端、无人机、摄像头、执法记录仪等方式接入会议，平台不限用户同时召开的会议数量；平台支持集群式、分布式部署方式，可为用户提供超大规模并发运营平台；支持云录制、直播功能；本地化部署	套	1					随锐科技
5.7.5	自动化系统程序开发	直流屏、变频器、液控阀门系统、流量计设备、测温系统等第三方设备通讯接口	套	1					东深电子
5.7.6	全系统设备调试、技术服务、人员培训		项	1					东深电子
6	**管线分水阀井**								
6.1	压力管线分水阀控制箱	PLC：DI≥32、DO≥16、AI≥4、AO≥2 以太网接口；含 PLC、控制箱、箱内配件	台	9					东深电子
6.2	WB-IOT 通信模块	WB-IOT 通信模块（WB-NSO1，低功耗通讯模组，3.3V 输入电压，TTL 电平）	台	9					光达合汇

6.3	压力传感器	分支管压力传感器，数据归入分水口测控单元，测量范围：0-2.5MPa；测量精度：0.075%；环境温度：-40℃～80℃；量程比：1：100；防护等级：IP67；带现场 LCD 显示；输出信号：4～20mA 带 HART；电源：10.5～45VDC；安装方式：螺纹；	台	9					麦克传感
6.4	安装立杆	4.5 米金属杆，直径 140mm，壁厚 4mm，含基础及防雷接地	套	9					国产优质
6.5	网络摄像机	400 万像素红外智能球机 主码流 50Hz:25fps(1920×1080);60Hz:30fps(1920×1080) 红外照射距离：100 米 焦距：4.8-110mm，23 倍光学 电源接口：DC12V 网络接口：内置 RJ45 网口，支持 10M/100M 网络数据	台	9					海康威视
6.6	视频通讯模块	WB-ST18H 内置天线远距离无线传输设备，传输距离≥2km，传输功率：20dBm,内置 12dbi 天线，最高接收灵敏度可达-90dBm，支持 OFDM 编码方式，支持点对多点、点对点、支持在恶劣环境工作使用，工作温度可达-20℃～65℃，供电方式:宽电压供电（DC12～24V/AC220V 供电），设备功耗＜12W	台	9					光达合汇
6.7	电源电缆	YJV-3*2.5	km	0.45					国产优质
6.8	传感器电缆	DJYVP-2x2x1.0	km	0.3					国产优质
6.9	控制电缆	KVVP-10*1.5	km	0.3					国产优质
6.10	安装辅材		项	9					国产优质

7	**管线主要视频监控**	包含摄像头、电源、通讯设备、安装材料等								
7.1	网络摄像机	200 万像素红外低功耗智能球机 主码流 50Hz:25fps(1920×1080);60Hz:30fps(1920×1080) 红外照射距离：100 米 焦距：4.8-110mm，23 倍光学 电源接口：DC12V 网络接口：内置 RJ45 网口，支持 10M/100M 网络数据	台	10						海康威视
7.2	视频通讯模块	WB-ST18H 内置天线远距离无线传输设备，传输距离≥2km，传输功率：20dBm,内置 12dbi 天线，最高接收灵敏度可达-90dBm，支持 OFDM 编码方式，支持点对多点、点对点、支持在恶劣环境工作使用，工作温度可达-20℃～65℃，供电方式:宽电压供电（DC12～24V/AC220V 供电），设备功耗＜12W	台	10						光达合汇
7.3	太阳能供电系统	含 200W 太阳能板、DC12V400AH 蓄电池、充电控制器及配件等	套	10						东深电子
7.4	立杆	立杆 4.5m，壁厚 4mm，立杆横臂带安装支架、地笼及配套辅材	套	10						国产优质
7.5	设备箱	主要放置太阳能充电控制器，接线端子等，不锈钢材质，厚度 1.5mm，防护等级不低于 IP55	套	10						国产优质
7.6	避雷系统	含避雷针、避雷器、接地体等	套	10						国产优质
7.7	立杆基础	混凝土基础大小为 600mm*600mm*1000mm	套	10						国产优质
7.8	防水地埋电池箱	1.5 米水压不漏水，紧固螺丝为不锈钢，导线排气管为不锈钢丝	套	10						国产优质
7.9	安装辅材		项	1						国产优质

8	**蓄水池自动化**									
8.1	气泡式水位传感器	量程：0-10m 精度：±0.03%/FS 分辨率：1mm 测量间隔：1 分钟-24 小时 模拟输出：0-5V，4～20mA 工作电压：DC9.6V-16V	台	11						亿立能
8.2	网络摄像机	400 万像素红外网络智能球机 主码流 50Hz:25fps(1920×1080);60Hz:30fps(1920×1080) 红外照射距离：100 米 焦距：4.8-110mm，23 倍光学 电源接口：DC12V 网络接口：内置 RJ45 网口，支持 10M/100M 网络数据	台	22						海康威视
8.3	视频通讯模块	WB-ST18H 内置天线远距离无线传输设备，传输距离≥2km，传输功率：20dBm,内置 12dbi 天线，最高接收灵敏度可达-90dBm，支持 OFDM 编码方式，支持点对多点、点对点、支持在恶劣环境工作使用，工作温度可达-20℃～65℃，供电方式:宽电压供电（DC12～24V/AC220V 供电），设备功耗＜12W	台	20						光达合汇
8.4	遥测终端（RTU）	网络协议：支持 TCP/UDP/HTTP/MQTT/DNS 网络通道数量：支持多通道同步发送功能 接口：支持 USB2.0High-Speed、485 串口等接口 电压电流：供电范围 7V～30V，工作电流 21mA～40mA 其他功能：支持域名解析 DNS、CDN 加速、基站定位等功能	台	11						东深电子

8.5	RTU 通讯模块	WB-IOT 通信模块（WB-NSO1，低功耗通讯模组，3.3V 输入电压，TTL 电平）	台	10	光达合汇
8.6	立杆	立杆 4.5m，壁厚 4mm，优质碳钢，立杆横臂带安装支架、地笼及配套辅材	套	22	国产优质
8.7	设备箱	主要放置太阳能充电控制器，接线端子等，不锈钢材质，厚度 1.5mm，防护等级不低于 IP55	套	22	国产优质
8.8	电源电缆	YJV-3*2.5	km	0.45	国产优质
8.9	气泡管	DN15	km	0.55	国产优质
8.10	镀锌钢管	DN20	km	0.55	国产优质
8.11	避雷系统	含避雷针、避雷器、接地体等	套	22	国产优质
8.12	立杆基础	混凝土基础大小为 600mm*600mm*1000mm	套	22	国产优质
8.13	安装辅材		项	1	国产优质
9	**高崖水库自动化（水位、视频多要素一体化监测站）**				
9.1	雷达水位计	测量范围：10 米 精　　度：±5mm 防护等级：IP67 频率范围：26GHz 信号输出：RS485/MODBUS	台	1	麦克传感
9.2	网络摄像机	400 万像素红外网络智能球机 主码流 50Hz:25fps(1920×1080);60Hz:30fps(1920×1080) 红外照射距离：100 米	台	1	海康威视

		焦距：4.8-110mm，23 倍光学 电源接口：DC12V 网络接口：内置 RJ45 网口，支持 10M/100M 网络数据			
9.3	通讯箱	主要放置电源适配器、防雷器、RS485 转网口设备、交换机，不锈钢材质，厚度 1.5mm，防护等级不低于 IP55	个	1	国产优质
9.4	交换机	2 光 6 电	个	1	三旺
9.5	串口服务器	RS485 转网口设备，2 路 RS485 输入转 2 路百兆电口	个	1	三旺
9.6	水库水尺	定制不锈钢成品，宽 15cm，长度按 5 米估算，根据实际情况调整	处	1	国产优质
9.7	避雷系统	含避雷针等	套	1	国产优质
9.8	光缆	GYTA-4B1 型光缆	km	0.5	国产优质
9.9	安装辅材		项	1	国产优质
10	**工程运行监测**				
10.1	压力监测站				
10.2	压力传感器	工作温度：-30℃~80℃； 测量范围：-0.05~4MPa； 精确度：1%F.S 输出信号：4-20mA（两线制）； 防护等级：IP68	台	60	麦克传感
10.3	遥测终端（RTU）	网络协议：支持 TCP/UDP/HTTP/MQTT/DNS 网络通道数量：支持多通道同步发送功能 接口：支持 USB2.0High-Speed、485 串口等接口 电压电流：供电范围 7V～30V，工作电流 21mA～40mA	项	60	东深电子

		其他功能：支持域名解析 DNS、CDN 加速、基站定位等功能							
10.4	RTU 通讯模块	WB-IOT 通信模块（WB-NS01，低功耗通讯模组，3.3V 输入电压，TTL 电平）	台	60	188.00				光达合汇
10.5	太阳能供电系统	含 40W 太阳能板、12V38AH 蓄电池、充电控制器及配件等（10 天阴雨天，RTU 全天在线，压力 24 小时实时采集）	套	60	1410.00				东深电子
10.6	监测站立杆	立杆 4.5m，壁厚 4mm，地笼及配套辅材	套	60	2800.00				国产优质
10.7	设备箱	主要放置太阳能充电控制器，接线端子等，不锈钢材质，厚度 1.5mm，防护等级不低于 IP55	套	60	470.00				东深电子
10.8	避雷系统	含避雷针、避雷器、接地体等	套	60	1410.00				国产优质
10.9	立杆基础	混凝土基础大小为 600mm*600mm*1000mm	套	60	470.00				国产优质
10.10	安装辅材		项	60	282.00				国产优质
11	**调度中心**								
11.1	**计算机监控系统**								
11.1.1	操作员工作站	双核 i7-12700F，16G 内存，固态硬盘 512G，SATA 硬盘 2T，2G 独显，21.5 英寸显示器，部署 linux 操作系统软件	台	2					联想
11.1.2	工程师兼调度工作站	双核 i7-12700F，16G 内存，固态硬盘 512G，SATA 硬盘 2T，2G 独显，21.5 英寸显示器，部署 linux 操作系统软件	台	1					戴尔
11.1.3	视频工作站	双核 i7-12700F，16G 内存，固态硬盘 512G，SATA 硬盘 2T，2G 独显，21.5 英寸显示器，部署 linux 操作	台	1					戴尔

		系统软件							
11.1.4	应用工作站	CPU：双核 i7-12700F 3.60 GHz,内存：32G 4:WINDOWS10 64 位系统 集成 HD Audio，支持 7.1 声道（提供前 2 后 3 共 5 个音频接 口）256 SSD+1TB SATA 硬盘；集成 10/100/1000M 以太网卡；8G 独立显卡	台	1					戴尔
11.1.5	BIM+GIS 工作站	CPU：双核 i7-12700F 3.60 GHz,内存：32G 4:WINDOWS10 64 位系统 集成 HD Audio，支持 7.1 声道（提供前 2 后 3 共 5 个音频接 口）256 SSD+1TB SATA 硬盘；集成 10/100/1000M 以太网卡；8G 独立显卡，位宽 128 位	台	1					戴尔
11.1.6	数据库服务器	CPU:32 核,内存：64G,硬盘：12T 硬盘，网口：双千兆网口，包含操作系统	台	4					H3C
11.1.7	视频服务器	CPU:32 核,内存：64G,硬盘：12T 硬盘，网口：双千兆网口，包含操作系统	台	1					H3C
11.1.8	应用服务器	配置 1 X Intel Xeon Platinum 8352Y Processor/2.20 GHz/48 MB/32C/64T/205 W/3UPI/3200MHz ，2 X 32GB/DDR4/2666MHz 或 2933MHz 或 3200MHz/ECC/REG;1 X 2TB/SATA/7200RPM/3.5 寸/企业级，1 X SSD/480GB/SATA 6Gb/2.5 寸/读取型；（其中一台含安全监测系统部署）	台	2					H3C
11.1.9	BIM+GIS 服务器	CPU:32 核,内存：64G,硬盘：12T 硬盘，网口：双千兆网口，包含操作系统	台	4					H3C
11.1.10	接入交换机	24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，	台	2					三旺
11.1.11	视频接入交换机	24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，带语音交换功能，配置 IP 电话机。	台	1					三旺

11.1.12	服务器机柜	产品尺寸：宽度:600×深度:1000×高度:2000，容量：42U	台	5		国产优质
11.1.13	数据库软件	数据库软件 MY SQL	套	4		MySQL AB
11.1.14	移动工程师笔记本	双核 i7，16G 内存，固态硬盘 512G，SATA 硬盘 2T，2G 独显，21.5 英寸显示器，部署 linux 操作系统软件	台	1		DELL
11.1.15	上位机组态软件	自动化组态软件，20000 点，含运行及开发版，支持 Linux	套	3		东深电子
11.1.16	组态软件编程调试	对全线站点的数据采集、画面展示、联动控制、数据报表、曲线展示、报警处理、变电站管理、系统用户管理、视频联动控制等功能。	套	2		东深电子
11.1.17	语音报警设备	喇叭	套	1		国产优质
11.1.18	操作台	基本参数：长度 7300mm,台面深度 980mm,距地面高 750mm，背墙高 150mm，柜体深度 550mm。	套	1		国产优质
11.1.19	彩色打印机	A3 彩色激光打印机， 最高分辨率 1200×1200dpi； 彩色打印速度 19ppm	套	1		惠普
11.1.20	黑白打印机	A3 黑白激光打印机； 最大打印幅面：A3 ； 最高分辨率 1200×1200dpi； 黑白打印速度：35ppm；硒鼓寿命 1.2 万页；首页打印时间 9 秒； 网络功能：支持有线网络打印； 月打印负荷 65000 页	套	1		惠普
11.1.21	卫星时钟	支持北斗校时；16 路直流差分输出接口 2 路 RJ45 以太网接口；北斗卫星接收天线，天线 30 米	套	1		成都可为

11.1.22	梯级泵站联合优化调度		套	1		东深电子
11.1.22.1	模型研究与模型构建		项	1		东深电子
11.1.22.1.1	长期用水计划下的梯级泵站优化调度	灌区中长期取水计划优化;泵站联合调度优化	项	1		东深电子
11.1.22.1.2	实时配水计划下的梯级泵站实时优化调度	灌区实时需水量预测;泵站实时优化调度	项	1		东深电子
11.1.22.1.3	梯级泵站联合优化调度模型	弃水量最小为目标运行方式模型;能耗最小为目标运行方式模型;缺水量最小为目标运行方式模型	项	1		东深电子
11.1.22.2	模型流程与接口设计		项	1		东深电子
11.1.22.3	模型数据输入处理		项	1		东深电子
11.1.22.4	供水工程模型概化处理		项	1		东深电子
11.1.22.5	算法模型数字化		项	1		东深电子
11.1.22.6	模型率定与验证		项	1		东深电子
11.1.22.7	模型结果可视化		项	1		东深电子
11.2	**视频监控系统**					
11.2.1	NVR 视频录像机	16 路 H.265、H.264 混合接入 2U/8 盘位/1 个 eSATA/Raid/ 支持 2K 显示/报警 16 进 4 出 2 个千兆网口/2 个 USB2.0，1 个 USB3.0/Smart 2.0	套	1		海康威视

		N+1 热备/智能检索/浓缩播放/视频摘要回放/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份/触控面板									
11.2.2	综合视频管理软件	对前端编码设备进行集中管理，并提供视频预览、云台控制、录像回放、图片查看等应用。	套	1	0		0				海康威视
11.2.3	室内网络高清半球	400 万像素网络高清半球， 图像传感器：1/2.5 " 最低照度：彩色：0.05Lux；黑白：0.01Lux 分辨率及帧率：主码流：2560×1440 视频压缩：H.265/H.264/MJPEG 红外照射距离：50 米 焦距：4.8-110mm，23 倍光学变倍	套	3							海康威视
11.3	**视频会议系统**				0.00						
11.3.1	视频会议电视一体机	屏幕尺寸≥86 英寸；操作系统：Windows 和 Android；运行内存：4GB，存储容量：32GB；内置 800 万高清摄像头，6 阵列麦克风，8 米拾音，前置音响；书写方式：手指或书写笔，触摸点数：20 点；支持有线和无线传屏；178° 可视角度；含安装支架	套	1							随锐科技
11.3.2	视频会商软件	支持全高清多方实时视频通信，可支撑 50 点用户同时并发；用户可通过 PC、手机、会议室终端、无人机、摄像头、执法记录仪等方式接入会议，平台不限用户同时召开的会议数量；平台支持集群式、分布式部署方式，可为用户提供超大规模并发运营平台；支持云录制、直播功能；本地化部署，与四泵站视频会商共用一套软件。	套	1							随锐科技
11.4	**大屏显示系统**	控制系统（含控制软件、发送卡），配电源箱，显示屏尺寸 24.02 ㎡，像素构成 SMD1010，像素间距（ mm）1.25	套	1							洲明科技
11.5	UPS										

11.5.1	UPS 不间断电源	在线式 UPS；30KVA/16000W；输入 380V，输出 220V ；2 台主机的并机部署；后备 2 小时，含柜体。（含蓄电池）	套	1							山特
11.5.2	电源线	YJV-3*4	米	1000	1						国产优质
11.5.3	电源线	YJV-3*16+2*10	米	500			00				国产优质
11.6	**网络安全**										
11.6.1	核心路由器	企业级路由器	台	2							
11.6.2	核心防火墙	AI 智能防御/工业白名单/工业入侵防御/包过滤/VPN/NAT/HA/多种工控协议深度解析。支持 1000 条工业 VPN 隧道。1U 标准机架安装，无风扇工业机箱，低功耗 CPU，适合工业环境。8 个 10/100/1000M 自适应以太网电接口，2 对 Bypass，1 个 MGMT 端口，2 个 USB2.0，1 个 HA 端口。支持工业协议 DPI、访问控制、资产识别、工业协议白名单、智能学习、应用识别、流量管理等功能。	台	2							绿盟
11.6.3	核心交换机	全网管全千兆智能安全接入交换机，48 个 10/100/1000M 电口+4 个千兆 SFP 接口,AC220V 供电，支持 VLAN	台	2	1						绿盟
11.6.4	入侵防御	含交流冗余电源模块，1*USB 接口，1*RJ45 串口，1*RJ45 管理口，2 万兆光 4 千兆光，4 千兆电口自带 IDS 攻击规则库；内涵安全模块及授权，含 URL 分类库。	台	2							绿盟
11.6.5	上网行为管理	含交流冗余电源模块，12 个千兆电口，12 个千兆光口，2 个万兆光口，缺省含上网行为管理、流量管理、IPSec VPN 等功能，上网行为特征库(应用特征库和	台	1							绿盟

		URL 分类库）								
11.6.6	日志审计系统	含交流冗余电源模块，1*USB 接口，1*RJ45 串口，2*GE 管理口，缺省授权接入 100 个日志源，单台日志处理性能：平均 3000EPS，支持多端口采集，最多可再扩展 32 个千兆数据采集口或 16 个万兆数据采集口，支持存储容量定制扩展（最大 12TB）含 1 个内置采集器，含日志收集、日志查询、日志存储、报表管理、事件管理、资产管理、用户管理、系统配置等功能。	套	1						绿盟
11.6.7	工业安全隔离网闸	硬件规格：硬件规格：内网接口：≥6 个 10/100/1000Base-T 端口，1 个 Console 口，2 个 USB 口； 外网接口：≥6 个 10/100/1000Base-T 端口，1 个 Console 口，2 个 USB 口	台	1						绿盟
11.6.8	终端安全管理	100 个 Windows PC+100 台服务器客户端授权许可，提供病毒防护、漏洞管理 、边界管理、软件管理、IP/MAC 管控、网络管控、XP 防护盾、流量管控等功能。	台	1						绿盟
11.6.9	远程安全评估系统（漏洞扫描）	含交流单电源，1*RJ45 串口，1*GE 管理口，6 个 10M/100M/1000M 自适应以太网电口扫描口，1 个接口扩展槽位，标准配置提供 1 路授权扫描端口，授权可扫描总数量不多于 512 个无限制范围的 IP 地址或域名	台	1						绿盟
11.6.10	堡垒机	含单交流电源，2*USB 接口，1*RJ45 串口，1*GE 管理口，4*GE 电口，2T SATA 硬盘，1 个网络接口扩展槽。缺省授权管理 200 台设备	台	1						绿盟
11.7	**调度中心综合布线系统**	强电布线和弱电布线，包括强电线槽安装，弱电线槽安装，每个机柜网络布线点六类非屏蔽网线、网络跳线、网络模块、网络配线架/理线架、水晶头、光纤配线架、光纤跳线、布线材料等	套	1						东深电子

12	**泵站、调度中心通讯建设**									
12.1	调度中心互联网专线	租用 200M 互联网专线，2 年	端/年	2						广电
12.2	调度中心数据专线	租用 100M 数据专线，2 年	端/年	2						广电
12.3	高崖一泵站专线	租用 100M 数据专线，2 年	端/年	2						广电
12.4	关桥二泵站专线	租用 100M 数据专线，2 年	端/年	2						广电
12.5	吴家湾三专线	租用 100M 数据专线，2 年	端/年	2						广电
12.6	潘家湾四专线	租用 100M 数据专线，2 年	端/年	2						广电
13	**低功耗基站建设**									
13.1	多跳低损耗多模数字无线传输设备	WB-ST5801 双射频骨干网传输，支持自动跳传（中间节点断连后设备会自动选择最佳路径继续通信），15 跳后总带宽不低于 200Mbps，环境条件零下-40° 低温至高温 65°，供电方式：宽电压供电（DC12～24V/AC22V 供电），设备功耗＜8W，标准频宽：5/10/20/40/80MHz。	台	15						光达合汇

13.2	工业级千兆无线传输设备	WB-ST5816H 内置天线远距离无线传输设备，传输距离≥5km，频率：5GHz，传输功率：29dBm,内置 90° 高增益天线，最高接收灵敏度可达-90dBm，支持 OFDM 编码方式，支持点对多点、点对点，支持在恶劣环境工作使用，工作温度可达-20℃～65℃，供电方式:宽电压供电（DC12～24V/AC22V 供电），设备功耗＜8W，标准频宽：5/10/20/40MHz。	台	30						光达合汇
13.3	工业级无线传输设备	WB-ST5816H-90 内置天线远距离无线传输设备，传输距离≥5km，频率：5GHz，传输功率：29dBm,内置 18dbi 天线，最高接收灵敏度可达-90dBm，支持 OFDM 编码方式，支持点对多点、点对点、支持在恶劣环境工作使用，工作温度可达-20℃～65℃，供电方式:宽电压供电（DC12～24V/AC22V 供电），设备功耗＜8W，标准频宽：5/10/20/40MHz。	台	16						光达合汇
13.4	无线基站	WB-GDHH-ND10 支持 WB-IoT-P+WB-IoT-N；通信速率，从 100bps-2Mbps；通信频段，使用广播电视传输保护间隔做为通信频段，工作频率范围 470Mhz-，达到 512K；基于 DAG 和 UCL 的安全解决方案，硬加密保证数据的安全性和防止网络攻击；接入终端数量 5-50 万个；	台	6						光达合汇
13.5	全向天线 WIFI-AP 设备	覆盖直径 300m ，支持 2.4G 、 5G wifi 设备接入	台	16						光达合汇
13.6	移动摄像头检测站	500W 带云台摄像机、60W 太阳能板、60AH 铅酸蓄电池（电池内置在移动支架中），支持以太 IP 网络，支持 2.4G 无线传输，带可移动支架。	台	16	3				)	光达合汇
13.7	立杆/太阳能电池	8 米杆，120AH 铅酸蓄电池/200W 带地埋箱，太阳能板支架、12V 太阳能控制器。	套	13						光达合汇
13.8	电测踏勘费		项	1						光达合

					00		00			汇
合计							12249916.79			

软件开发、升级及安装调试

序号	名称	型号及规格	单位	数量	单价（元）		合价（元）			生产厂家
					设备费	安装调试费	设备费	安装调试费	小计	
梯级泵站联合优化调度			套	1						
1	模型研究与模型构建		项	1						东深电子
1.1	长期用水计划下的梯级泵站优化调度	灌区中长期取水计划优化;泵站联合调度优化	项	1						东深电子
1.2	实时配水计划下的梯级泵站实时优化调度	灌区实时需水量预测;泵站实时优化调度	项	1	2					东深电子
1.3	梯级泵站联合优化调度模型	弃水量最小为目标运行方式模型;能耗最小为目标运行方式模型;缺水量最小为目标运行方式模型	项	1	2				)	东深电子
2	模型流程与接口设计		项	1						东深电子
3	模型数据输入处理		项	1						东深电子
4	供水工程模型概化处理		项	1	€				)	东深电子
5	算法模型数字化		项	1						东深电子
6	模型率定与验证		项	1					)	东深电子
7	模型结果可视化		项	1	1					东深电子
合计									1419000	

工程运行维护

序号	项目	服务内容	单位	数量	单价（元）	合价（元）
1	运维耗材采购	硬件、网络、通信等设备的备品备件采购	项	1	(	
2	硬件类运维人工费用	为确保有形的信息化设备和物理环境（如路由器、主机、磁盘阵列等）在使用期内正常运行，所必需的维护、保养、更换部件等操作	项	1		
3	产品化软件类	为确保现有的软件系统功能的正常运行，所必需的一系列操作（如软件系统的运行状态监控、性能监测和调优、参数配置、文档等）	项	1	€	
4	定制开发的应用软件类	定制开发的软件内容更新、数据整编入库、软件维护升级等	项	1	9	
5	内容信息类	独立数据库的数据录入、编辑、管理、统计分析等 政府网站内容信息服务、业务相关的内容信息服务（如生成业务报表）	项	1		
6	安全管理服务类	安全管理服务运维是指在一定安全体系构架下，以保障安全为目的，进行有关系统安全工作的方针、决策、计划、组织、指挥、协调、控制等职能，合理有效地使用资源，为达到预定的安全防范目标而进行的活动	项	1		
7	通信及网络接入类	网络接入类及通信类运维是指为保障网络（互联网、政府专网）正常接入和通信畅通所必需的运行维护操作，此部分运维基本上由专业公司相互配合完成	项	1	9	
8	综合事务类	为保障运维工作的规范化、有序开展，所必需的一系列综合性的运维管理行为（如资产管理、流程管理、用户培训、知识管理、帮助台等）。	项	1	3	
合 计						661495.50

2.3.2. 发票证明

建筑服务

电子发票（增值税专用发票）

发票号码：23952000000047353069

开票日期：2023年11月29日

购买方信息	名称：宁夏盐环定水利水电工程有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号：91640181228284900B	销售方信息	名称：东深智水科技（深圳）股份有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号：914403002795383764

项目名称	建筑服务发生地	建筑项目名称	金额	税率/征收率	税额
*建筑服务*工程服务	宁夏回族自治区中卫市海原县	中部干旱带海原县西安供水水源工程	1834862.39	9%	165137.61
合计			¥1834862.39		¥165137.61
价税合计（大写）	⊗贰佰万圆整		（小写）¥2000000.00		
备注	土地增值税项目编号：-；　跨地（市）标志：是； 工程名称：中部干旱带海原县西安供水水源工程 工程地点：中卫市海原县				

开票人：蒋芳艳

下载次数：4

建筑服务

电子发票（增值税专用发票）

发票号码：23952000000043531398

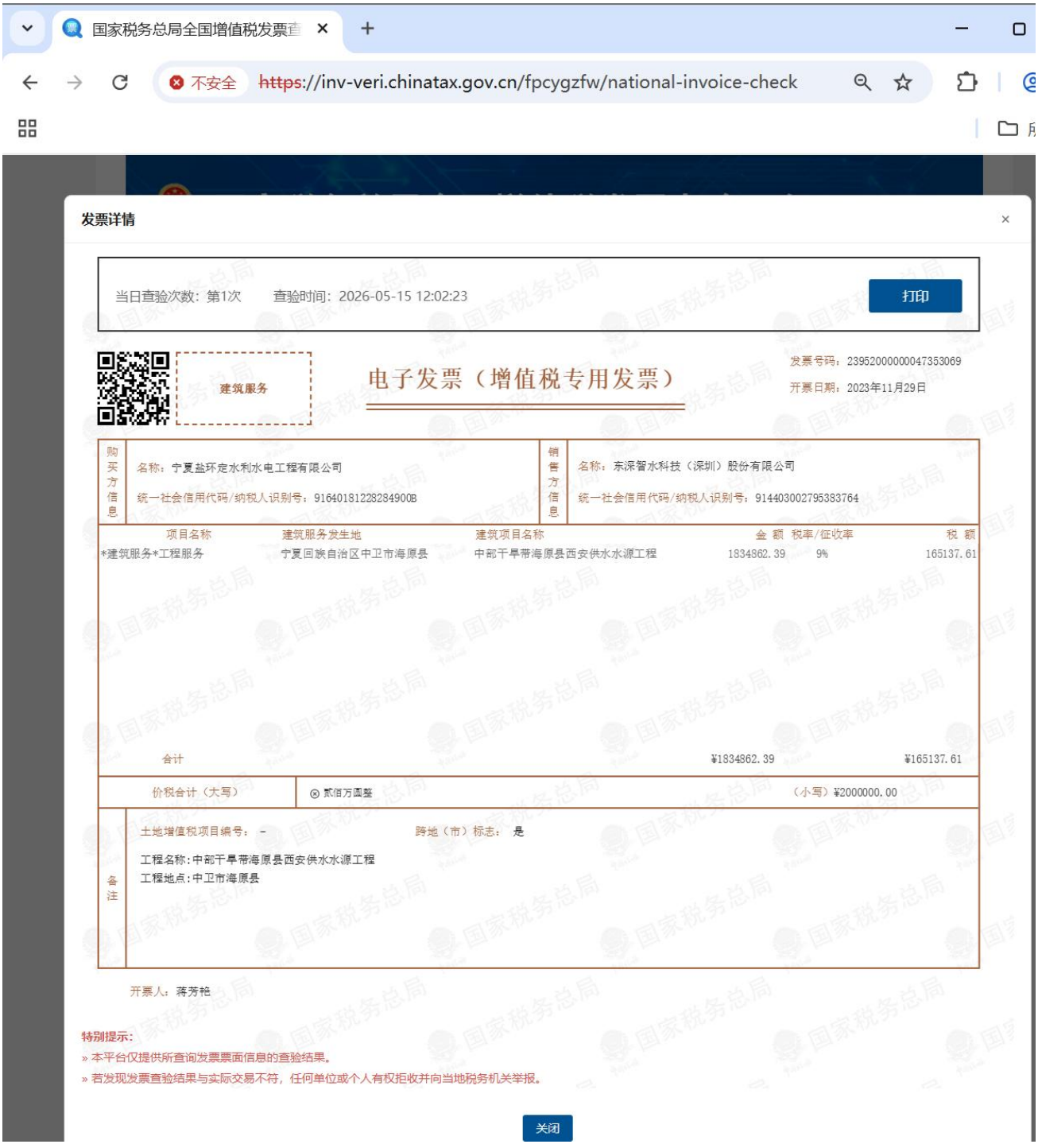
开票日期：2023年11月21日

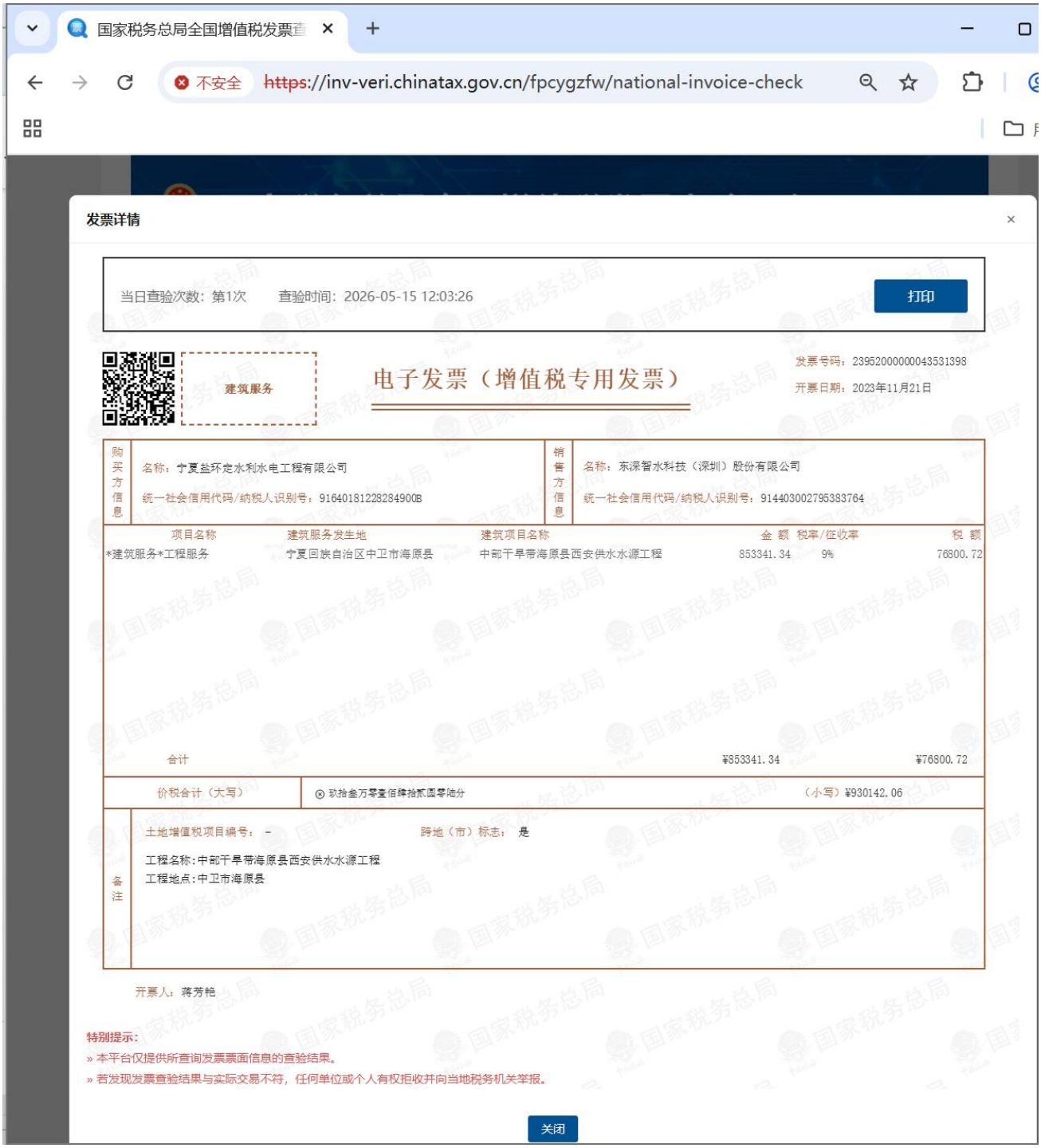
购买方信息	名称：宁夏盐环定水利水电工程有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号：91640181228284900B	销售方信息	名称：东深智水科技（深圳）股份有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号：914403002795383764

项目名称	建筑服务发生地	建筑项目名称	金额	税率/征收率	税额
*建筑服务*工程服务	宁夏回族自治区中卫市海原县	中部干旱带海原县西安供水水源工程	853341.34	9%	76800.72
合计			¥853341.34		¥76800.72
价税合计（大写）	⊗玖拾叁万零壹佰肆拾贰圆零陆分		（小写）¥930142.06		
备注	土地增值税项目编号：-；　跨地（市）标志：是； 工程名称：中部干旱带海原县西安供水水源工程 工程地点：中卫市海原县				

下载次数：4

2.3.3. 发票的查验网页截图




国家税务总局全国增值税发票查
不安全
https://inv-veri.chinatax.gov.cn/fpcygzfw/national-invoice-check
发票详情
当日查验次数：第1次
查验时间：2026-05-15 12:03:26
打印
建筑服务
电子发票（增值税专用发票）
发票号码：23952000000043531398
开票日期：2023年11月21日
购买方信息
名称：宁夏盐环定水利水电工程有限公司
统一社会信用代码/纳税人识别号：91640181228284900B
销售方信息
名称：东深智水科技（深圳）股份有限公司
统一社会信用代码/纳税人识别号：914403002795383764
项目名称 建筑服务发生地 建筑项目名称 金额 税率/征收率 税额
*建筑服务*工程服务 宁夏回族自治区中卫市海原县 中部干旱带海原县西安供水水源工程 853341.34 9% 76800.72
合计 ¥853341.34 ¥76800.72
价税合计（大写） 玖拾叁万零壹佰肆贰圆零陆分 （小写）¥930142.06
备注
土地增值税项目编号： - 跨地（市）标志： 是
工程名称:中部干旱带海原县西安供水水源工程
工程地点:中卫市海原县
开票人：蒋芳艳
特别提示：
» 本平台仅提供所查询发票票面信息的查验结果。
» 若发现发票查验结果与实际交易不符，任何单位或个人有权拒收并向当地税务机关举报。
关闭

2.4. 第十四师新建225团场内骨干水利工程调控中心及管理站点基础设施设备采购项目

2.4.1. 合同关键页

第十四师新建225团场内骨干水利工程

调控中心及管理站点基础设施设备采购项目

合同编号：XXY-SZ-2025-009

甲方：中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司

乙方：东深智水科技（深圳）股份有限公司

签订地点：云南省昆明市

签订时间：2025年 09月 23日

1

买　方：中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司

卖　方：东深智水科技（深圳）股份有限公司

依照《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规的规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经双方就以下设备采购事宜协商一致，签订本合同。

1. 设备和物资

1.1 本合同所称“设备”是指卖方按本合同要求，向买方提供的第十四师新建225团场内骨干水利工程调控中心及管理站点基础设施设备采购项目及所有相关技术资料和证明文件。

1.2 设备采购的名称、型号规格、数量等具体内容详见下表。

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	采购单价（元）	采购合价（元）	生产厂家及产地	备注
1	师级调控中心信息基础环境							
1.1	师级调度中心建设							
1.1.1	调度中心机房							
1.1.1.1	馈线屏	机柜尺寸2000×600×1000mm，柜内包含10路交流馈线及对应空开。	面	1			东深/深圳	
1.1.1.2	UPS	科华YTR1110-J额定容量10KVA；电池电压DC192V；输入电压范围AC80~275V；12V/100AH电池16节后备2H。	套	1			科华/厦门	
1.1.1.3	网络柜	机柜尺寸2000×600×1000mm	面	3			东深/深圳	
1.1.1.4	3P空调	美的KFR-72LW/G3-1落地式3匹空调，支持掉电自启动。制冷量：7330W，制冷功率：1945W。	套	1			美的/广东	
1.1.1.5	消防系统	七氟丙烷药剂(140kg)、70L无管网灭火装置*2，火灾报警探测器（感烟/感温）	套	1			艾礼富/广东	

1.1.1.6	动力环境监控	含动环监控主机 1 台，烟雾探测器 2 个，温湿度控制器 1 个，漏水监测传感器 1 个。	套	1		大榕树/广东	
1.1.1.7	门禁系统	海康威视 DS-K2601 包含门禁主机 1 台，门禁锁 1 把，摄像机 2 台，4 硬盘录像机 1 台,门禁卡 50 张。	套	1		海康/浙江	
1.1.1.8	机房装修	包含机房吊顶、刮白、照明、配电柜、静电地板、综合布线等。	㎡	35		定制/新疆	
1.1.2	调度中心控制室						
1.1.2.1	大屏显示系统	海康威视 DS-D4012 规格参数：室内明 600 SMD P1.25	m^2	12.96		海康/浙江	
1.1.2.2	会商室装修	包含控制室吊顶、刮白、灯具、窗帘、地面瓷砖、大屏背景墙、综合布线等。	㎡	50		定制/新疆	
1.1.2.3	机房精密空调	科华 KHJA-P30AU 机房精密空调 30KW/12P 恒温恒湿空调	套	1		科华/厦门	
1.1.2.4	操作台	聚酯材质，6000×760×1200mm，含 5 把弓形椅。	项	1		定制/新疆	
1.2	管理站建设						
1.2.1	电视机	TCL 85T5L Pro85 英寸 4K 超清 120Hz 高刷 3+32GB93%P3 高色域杜比音。	台	2		TCL/广东	
1.2.2	馈线屏	机柜尺寸 2000×600×600mm，柜内包含 10 路交流馈线及对应空开。	面	2		东深/深圳	
1.2.3	UPS	科华 YTR1102L-J 额定容量 2KVA；电池电压 DC72V；输入电压范围 AC120~295V；12V/65AH 电池 6 节后备 2H。	套	2		科华/厦门	
1.2.4	3P 空调	美的 KFR-72LW/G3-1 落地式 3 匹空调，支持掉电自启动。落地式 3 匹空调，支持掉电自启动。制冷量：7330W，制冷功率：1945W。	套	2		美的/广东	
1.2.5	操作台	聚酯材质，3000×760×1200mm，含 3 把弓形椅。	项	2		定制/新疆	
1.2.6	无人船	华测-华微 3 号 pro 船体	套	1		华测/	

		(含遥控器、船用平板、电池 8 块、充电器 3 台等配套设备)，			0	0	上海	
1.3	控制区应用支撑							
1.3.1	调度中心							
1.3.1.1	数据库服务器	H3C R4930G5 H3 机型：2U 双路机架式服务器 CPU：配置 2 颗自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 核心数 16 核，每颗 CPU 主频 2.5GHz，每颗 CPU 三级缓存 32MB。 内存:64G;硬盘:960GSSD;1.8T10KSAS，RAID 卡，缓存≥1GB，	台	2			H3C/浙江	
1.3.1.2	KVM	胜为 KS-2708LCD 屏幕：17 英寸；连接数量 8 台；输入接口接口：USB 口×2、PS2 口×2、VGA 口×8；支持分辨率 1280×1024；	台	1			胜为/广东	
1.3.1.3	工作站	中科可控 W40P 配置 2 颗国产自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 物理核心数≥8 核，每颗 CPU 基础主频≥3.0GHz。内:16G;硬盘:256GSSD+1TSATA;显卡:集成显卡接口：	台	3			中科可控/江苏	
1.3.1.4	报表打印机	方正 FR3225 规格参数：复印机打印扫描复合机；最大幅面支持 A3；可双面打印；支持黑白打印，打印分辨率：1200dpi*1200dpi，标配双纸盒；	台	1			方正/江苏	
1.3.1.5	同步时钟	宽域 ATS3500GB-G 规格参数：机身尺寸 2U;主时钟标配 1 路北斗；时间信号输出：RS232/RS485：12 路；NTP/SNTP：2 路；无源分秒时脉冲：6 路；	台	1			宽域/上海	
1.3.1.6	语音报警音箱	G1200	台	1			漫步者/广东	

1.3.2	管理站							
1.3.2.1	工作站	中科可控 W40P 配置 2 颗国产自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 物理核心数≥8 核，每颗 CPU 基础主频≥3.0GHz。内存:16G;硬盘:256GSSD+1TSATA;显卡:集成显卡接口：	台	3			中科可控/江苏	
1.3.2.2	报表打印机	方正 KM3302 规格参数：自动双面；黑白打印，最大支持幅面 A4；扫描，复印，打印一体机；	台	2			方正/江苏	
1.3.2.3	语音报警音箱	G1200	台	2			漫步者/广东	
1.4	管理区支撑硬件							
1.4.1	调度中心							
1.4.1.1	超融合系统							
1.4.1.1.1	数据库服务器	H3C R4930G5 H3 机型：2U 双路机架式服务器 CPU：配置 2 颗自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 核心数 16 核，每颗 CPU 主频 2.5GHz，每颗 CPU 三级缓存 32MB。内存:64G;硬盘:960GSSD;	台	2			H3C/浙江	
1.4.1.1.2	磁盘阵列	中科可控 DS800 G30 国产主流品牌,双主控，整机 32G 缓存，配置 4 路 16GFC 通道，配置 6 块 1.8T10KSAS，冗余电源，含 HBA 卡	台	1			中科可控/江苏	
1.4.1.1.3	光交换机	华为 sns2224 规格参数：24 端口 16Gbps 端口；	台	1			华为/广东	
1.4.1.1.4	超融合服务器	H3C R4930G5 H3 机型：2U 双路机架式服务器；CPU：配置 2 颗自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 核心数 24 核，每颗 CPU 主频 2.2GHz，每颗 CPU 三级缓存≥64MB。内存：配置 256GDDR43200MHz。硬盘：配置 2 块 480G2.5SATA6GbRSSD 作为	台	3			H3C/浙江	

		系统盘，2 块 1.92T 读写均衡性 SSD 作为缓存盘；4 块 8T7.2K3.5 寸 SATA 作为数据盘；RAID：配置 1GBCache、12GbRAID 控制器，网卡：本次每节点配置：千兆网接口≥4 个，万兆网接口≥4 个（含多模光模块）；						
1.4.1.1.5	超融合软件	为便于后续调试使用及维护，本项目所采用的超融合软件及超融合服务器需统一品牌；	套	6			H3C/浙江	
1.4.1.1.6	万兆交换机	华为 S6730S-S24X6Q-A 规格参数：包转发率 1600Mpps；交换容量：4.8Tbps/48Tbps；端口：24 个 10GE SFP+端口（可配置多模/单模光模块）；	台	2			华为/广东	
1.4.1.2	图形工作站							
1.4.1.2.1	图形工作站	中科可控 W40P 配置 2 颗国产自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 物理核心数≥8 核，每颗 CPU 基础主频≥3.0GHz。内存:16G;硬盘:480GSSD+1TSATA;显卡:1 块 RTXA400016G 独立显卡；	台	2			中科可控/江苏	
1.4.1.3	视频服务器							
1.4.1.3.1	视频服务器	H3C R4930G5 H3 机型：2U 双路机架式服务器 CPU：配置 2 颗自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 核心数 16 核，每颗 CPU 主频 2.5GHz，每颗 CPU 三级缓存≥32MB。内存:64G;硬盘:960GSSD;1.8T10KSAS，RAID 卡，缓存≥1GB，支持 RAID0/1/5/6/50/60 显卡:支持配置 1 块海光 DCUZ100L，显存≥32GB,GPU 卡核心频率≥1600MHZ;AIPerformance(非 TensorCore)FP64≥	台	1			H3C/浙江	

		10TFLOPS；网口数量:4 个千兆网口;光驱:DVD-ROM;						
1.4.1.4	硬盘录像机							
1.4.1.4.1	硬盘录像机	海康威视 DS-96256N-H24 规格参数：集成视音频编解码技术、嵌入式系统技术、存储技术、网络技术和智能技术等，部署简单，功能齐全支持硬盘热插拔，含 24 块 16T AI 盘；	台	1			海康/浙江	
1.4.1.5	硬盘							
1.4.1.5.1	硬盘	海康威视 DS160HKIOT-VH114T，企业级视频安防监控硬盘	块	24			海康/浙江	
1.4.1.6	台式计算机							
1.4.1.6.1	台式计算机	H3C Desk X500H G2 配置 1 颗国产自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 物理核心数≥4 核，每颗 CPU 基础主频≥2.8GHz，最高加速频率智能频率可提升至≥3.0GHz。内存:16G;硬盘:256GSSD+1TSATA;显卡:2G 独立显卡网口数量:2 个千兆网口；	台	15			H3C/浙江	
1.4.1.7	运维工作站							
1.4.1.7.1	运维工作站	CPU:第 11 代 I7;内存:64GB;硬盘:1TSSD;显卡:集成+T5004G 独显;网卡:集成千兆以太网卡+集成 IntelAX210 无线网卡	台	3			国产/中国	
1.4.1.8	A3 彩色一体机							
1.4.1.8.1	A3 彩色一体机	方正 FR6225C 规格参数：国产彩色轻量型打印机支持麒麟系统 A3A4 复印机打印扫描复合机；最大幅面支持 A3；可双面打印；内存 4G,硬盘容量 320G,	台	1			方正/江苏	
1.4.2	管理站							
1.1.4.2.1	工作站	中科可控 W40P 配置 2 颗国产自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 物理核心数≥8 核，每颗 CPU 基础主频≥3.0GHz。内存:16G;	台	4			中科可控/江苏	

		硬盘:256GSSD+1TSATA;显卡:集成显卡接口：含27寸宽屏显示器操作系统：配置国产操作系统软件；						
1.5	视频会商系统							
1.5.1	MCU	华为 Edge1000 本次配置20路1080P30fps全编全解会议并发端口。在全编全解模式下，单台MCU最大支持≥12个1080P60fps视频端口或者25个1080P30fps视频端口或者50个720P30fps视频端口。	项	1			华为/广东	
1.5.2	视频会议系统软件	华为SMC支持大容量会议，单个会议最大与会终端≥3000方。支持IPv4和IPv6双协议栈，支持IPv4和IPv6混合组网支持≥10000台设备管理，≥120台MCU资源池管理。国产化	项	1			华为/广东	MCU已含
1.5.3	视频会议摄像机	华为 Camera200 采用851万像素CMOS图像传感器，提供HDMI接口，融合超广角、变焦镜头，内置专业OSD配置界面，易维护，易配置	项	1			华为/广东	
1.5.4	会议终端	华为BOX6001080P30，支持ITU-TH.323、IETFSIP协议，提供4路高清视频输入接口、3路高清视频输出接口，提供5路音频输入接口、5路音频输出接口,配置10英寸Touch。国产化要求	项	1			华为/广东	
1.5.5	录播服务器	华为cloudrse本次配置5组双流会议录制授权支持128Kbps～8Mbps录制带宽。支持≥20组1080P30fps会议并发录制，或≥40组720P30fps会议并发录制。	项	1			华为/广东	
1.5.6	视频会议	华为MIC500阵列式麦克	项	1			华为/	

	阵列麦克风	风,一体化设计,双声道宽频语音,AAC-LD、G.711、G.722、G.728等多种编接码自适应.自适应回声抵消,自动增益控制技术,自动噪音抑制技术等					广东	
1.5.7	86寸智慧屏	TCL IFP86V6186英寸，含落地支架，一体化设备，内置摄像头、麦克风、扬声器、编解码器、电子白板、触摸屏为一体化设计，国产化	台	3			TCL/广东	
2	昆仑引水枢纽管理站							
2.1	监控显示设备							
2.1.1	前置通讯服务器	H3C R4930G5 H3 CPU12核，内存64G，数据存储盘4*4TBSATA，4个网口+2光口，1个16G的GPU模组，RAID卡，双电源，符合国家信创要求	套	1			3C/[illegible]江	
2.1.2	操作员站	中科可控T40P处理器八核，16G内存，256G固态+1TB机械硬盘，4G显存，≥23寸显示器,独立显卡、网卡、声卡，配套键鼠套装，符合国家信创要求	套	4			中科可控/江苏	
2.1.3	工业显示屏	TCL 75V8L Pro75寸，挂机，含分屏切换及专用线缆等相关辅材附件	台	2			TCL/广东	
2.1.4	网络硬盘录像机	海康威视 DS-8632N-X16规格参数：3U机架式16盘位嵌入式网络硬盘录像机，整机采用短机箱设计，搭载高性能ATX电源存储接口：16个SATA接口，支持硬盘热插拔，含16块10T 硬盘。	套	1			海康/浙江	
2.2	网络及安全							
2.2.1	汇聚交换机	华为CE6857E-48S6CQ交换容量2Tbps，包转发率1440Mpps；24个千兆光。	台	1			华为/广东	
2.2.2	防火墙	天融信NGFW4000-UF业务接口：千兆电口≥8个，千兆光口≥2个，≥2个扩	台	1			天融信/北京	

		展槽，双交流电源；包含三年防火墙授权						
2.2.3	企业级路由器	华为 AR6140E-9G-2AC 固化 WAN 口≥4GE(2GE 电+2GE 光/电 Combo)固化交换口≥24GE 电，电源 2 个冗余电源 USB 接口≥1，SD 卡插槽≥1，配置口/AUX≥1，内存≥1GB，FLASH≥256MB/512MB，	台	1			华为/广东	
2.2.4	工业级三层光交换机	三旺 ICS5428-16GT4GS8GC-2P220 1、工业级三层以太网交换机，支持环形组网 2、支持 16 个 10/100/1000M 自适应网口，6 个 1000M 光口 3、光口支持单模单纤 1310nm 和 1550nm	台	1			三旺/广东	
2.2.5	网络初装费		项	1			国产/中国	
2.2.6	专线链路费	50M，静态 IP	年	5			国产/中国	
2.3	视频会议							
2.3.1	高清视频会议终端	华为 BOX310(遥控器）嵌入式视频会议终端支持 1 路 1080P30 高清摄像机编码输入支持 HDMI、VGA 双屏高清显示输出，	台	1			华为/广东	
2.3.2	高清会议摄像机	华为 Camera2001/2.8"高品质 CMOS,有效像素≥207 万像素，最高支持 500 万像素，≥10 倍光学 X12 倍数字变焦，	台	1			华为/广东	
2.3.3	桌面麦克	华为 MIC500 数字阵列麦克风产品，360 度全向拾音，6M 拾音半径，	台	1			华为/广东	
2.3.4	功放音响	爵士龙 WSQ-6/OK3201、定阻吸顶喇叭 6 只,功放 1 台	套	1			爵士龙/广东	
2.4	基础配套							
2.4.1	服务器机柜	42U，玻璃门，600mm*深 1000mm*高 2050mm	套	1			东深/深圳	

2.4.2	打印机	方正 FR6225C 规格参数：国产彩色轻量型打印机支持麒麟系统 A3A4 复印机打印扫描复合机；最大幅面支持 A3；可双面打印；内存 4G,硬盘容量 320G；	台	1		方正/江苏	
2.4.3	UPS 电源	科华 YTR1106L-J 额定容量 6KVA；电池电压 DC192V；输入电压范围 AC80~275V；频率范围 50/60±10%（自适应）；单相三线；输入功率因素＞0.99（满载）；输出电压 AC220V； 12V/65AH 电池 16 节后备 2H。	套	1		科华/厦门	
2.4.4	操作台	钢制拼接，总尺寸 3400*900*750，四工位，含座椅	套	1		定制/新疆	
2.4.5	综合布线	穿线管、线槽、六类网线、水晶头等	套	1		国产/中国	
2.5	环境搭建及应用软件						
2.5.1	服务器操作系统	正版国产	套	1		国产/中国	
2.5.2	操作电脑操作系统	正版操作系统，符合国家信创要求	套	4		国产/中国	
2.5.3	数据库软件	正版软件，符合国家信创要求	套	1		国产/中国	
2.5.4	综合应用管理软件	数据采集子模块、设备运行监控子模块、综合查询子模块、数据转发中间件等	套	1		国产/中国	
2.5.5	SCAD 组态软件	无限点，开发+运行版	套	1		东深/深圳	
2.5.6	杀毒软件	10 用户，含 5 年升级服务	套	1		天融信/北京	
3	调节池管理站						
3.1	监控显示设备						
3.1.1	大屏幕显示系统	海康威视 DS-D2055 液晶显示单元，像素间距 0.63mm；物理拼缝 1.7mm；亮度 500 cd/㎡	套	1		海康/浙江	
3.1.2	前置通讯服务器	H3C R4930G5 H3CPU：12 核，内存：64G，数据存储	套	1		H3C/浙江	

		盘：4*4TBSATA，4 个网口+2 光口，1 个 16G 的 GPU 模组，RAID 卡，双电源，符合国家信创要求						
3.1.3	操作员站	中科可控 T40P 处理器：八核，16G 内存，256G 固态+1TB 机械硬盘，4G 显存，≥23 寸显示器，独立显卡、网卡、声卡，配套键鼠套装，符合国家信创要求	套	4			中科可控/江苏	
3.1.4	网络监控一体机	海康威视 iVMS-9000N 采用服务器架构，设备高度规格为 2U，支持嵌入式 Linux 操作系统，具有 2 个 HDMI 接口，1 个 VGA 接口，1 个 232 串口，2 个 USB3.0 接口，2 个 USB2.0 接口，4 个千兆以太网口，1 对音频输入/输出接口，1 个复位键，8 路报警输入，4 路报警输出接口。具有 8 个 SATA 硬盘接口	套	1			海康/浙江	
3.1.5	网络存储设备	海康威视 DS-A71124R+HK7210AH*24 规格参数：处理器：1 颗 64 位多核处理器系统内存：16GB（可扩展至 64GB）存储接口：24 个 SATA 接口，含 24 块 20T 企业级硬盘，总容量 480TB 网络接口:4 个 2.5G 数据网口，1 个千兆管理口，	台	2			海康/浙江	
3.2	网络及安全							
3.2.1	汇聚交换机	华为 S5735S-L48T4S-A1 交换容量 600Gbps，包转发率 144Mpps；48 个千兆电口，4 个千兆光口。	台	1			华为/广东	
3.2.2	防火墙	天融信 NGFW4000-UF 业务接口：千兆电口≥8 个，千兆光口≥2 个，≥2 个扩展槽，双交流电源；吞吐量≥4Gbps，并发连接≥80	台	1			天融信/北京	

		万,新建≥5 万；包含三年防火墙授权						
3.2.3	企业级路由器	华为 AR6140E-9G-2AC 固化 WAN 口 4GE(2GE 电+2GE 光/电 Combo)固化交换口 24GE 电电源 2 个冗余电源（支持热插拔）USB 接口≥1SD 卡插槽≥1 配置口/AUX≥1 内存≥1GBFLASH≥256MB/512MB 性能≥3Mpps	台	1			华为/广东	
3.2.4	工业级三层光交换机	三旺 ICS5428-16GT4GS8GC-2P220 1、工业级三层以太网交换机，支持环形组网 2、支持 16 个 10/100/1000M 自适应网口，6 个 1000M 光口 3、光口支持单模单纤 1310nm 和 1550nm	台	1			三旺/广东	
3.2.5	网络初装费		项	1			国产/中国	
3.2.6	专线链路费	50M，静态 IP	年	5			国产/中国	
3.3	视频会议							
3.3.1	高清视频会议终端	华为 BOX310(遥控器）嵌入式视频会议终端	台	1			华为/广东	
3.3.2	高清会议摄像机	华为 Camera2001/2.8"高品质 CMOS,有效像素≥207 万像素	台	1			华为/广东	
3.3.3	桌面麦克	华为 MIC500 数字阵列麦克风产品，360 度全向拾音，6M 拾音半径	台	1			华为/广东	
3.3.4	功放音响	爵士龙 WSQ-6/OK320 定阻吸顶喇叭 6 只,功放 1 台	套	1			爵士龙/广东	
3.4	基础配套							
3.4.1	服务器机柜	42U，玻璃门，600mm*深 1000mm*高 2050mm	套	2			东深/深圳	

3.4.2	打印机	方正 FR6225C 规格参数：国产彩色轻量型打印机支持麒麟系统 A3A4 复印机打印扫描复合机；最大幅面支持 A3；可双面打印；内存 4G,硬盘容量 320G；	台	1		方正/江苏	
3.4.3	UPS 电源	科华 YTR1106L-J 额定容量 6KVA；电池电压 DC192V；输入电压范围 AC80~275V； 12V/65AH 电池 16 节后备 2H。	套	1		科华/厦门	
3.4.4	操作台	钢制拼接，总尺寸 3400*900*750，四工位，含座椅	套	1		定制/新疆	
3.4.5	防静电地板	600*600	㎡	30		定制/新疆	
3.4.6	柜式空调	美的 KFR-72LW/G3-1 落地式 3 匹空调，支持掉电自启动。制冷量：7330W，制冷功率：1945W。	套	1		美的/广东	
3.4.7	综合布线	穿线管、线槽、六类网线、水晶头等	套	1		国产/中国	
3.5	环境搭建及应用软件						
3.5.1	服务器操作系统	正版国产	套	1		银河麒麟/天津	
3.5.2	操作电脑操作系统	正版操作系统，符合国家信创要求	套	4		银河麒麟/天津	
3.5.3	数据库软件	正版软件，符合国家信创要求	套	1		国产/中国	
3.5.4	综合应用管理软件	数据采集子模块、设备运行监控子模块、综合查询子模块、数据转发中间件等	套	1		国产/中国	
3.5.5	SCAD 组态软件	东深 DSmartView 无限点，开发+运行版	套	1		东深/深圳	
3.5.6	杀毒软件	天融信 TopEDR10 用户，含 5 年升级服务	套	1		天融信/北京	
4	团级分控中心						
4.1	监控显示设备						
4.1.1	操作员站	中科可控 T40P 处理器八核，16G 内存，256G 固态	套	4		中科可控/	

		+1TB 机械硬盘，4G 显存，≥23 寸显示器,独立显卡、网卡、声卡，配套键鼠套装，符合国家信创要求					江苏	
4.1.2	LED 显示屏	海康威视 DS-D4012 室内明 600 SMD P1.25 1、表贴三合一,1R1G1B 封装，像素间距 1.25mm；像素密度 640000 点/㎡ 2、显示尺寸 4800mmx2700m；压铸铝箱体	㎡	12.9			海康/浙江	
4.1.3	屏体支架	铝合金材质	㎡	12.9			海康/浙江	
4.1.4	视屏处理器	海康威视 DS-C60S 规格参数：配置 20 路千兆网口输出，带载面积不小于 1040W；2 路 4K HDMI 输入板，视频输入接口类型：HDMI 2.0，视频输入分辨率；2 路 DP 4K 输入板，视频输入接口类型：DP 1.2； 4 路 DVI 输入板，视频输入接口类型：DVI-D；4 路 HDMI 输入板，	台	1			海康/浙江	
4.1.5	大屏幕播控主机	中科可控 T40P 处理器八核，16G 内存，256G 固态+1TB 机械硬盘，4G 显存，≥23 寸显示器,独立显卡、网卡、声卡，配套键鼠套装，符合国家信创要求	套	4			中科可控/江苏	
4.1.6	配电柜	1、功率≥10KW 2、功能：具有“分步延时分上电”的上电方式，避免大负载对电网瞬间的冲击可定时供电，通过软件系统可实现对 LED 显示屏的远程控制上电，实现多时段智能定时开关屏电源，具有短路,断路,过流,过压,欠压以及漏电等多种保护功能	套	1			海康/浙江	
4.1.7	专用辅材	分频器、线材等	套	1			国产/中国	

4.2	网络及安全						
4.2.1	汇聚交换机	华为 CE6857E-48S6CQ 交换容量 2Tbps，包转发率 1440Mpps；24 个千兆光。	台	1		华为/广东	
4.2.2	防火墙	天融信 NGFW4000-UF 业务接口：千兆电口≥8 个，千兆光口≥2 个，包含三年防火墙授权	台	1		天融信/北京	
4.2.3	企业级路由器	华为 AR6140E-9G-2AC 固化 WAN 口 4GE(2GE 电+2GE 光/电 Combo) 固化交换口 24GE 电 电源 2 个冗余电源（支持热插拔） USB 接口≥1 SD 卡插槽≥1 配置口/AUX≥1 内存≥1GB	台	1		华为/广东	
4.2.4	网络初装费		项	1		国产/中国	
4.2.5	专线链路费	50M，静态 IP	年	5		国产/中国	
4.3	视频会议						
4.3.1	高清视频会议终端	华为 BOX310(遥控器）嵌入式视频会议终端支持 1 路 1080P30 高清摄像机编码输入支持 HDMI、VGA 双屏高清显示输出	台	1		华为/广东	
4.3.2	高清会议摄像机	华为 Camera2001/2.8"高品质 CMOS,有效像素≥207 万像素，	台	1		华为/广东	
4.3.3	桌面麦克	华为 MIC500 数字阵列麦克风产品，360 度全向拾音，6M 拾音半径。	台	1		华为/广东	
4.3.4	功放音响	爵士龙 WSQ-6/OK3201、定阻吸顶喇叭 6 只,功放 1 台	套	1		爵士龙/广东	
4.4	基础配套						
4.4.1	服务器机柜	42U，玻璃门，600mm*深 1000mm*高 2050mm	套	1		东深/深圳	

4.4.2	打印机	方正 FR6225C 规格参数：国产彩色轻量型打印机支持麒麟系统 A3A4 复印机打印扫描复合机；最大幅面支持 A3；可双面打印；内存 4G,硬盘容量 320G，	台	1			方正/江苏	
4.4.3	UPS 电源	科华 YTR1110-J 额定容量 10KVA；电池电压 DC192V；输入电压范围 AC80~275V；12V/100AH 电池 16 节后备 2H。	套	1			科华/厦门	
4.4.4	操作台	钢制拼接，总尺寸 4250*900*750，五工位，含座椅	套	1			定制/新疆	
4.4.5	防静电地板	600*600	㎡	50			定制/新疆	
4.4.6	柜式空调	美的 KFR-72LW/G3-1 落地式 3 匹空调，支持掉电自启动。制冷量：7330W，制冷功率：1945W。	套	1			美的/广东	
4.4.7	综合布线	定制	套	1			国产/中国	
4.5	环境搭建软件							
4.5.1	服务器操作系统	正版国产	套	1			银河麒麟/天津	
4.5.2	操作电脑操作系统	正版操作系统，符合国家信创要求	套	5			银河麒麟/天津	
4.5.3	杀毒软件	天融信 TopEDR20 用户，含 5 年升级服务	套	1			天融信/北京	
5	运行维护费							
5.1	运行维护费		年	5			东深/深圳	
6	运输及保险费							
6.1	运杂费		项	1				
6.2	保险费		项	1				
7	专用工器具套件	螺丝刀、万用表、卷尺、老虎钳、工具箱等	项	1				
8	技术服务费							

8.1	现场技术服务费		项	1			
8.2	工厂技术服务费		项	1			
8.3	设计联络会		项	1			
含税合计（元）		小写：7500000					
		大写：柒佰伍拾万元整					

注：设备采购数量以买方书面授权代表验收确认的实际合格供应量为准。

2. 价格

2.1 合同签约总金额：7500000.00 元（大写：柒佰伍拾万元整）。

其中：

（1）设备采购价格

含税金额：7500000.00 元（大写：柒佰伍拾万元整）；

增值税金额：862831.86 元（大写：捌拾陆万贰仟捌佰叁拾壹元捌角陆分），税率为 13%；

不含税金额：6637168.14 元（大写：陆佰陆拾叁万柒仟壹佰陆拾捌元壹角肆分）。

合同最终总价以双方依据本合同约定共同验收确认的设备实际合格供应量乘以本合同单价为准。

2.2 本合同价格为设备到达合同规定交货地点的含税价格，包括设备价款、增值税等税费和价外费用，包括但不限于以下内容：

（1）设备价款、税费、售后服务费以及市场价格涨跌等费用；

（2）设备制造所需的人工、机械、原材料、生产办公场地使用、储存、保管等费用；

（3）设备包装费、保险费、运输费等费用；

（4）设备的试验、检验、安装指导、测试、调试等费用；

（5）其他费用。

2.3 本合同履行过程中单价不变，市场价格涨跌风险由买卖双方自行承担。

2.4 本合同计价货币、结算货币和支付货币为人民币 。

4.1 供货时间为：

合同签订后7天内交货，并1个月内完成安装调试。

4.2 乙方应按照甲方要求将设备运输至第十四师新建225团场内骨干水利工程调控中心及管理站点基础设施设备采购项目现场交货，具体位置由甲方指定。

4.3 乙方应向甲方提供其设备发出的出库凭证、物流信息及票据，连同增值税专用发票一起交付甲方。

4.4 乙方应承担设备运抵甲方指定地点并办理交接手续前设备毁损、灭失的风险。

4.5 本合同履行过程中，乙方不能按照合同约定或甲方的要求按时交货时，应在相关情况发生后 24 小时内以传真、电报、电传等书面形式将延迟交付的事实、原因以及延迟交付的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，有权视具体情况决定采取如下方式之一进行处理：

（1）酌情延长交货时间；

（2）解除合同，另行采购相关设备。

无论采取何种方式，除在本合同约定的免责情形下，乙方均应依照本合同10.2款的约定承担相应的违约责任，并承担因此给甲方造成的损失。

4.6 乙方应按国家及地方政府的规定办理相关的运输手续和人员与设备保险，确保运输、装卸过程中的人员、机械、车辆安全。

4.7 乙方应根据道路运输状况制定合理的设备运输方案。若运输状况不能满足要求、道路和桥梁需临时加固改造的，相关费用均包含在合同价格中。因乙方运输造成施工现场内外公共道路和桥梁损坏的，由乙方承担修复损坏的全部费用和可能引起的赔偿。

4.8 乙方运输、装卸中应采取符合国家环保要求的环保措施，并应自行承担因环保造成的各类处罚。

4.9 乙方必须对其出入工地现场的人员进行安全教育，要求佩戴安全防护用品。乙方进入工地现场人员、车辆应服从甲方管理，遵守甲方现场管理制度，对不听从甲方管理的人员、车辆，甲方有权清理出场。因乙方原因造成的人身伤亡、财产损失由乙方自行承担，并赔偿甲方及他方因此造成的相关损失。

4.10 乙方应于设备启运后，立即以 书面/电子通讯 通知甲方合同号、设备名称、数量、毛重、发票价值、车皮号或地点、交货条件和启运日期及预计到达时间。

收货联系人：黄祖传

联系电话：15337270708

10.7 因乙方违反本合同导致诉讼、仲裁或其他争议处理程序的，乙方应向承担甲方参加诉讼、仲裁或者其他争议处理程序而发生的律师费、公证费、鉴定费、保全保险费、调查取证费等费用。

11. 项目人员

技术岗位和特殊工种的工人均应持有有效的资格证明，业主、甲方认为有必要时可督促乙方对其工人进行岗前培训，并进行理论和操作的考试或考核，合格者才准上岗。乙方应在按要求提交的人员情况报告中说明乙方人员持有上岗资格证明的情况。甲方有权随时检查乙方人员的上岗资格证明。

乙方必须按照投标文件拟投入本工程的劳动力计划表以及项目管理机构的承诺执行。

乙方项目经理、技术负责人应与投标文件中的承诺一致，不得随意更换，且各专业施工人员数量必须符合投标文件中的承诺。项目经理、技术负责人原则上不得更换，如有特殊原因确需更换的，必须具有或高于原人员同等的工程施工经历和技术业务水平，并经甲方同意。未经甲方同意，在本合同施工工期内擅自更换项目经理、技术负责人的，由乙方向甲方支付 50 万元/人的违约金，并视为项目经理、技术负责人未到场。

项目经理和技术负责人每月在工作现场时间不得少于 22 天，否则每差一天按 10000 元/人向甲方支付违约金。

项目经理和技术负责人不得同时离开工地。

项 目 经理：刘江啸　　项目副经理：周有胤

技术负责人：徐继华

投标文件中的其他岗位人员如需离开工地必须履行书面请假手续，经甲方相关负责人批准，如未履行上述请假手续离开工地现场，支付违约金 1000 元/次•天。

乙方拟投入到本工程的其他技术人员应按投标文件及承诺书列示的人员按期足额到场，每差一名技术人员，乙方须向甲方支付违约金 1000 元/天，并且不经甲方同意不能更换，否则亦按 1000 元/天向甲方支付违约金。

乙方应根据相关规定并满足现场需要，配备具有丰富经验、经国家安全考试合格的专职安全员负责乙方所辖工地的施工安全工作，检查落实安全措施的落实情况、安全措施是否得当及存在的安全隐患是否已及时处理，杜绝安全事故的发生。并于每月固定时间向甲方提交本月安全报告。

（以下无正文）

甲方：（公章）中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：

915300004312048491

地址：云南省昆明市人民东路 115 号

邮政编码：650000

电话：0871-63062050

传真：

开户银行：中国建设银行股份有限公司昆明人民东路支行

账号：53001885236050276402

乙方：（公章）东江环保科技（深圳）股份有限公司

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：914403002795383764

地址：深圳市南山区高新区科技中二路软件园 5 号楼 601

邮政编码：518000

电话：0755-26611488

传真：0755-26503890

开户银行：建行深圳市科苑支行

账　　号：44201515200050003241

2.4.2. 发票证明

电子发票（增值税专用发票）

发票号码：25952000000208464971

开票日期：2025年10月10日

购买方信息	名称：中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号：91530000431204849T	销售方信息	名称：东深智水科技（深圳）股份有限公司 统一社会信用代码/纳税人识别号：914403002795383764

下载次数：2

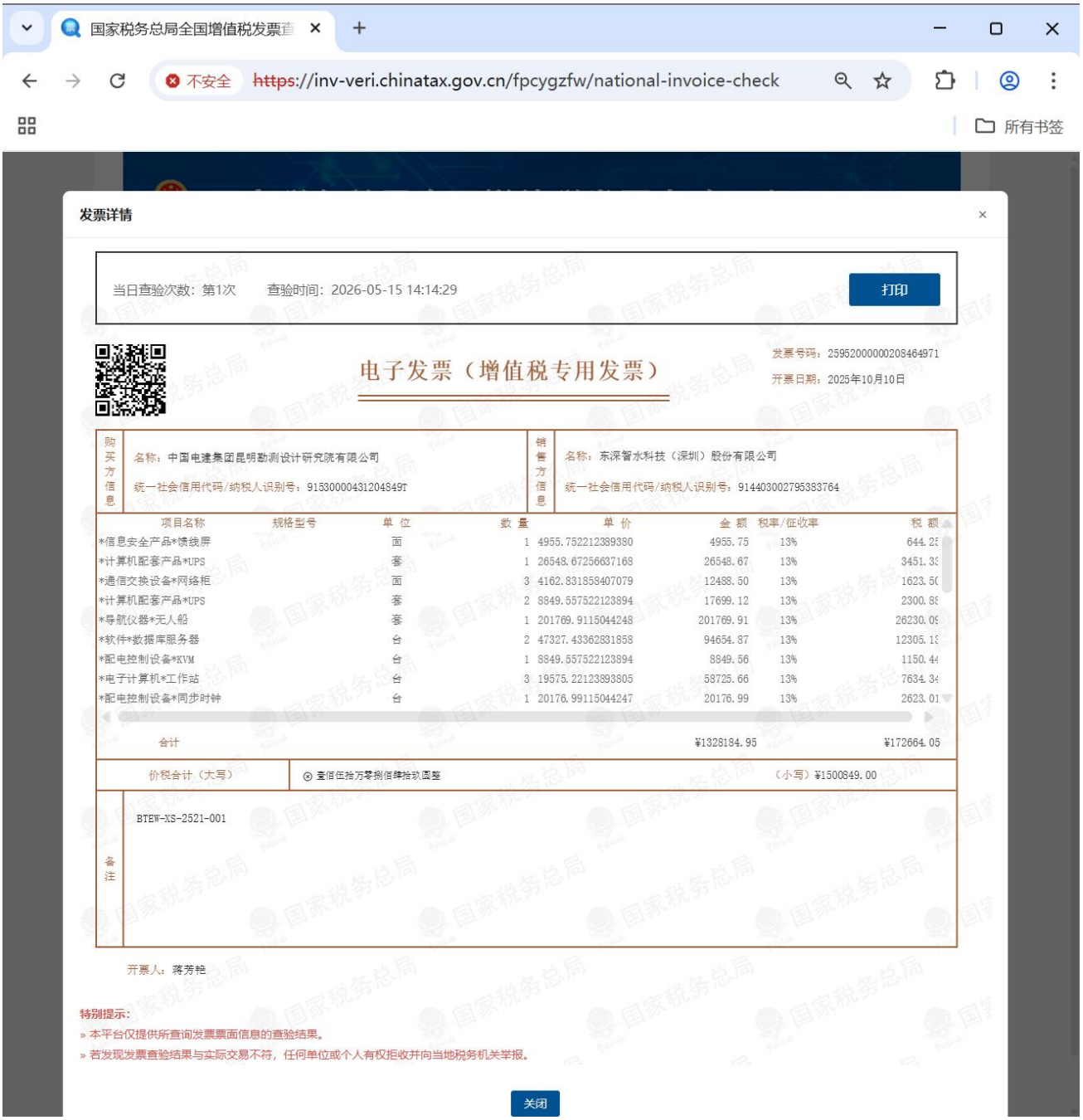
项目名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率/征收率	税额
*信息安全产品*馈线屏		面	1	4955.7522123893805	4955.75	13%	644.25
*计算机配套产品*UPS		套	1	26548.672566371682	26548.67	13%	3451.33
*通信交换设备*网络柜		面	3	4162.831858407079	12488.50	13%	1623.50
*计算机配套产品*UPS		套	2	8849.557522123894	17699.12	13%	2300.88
*导航仪器*无人船		套	1	201769.9115044248	201769.91	13%	26230.09
*软件*数据库服务器		台	2	47327.433628318584	94654.87	13%	12305.13
*配电控制设备*KVM		台	1	8849.557522123894	8849.56	13%	1150.44
*电子计算机*工作站		台	3	19575.221238938055	58725.66	13%	7634.34
*配电控制设备*同步时钟		台	1	20176.991150442478	20176.99	13%	2623.01
*电子计算机*工作站		台	3	19575.221238938055	58725.66	13%	7634.34
*计算机外部设备*报表打印机		台	2	1548.6725663716813	3097.35	13%	402.65
*软件*数据库服务器		台	2	47327.433628318584	94654.87	13%	12305.13
*家用音视频设备*磁盘阵列		台	1	134513.27433628318	134513.27	13%	17486.73
*计算机网络设备*光交换机		台	1	22053.097345132745	22053.10	13%	2866.90
*计算机网络设备*万兆交换机		台	2	12265.486725663717	24530.97	13%	3189.03
*电子计算机*图形工作站		台	2	25893.805309734515	51787.61	13%	6732.39
*广播电视设备*视频服务器		台	1	47327.433628318584	47327.43	13%	6152.57
*家用音视频设备*硬盘录像机		台	1	112991.15044247788	112991.15	13%	14688.85
*计算机网络设备*硬盘		块	24	3097.3451327433627	74336.28	13%	9663.72
*配电控制设备*台式计算机		台	15	5054.867256637168	75823.01	13%	9856.99
*电子计算机*运维工作站		台	3	7272.566371681416	21817.70	13%	2836.30
*电子计算机*A3彩色一体机		台	1	10035.398230088496	10035.40	13%	1304.60
*电子计算机*工作站			4	19575.221238938055	78300.88	13%	10179.12
*电子计算机*前置通讯服务器		套	1	47327.433628318584	47327.43	13%	6152.57
*计算机网络设备*操作员站		套	4	6248.451327433629	24993.81	13%	3249.19
合计					¥1328184.95		¥172664.05

价税合计（大写）	⊗壹佰伍拾万零捌佰肆拾玖圆整	（小写）	¥1500849.00

备注	BTEW-XS-2521-001

开票人：蒋芳艳

2.4.3. 发票的查验网页截图



三、项目经理类似工程业绩

项目经理简历表

姓名	周有胤	性　别	男	年　龄	40 岁
职务	项目经理	职　称	/	学　历	本科
证件类型	中华人民共和国居民身份证	证件号码	530129198601242530	手机号码	15198804748
参加工作时间	2012.3.12	从事项目经理（建造师）年限	6 年		
项目经理（建造师）资格证书编号	粤 1112019202008985				

项目情况					
建设单位	项目名称	项目类型	建安费（万元）	开、竣工日期	工程质量
中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司	第十四师新建 225 团场内骨干水利工程调控中心及管理站点基础设施设备采购项目	视频会商系统、大屏系统	750	2025 年 9 月 23 日至 2026 年 3 月 18 日	优

提供拟派项目经理近五年（从截标之日起倒推）以项目经理或技术负责人或项目团队成员身份参与最具代表性的类似项目业绩（合同内容须同时包含视频会商/会议系统、大屏系统；投标人提供的业绩不超过 1 项，若所提供业绩超过 1 项，统计时只计取前 1 项业绩）

注：（1）合同关键页：提供合同关键页（应包含但不限于封面、项目名称、签约主体、合同金额、合同范围、合同签订时间、盖章页等）

类似项目业绩内容若与上述系统名称存在名称差异但功能等同的情况，视作符合要求。

（3）担任职位的证明文件（如：合同关键页或竣工报告需体现姓名及主要管理职务任职情况）。

（4）项目经理须提供投标截止时间最近一个月（当月不含）的社会保险证明。（由于社保部门或税务部门原因最近一个月的社保证明无法提供的可往前顺延一个月；如投标人为新成立企业且成立时间不足一个月可提供加盖投标人公章的情况说明或者证明材料亦视为符合；如依法不需要缴纳社会保险的，应提供相应文件证明；如为退休返聘人员提供退休证明和聘用合同）。

3.1. 类似项目业绩

第十四师新建225团场内骨干水利工程
调控中心及管理站点基础设施设备采购项目

合同编号：XXY-SZ-2025-009

甲方：中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司

乙方：东深智水科技（深圳）股份有限公司

签订地点：云南省昆明市

签订时间：2025年 09月 23日

1

买　方：中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司

卖　方：东深智水科技（深圳）股份有限公司

依照《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规的规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经双方就以下设备采购事宜协商一致，签订本合同。

1. 设备和物资

1.1 本合同所称“设备”是指卖方按本合同要求，向买方提供的第十四师新建225团场内骨干水利工程调控中心及管理站点基础设施设备采购项目及所有相关技术资料和证明文件。

1.2 设备采购的名称、型号规格、数量等具体内容详见下表。

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	采购单价（元）	采购合价（元）	生产厂家及产地	备注
1	师级调控中心信息基础环境							
1.1	师级调度中心建设							
1.1.1	调度中心机房							
1.1.1.1	馈线屏	机柜尺寸2000×600×1000mm，柜内包含10路交流馈线及对应空开。	面	1			东深/深圳	
1.1.1.2	UPS	科华YTR1110-J额定容量10KVA；电池电压DC192V；输入电压范围AC80~275V；12V/100AH电池16节后备2H。	套	1			科华/厦门	
1.1.1.3	网络柜	机柜尺寸2000×600×1000mm	面	3			东深/深圳	
1.1.1.4	3P空调	美的KFR-72LW/G3-1落地式3匹空调，支持掉电自启动。制冷量：7330W，制冷功率：1945W。	套	1			美的/广东	
1.1.1.5	消防系统	七氟丙烷药剂(140kg)、70L无管网灭火装置*2，火灾报警探测器（感烟/感温）	套	1			艾礼富/广东	

1.1.1.6	动力环境监控	含动环监控主机 1 台，烟雾探测器 2 个，温湿度控制器 1 个，漏水监测传感器 1 个。	套	1		大榕树/广东	
1.1.1.7	门禁系统	海康威视 DS-K2601 包含门禁主机 1 台，门禁锁 1 把，摄像机 2 台，4 硬盘录像机 1 台,门禁卡 50 张。	套	1		海康/浙江	
1.1.1.8	机房装修	包含机房吊顶、刮白、照明、配电柜、静电地板、综合布线等。	㎡	35		定制/新疆	
1.1.2	调度中心控制室						
1.1.2.1	大屏显示系统	海康威视 DS-D4012 规格参数：室内明 600 SMD P1.25	m^2	12.96		海康/浙江	
1.1.2.2	会商室装修	包含控制室吊顶、刮白、灯具、窗帘、地面瓷砖、大屏背景墙、综合布线等。	㎡	50		定制/新疆	
1.1.2.3	机房精密空调	科华 KHJA-P30AU 机房精密空调 30KW/12P 恒温恒湿空调	套	1		科华/厦门	
1.1.2.4	操作台	聚酯材质，6000×760×1200mm，含 5 把弓形椅。	项	1		定制/新疆	
1.2	管理站建设						
1.2.1	电视机	TCL 85T5L Pro85 英寸 4K 超清 120Hz 高刷 3+32GB93%P3 高色域杜比音。	台	2		TCL/广东	
1.2.2	馈线屏	机柜尺寸 2000×600×600mm，柜内包含 10 路交流馈线及对应空开。	面	2		东深/深圳	
1.2.3	UPS	科华 YTR1102L-J 额定容量 2KVA；电池电压 DC72V；输入电压范围 AC120~295V；12V/65AH 电池 6 节后备 2H。	套	2		科华/厦门	
1.2.4	3P 空调	美的 KFR-72LW/G3-1 落地式 3 匹空调，支持掉电自启动。落地式 3 匹空调，支持掉电自启动。制冷量：7330W，制冷功率：1945W。	套	2		美的/广东	
1.2.5	操作台	聚酯材质，3000×760×1200mm，含 3 把弓形椅。	项	2		定制/新疆	
1.2.6	无人船	华测-华微 3 号 pro 船体	套	1		华测/	

		(含遥控器、船用平板、电池 8 块、充电器 3 台等配套设备)，			0	0	上海	
1.3	控制区应用支撑							
1.3.1	调度中心							
1.3.1.1	数据库服务器	H3C R4930G5 H3 机型：2U 双路机架式服务器 CPU：配置 2 颗自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 核心数 16 核，每颗 CPU 主频 2.5GHz，每颗 CPU 三级缓存 32MB。 内存:64G;硬盘:960GSSD;1.8T10KSAS，RAID 卡，缓存≥1GB，	台	2			H3C/浙江	
1.3.1.2	KVM	胜为 KS-2708LCD 屏幕：17 英寸；连接数量 8 台；输入接口接口：USB 口×2、PS2 口×2、VGA 口×8；支持分辨率 1280×1024；	台	1			胜为/广东	
1.3.1.3	工作站	中科可控 W40P 配置 2 颗国产自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 物理核心数≥8 核，每颗 CPU 基础主频≥3.0GHz。内:16G;硬盘:256GSSD+1TSATA;显卡:集成显卡接口：	台	3			中科可控/江苏	
1.3.1.4	报表打印机	方正 FR3225 规格参数：复印机打印扫描复合机；最大幅面支持 A3；可双面打印；支持黑白打印，打印分辨率：1200dpi*1200dpi，标配双纸盒；	台	1			方正/江苏	
1.3.1.5	同步时钟	宽域 ATS3500GB-G 规格参数：机身尺寸 2U;主时钟标配 1 路北斗；时间信号输出：RS232/RS485：12 路；NTP/SNTP：2 路；无源分秒时脉冲：6 路；	台	1			宽域/上海	
1.3.1.6	语音报警音箱	G1200	台	1			漫步者/广东	

1.3.2	管理站							
1.3.2.1	工作站	中科可控 W40P 配置 2 颗国产自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 物理核心数≥8 核，每颗 CPU 基础主频≥3.0GHz。内存:16G;硬盘:256GSSD+1TSATA;显卡:集成显卡接口：	台	3			中科可控/江苏	
1.3.2.2	报表打印机	方正 KM3302 规格参数：自动双面；黑白打印，最大支持幅面 A4；扫描，复印，打印一体机；	台	2			方正/江苏	
1.3.2.3	语音报警音箱	G1200	台	2			漫步者/广东	
1.4	管理区支撑硬件							
1.4.1	调度中心							
1.4.1.1	超融合系统							
1.4.1.1.1	数据库服务器	H3C R4930G5 H3 机型：2U 双路机架式服务器 CPU：配置 2 颗自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 核心数 16 核，每颗 CPU 主频 2.5GHz，每颗 CPU 三级缓存 32MB。内存:64G;硬盘:960GSSD;	台	2			H3C/浙江	
1.4.1.1.2	磁盘阵列	中科可控 DS800 G30 国产主流品牌,双主控，整机 32G 缓存，配置 4 路 16GFC 通道，配置 6 块 1.8T10KSAS，冗余电源，含 HBA 卡	台	1			中科可控/江苏	
1.4.1.1.3	光交换机	华为 sns2224 规格参数：24 端口 16Gbps 端口；	台	1			华为/广东	
1.4.1.1.4	超融合服务器	H3C R4930G5 H3 机型：2U 双路机架式服务器；CPU：配置 2 颗自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 核心数 24 核，每颗 CPU 主频 2.2GHz，每颗 CPU 三级缓存≥64MB。内存：配置 256GDDR43200MHz。硬盘：配置 2 块 480G2.5SATA6GbRSSD 作为	台	3			H3C/浙江	

		系统盘，2 块 1.92T 读写均衡性 SSD 作为缓存盘；4 块 8T7.2K3.5 寸 SATA 作为数据盘；RAID：配置 1GBCache、12GbRAID 控制器，网卡：本次每节点配置：千兆网接口≥4 个，万兆网接口≥4 个（含多模光模块）；						
1.4.1.1.5	超融合软件	为便于后续调试使用及维护，本项目所采用的超融合软件及超融合服务器需统一品牌；	套	6			H3C/浙江	
1.4.1.1.6	万兆交换机	华为 S6730S-S24X6Q-A 规格参数：包转发率 1600Mpps；交换容量：4.8Tbps/48Tbps；端口：24 个 10GE SFP+端口（可配置多模/单模光模块）；	台	2			华为/广东	
1.4.1.2	图形工作站							
1.4.1.2.1	图形工作站	中科可控 W40P 配置 2 颗国产自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 物理核心数≥8 核，每颗 CPU 基础主频≥3.0GHz。内存:16G;硬盘:480GSSD+1TSATA;显卡:1 块 RTXA400016G 独立显卡；	台	2			中科可控/江苏	
1.4.1.3	视频服务器							
1.4.1.3.1	视频服务器	H3C R4930G5 H3 机型：2U 双路机架式服务器 CPU：配置 2 颗自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 核心数 16 核，每颗 CPU 主频 2.5GHz，每颗 CPU 三级缓存≥32MB。内存:64G;硬盘:960GSSD;1.8T10KSAS，RAID 卡，缓存≥1GB，支持 RAID0/1/5/6/50/60 显卡:支持配置 1 块海光 DCUZ100L，显存≥32GB,GPU 卡核心频率≥1600MHZ;AIPerformance(非 TensorCore)FP64≥	台	1			H3C/浙江	

		10TFLOPS；网口数量:4 个千兆网口;光驱:DVD-ROM;						
1.4.1.4	硬盘录像机							
1.4.1.4.1	硬盘录像机	海康威视 DS-96256N-H24 规格参数：集成视音频编解码技术、嵌入式系统技术、存储技术、网络技术和智能技术等，部署简单，功能齐全支持硬盘热插拔，含 24 块 16T AI 盘；	台	1			海康/浙江	
1.4.1.5	硬盘							
1.4.1.5.1	硬盘	海康威视 DS160HKIOT-VH114T，企业级视频安防监控硬盘	块	24			海康/浙江	
1.4.1.6	台式计算机							
1.4.1.6.1	台式计算机	H3C Desk X500H G2 配置 1 颗国产自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 物理核心数≥4 核，每颗 CPU 基础主频≥2.8GHz，最高加速频率智能频率可提升至≥3.0GHz。内存:16G;硬盘:256GSSD+1TSATA;显卡:2G 独立显卡网口数量:2 个千兆网口；	台	15			H3C/浙江	
1.4.1.7	运维工作站							
1.4.1.7.1	运维工作站	CPU:第 11 代 I7;内存:64GB;硬盘:1TSSD;显卡:集成+T5004G 独显;网卡:集成千兆以太网卡+集成 IntelAX210 无线网卡	台	3			国产/中国	
1.4.1.8	A3 彩色一体机							
1.4.1.8.1	A3 彩色一体机	方正 FR6225C 规格参数：国产彩色轻量型打印机支持麒麟系统 A3A4 复印机打印扫描复合机；最大幅面支持 A3；可双面打印；内存 4G,硬盘容量 320G,	台	1			方正/江苏	
1.4.2	管理站							
1.1.4.2.1	工作站	中科可控 W40P 配置 2 颗国产自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 物理核心数≥8 核，每颗 CPU 基础主频≥3.0GHz。内存:16G;	台	4			中科可控/江苏	

		硬盘:256GSSD+1TSATA;显卡:集成显卡接口：含27寸宽屏显示器操作系统：配置国产操作系统软件；						
1.5	视频会商系统							
1.5.1	MCU	华为 Edge1000 本次配置20路1080P30fps全编全解会议并发端口。在全编全解模式下，单台MCU最大支持≥12个1080P60fps视频端口或者25个1080P30fps视频端口或者50个720P30fps视频端口。	项	1			华为/广东	
1.5.2	视频会议系统软件	华为SMC支持大容量会议，单个会议最大与会终端≥3000方。支持IPv4和IPv6双协议栈，支持IPv4和IPv6混合组网支持≥10000台设备管理，≥120台MCU资源池管理。国产化	项	1			华为/广东	MCU已含
1.5.3	视频会议摄像机	华为 Camera200 采用851万像素CMOS图像传感器，提供HDMI接口，融合超广角、变焦镜头，内置专业OSD配置界面，易维护，易配置	项	1			华为/广东	
1.5.4	会议终端	华为BOX6001080P30，支持ITU-TH.323、IETFSIP协议，提供4路高清视频输入接口、3路高清视频输出接口，提供5路音频输入接口、5路音频输出接口,配置10英寸Touch。国产化要求	项	1			华为/广东	
1.5.5	录播服务器	华为cloudrse本次配置5组双流会议录制授权支持128Kbps～8Mbps录制带宽。支持≥20组1080P30fps会议并发录制，或≥40组720P30fps会议并发录制。	项	1			华为/广东	
1.5.6	视频会议	华为MIC500阵列式麦克	项	1			华为/	

	阵列麦克风	风,一体化设计,双声道宽频语音,AAC-LD、G.711、G.722、G.728等多种编接码自适应.自适应回声抵消,自动增益控制技术,自动噪音抑制技术等					广东	
1.5.7	86寸智慧屏	TCL IFP86V6186英寸，含落地支架，一体化设备，内置摄像头、麦克风、扬声器、编解码器、电子白板、触摸屏为一体化设计，国产化	台	3			TCL/广东	
2	昆仑引水枢纽管理站							
2.1	监控显示设备							
2.1.1	前置通讯服务器	H3C R4930G5 H3 CPU12核，内存64G，数据存储盘4*4TBSATA，4个网口+2光口，1个16G的GPU模组，RAID卡，双电源，符合国家信创要求	套	1			3C/[illegible]江	
2.1.2	操作员站	中科可控T40P处理器八核，16G内存，256G固态+1TB机械硬盘，4G显存，≥23寸显示器,独立显卡、网卡、声卡，配套键鼠套装，符合国家信创要求	套	4			中科可控/江苏	
2.1.3	工业显示屏	TCL 75V8L Pro75寸，挂机，含分屏切换及专用线缆等相关辅材附件	台	2			TCL/广东	
2.1.4	网络硬盘录像机	海康威视 DS-8632N-X16规格参数：3U机架式16盘位嵌入式网络硬盘录像机，整机采用短机箱设计，搭载高性能ATX电源存储接口：16个SATA接口，支持硬盘热插拔，含16块10T 硬盘。	套	1			海康/浙江	
2.2	网络及安全							
2.2.1	汇聚交换机	华为CE6857E-48S6CQ交换容量2Tbps，包转发率1440Mpps；24个千兆光。	台	1			华为/广东	
2.2.2	防火墙	天融信NGFW4000-UF业务接口：千兆电口≥8个，千兆光口≥2个，≥2个扩	台	1			天融信/北京	

		展槽，双交流电源；包含三年防火墙授权						
2.2.3	企业级路由器	华为 AR6140E-9G-2AC 固化 WAN 口≥4GE(2GE 电+2GE 光/电 Combo)固化交换口≥24GE 电，电源 2 个冗余电源 USB 接口≥1，SD 卡插槽≥1，配置口/AUX≥1，内存≥1GB，FLASH≥256MB/512MB，	台	1			华为/广东	
2.2.4	工业级三层光交换机	三旺 ICS5428-16GT4GS8GC-2P220 1、工业级三层以太网交换机，支持环形组网 2、支持 16 个 10/100/1000M 自适应网口，6 个 1000M 光口 3、光口支持单模单纤 1310nm 和 1550nm	台	1			三旺/广东	
2.2.5	网络初装费		项	1			国产/中国	
2.2.6	专线链路费	50M，静态 IP	年	5			国产/中国	
2.3	视频会议							
2.3.1	高清视频会议终端	华为 BOX310(遥控器）嵌入式视频会议终端支持 1 路 1080P30 高清摄像机编码输入支持 HDMI、VGA 双屏高清显示输出，	台	1			华为/广东	
2.3.2	高清会议摄像机	华为 Camera2001/2.8"高品质 CMOS,有效像素≥207 万像素，最高支持 500 万像素，≥10 倍光学 X12 倍数字变焦，	台	1			华为/广东	
2.3.3	桌面麦克	华为 MIC500 数字阵列麦克风产品，360 度全向拾音，6M 拾音半径，	台	1			华为/广东	
2.3.4	功放音响	爵士龙 WSQ-6/OK3201、定阻吸顶喇叭 6 只,功放 1 台	套	1			爵士龙/广东	
2.4	基础配套							
2.4.1	服务器机柜	42U，玻璃门，600mm*深 1000mm*高 2050mm	套	1			东深/深圳	

2.4.2	打印机	方正 FR6225C 规格参数：国产彩色轻量型打印机支持麒麟系统 A3A4 复印机打印扫描复合机；最大幅面支持 A3；可双面打印；内存 4G,硬盘容量 320G；	台	1		方正/江苏	
2.4.3	UPS 电源	科华 YTR1106L-J 额定容量 6KVA；电池电压 DC192V；输入电压范围 AC80~275V；频率范围 50/60±10%（自适应）；单相三线；输入功率因素＞0.99（满载）；输出电压 AC220V； 12V/65AH 电池 16 节后备 2H。	套	1		科华/厦门	
2.4.4	操作台	钢制拼接，总尺寸 3400*900*750，四工位，含座椅	套	1		定制/新疆	
2.4.5	综合布线	穿线管、线槽、六类网线、水晶头等	套	1		国产/中国	
2.5	环境搭建及应用软件						
2.5.1	服务器操作系统	正版国产	套	1		国产/中国	
2.5.2	操作电脑操作系统	正版操作系统，符合国家信创要求	套	4		国产/中国	
2.5.3	数据库软件	正版软件，符合国家信创要求	套	1		国产/中国	
2.5.4	综合应用管理软件	数据采集子模块、设备运行监控子模块、综合查询子模块、数据转发中间件等	套	1		国产/中国	
2.5.5	SCAD 组态软件	无限点，开发+运行版	套	1		东深/深圳	
2.5.6	杀毒软件	10 用户，含 5 年升级服务	套	1		天融信/北京	
3	调节池管理站						
3.1	监控显示设备						
3.1.1	大屏幕显示系统	海康威视 DS-D2055 液晶显示单元，像素间距 0.63mm；物理拼缝 1.7mm；亮度 500 cd/㎡	套	1		海康/浙江	
3.1.2	前置通讯服务器	H3C R4930G5 H3CPU：12 核，内存：64G，数据存储	套	1		H3C/浙江	

		盘：4*4TBSATA，4 个网口+2 光口，1 个 16G 的 GPU 模组，RAID 卡，双电源，符合国家信创要求						
3.1.3	操作员站	中科可控 T40P 处理器：八核，16G 内存，256G 固态+1TB 机械硬盘，4G 显存，≥23 寸显示器，独立显卡、网卡、声卡，配套键鼠套装，符合国家信创要求	套	4			中科可控/江苏	
3.1.4	网络监控一体机	海康威视 iVMS-9000N 采用服务器架构，设备高度规格为 2U，支持嵌入式 Linux 操作系统，具有 2 个 HDMI 接口，1 个 VGA 接口，1 个 232 串口，2 个 USB3.0 接口，2 个 USB2.0 接口，4 个千兆以太网口，1 对音频输入/输出接口，1 个复位键，8 路报警输入，4 路报警输出接口。具有 8 个 SATA 硬盘接口	套	1			海康/浙江	
3.1.5	网络存储设备	海康威视 DS-A71124R+HK7210AH*24 规格参数： 处理器：1 颗 64 位多核处理器系统内存：16GB（可扩展至 64GB）存储接口：24 个 SATA 接口，含 24 块 20T 企业级硬盘，总容量 480TB 网络接口:4 个 2.5G 数据网口，1 个千兆管理口，	台	2			海康/浙江	
3.2	网络及安全							
3.2.1	汇聚交换机	华为 S5735S-L48T4S-A1 交换容量 600Gbps，包转发率 144Mpps；48 个千兆电口，4 个千兆光口。	台	1			华为/广东	
3.2.2	防火墙	天融信 NGFW4000-UF 业务接口：千兆电口≥8 个，千兆光口≥2 个，≥2 个扩展槽，双交流电源；吞吐量≥4Gbps，并发连接≥80	台	1			天融信/北京	

		万,新建≥5 万；包含三年防火墙授权						
3.2.3	企业级路由器	华为 AR6140E-9G-2AC 固化 WAN 口 4GE(2GE 电+2GE 光/电 Combo)固化交换口 24GE 电电源 2 个冗余电源（支持热插拔）USB 接口≥1SD 卡插槽≥1 配置口/AUX≥1 内存≥1GBFLASH≥256MB/512MB 性能≥3Mpps	台	1			华为/广东	
3.2.4	工业级三层光交换机	三旺 ICS5428-16GT4GS8GC-2P220 1、工业级三层以太网交换机，支持环形组网 2、支持 16 个 10/100/1000M 自适应网口，6 个 1000M 光口 3、光口支持单模单纤 1310nm 和 1550nm	台	1			三旺/广东	
3.2.5	网络初装费		项	1			国产/中国	
3.2.6	专线链路费	50M，静态 IP	年	5			国产/中国	
3.3	视频会议							
3.3.1	高清视频会议终端	华为 BOX310(遥控器）嵌入式视频会议终端	台	1			华为/广东	
3.3.2	高清会议摄像机	华为 Camera2001/2.8"高品质 CMOS,有效像素≥207 万像素	台	1			华为/广东	
3.3.3	桌面麦克	华为 MIC500 数字阵列麦克风产品，360 度全向拾音，6M 拾音半径	台	1			华为/广东	
3.3.4	功放音响	爵士龙 WSQ-6/OK320 定阻吸顶喇叭 6 只,功放 1 台	套	1			爵士龙/广东	
3.4	基础配套							
3.4.1	服务器机柜	42U，玻璃门，600mm*深 1000mm*高 2050mm	套	2			东深/深圳	

3.4.2	打印机	方正 FR6225C 规格参数：国产彩色轻量型打印机支持麒麟系统 A3A4 复印机打印扫描复合机；最大幅面支持 A3；可双面打印；内存 4G,硬盘容量 320G；	台	1		方正/江苏	
3.4.3	UPS 电源	科华 YTR1106L-J 额定容量 6KVA；电池电压 DC192V；输入电压范围 AC80~275V； 12V/65AH 电池 16 节后备 2H。	套	1		科华/厦门	
3.4.4	操作台	钢制拼接，总尺寸 3400*900*750，四工位，含座椅	套	1		定制/新疆	
3.4.5	防静电地板	600*600	㎡	30		定制/新疆	
3.4.6	柜式空调	美的 KFR-72LW/G3-1 落地式 3 匹空调，支持掉电自启动。制冷量：7330W，制冷功率：1945W。	套	1		美的/广东	
3.4.7	综合布线	穿线管、线槽、六类网线、水晶头等	套	1		国产/中国	
3.5	环境搭建及应用软件						
3.5.1	服务器操作系统	正版国产	套	1		银河麒麟/天津	
3.5.2	操作电脑操作系统	正版操作系统，符合国家信创要求	套	4		银河麒麟/天津	
3.5.3	数据库软件	正版软件，符合国家信创要求	套	1		国产/中国	
3.5.4	综合应用管理软件	数据采集子模块、设备运行监控子模块、综合查询子模块、数据转发中间件等	套	1		国产/中国	
3.5.5	SCAD 组态软件	东深 DSmartView 无限点，开发+运行版	套	1		东深/深圳	
3.5.6	杀毒软件	天融信 TopEDR10 用户，含 5 年升级服务	套	1		天融信/北京	
4	团级分控中心						
4.1	监控显示设备						
4.1.1	操作员站	中科可控 T40P 处理器八核，16G 内存，256G 固态	套	4		中科可控/	

		+1TB 机械硬盘，4G 显存，≥23 寸显示器,独立显卡、网卡、声卡，配套键鼠套装，符合国家信创要求					江苏	
4.1.2	LED 显示屏	海康威视 DS-D4012 室内明 600 SMD P1.25 1、表贴三合一,1R1G1B 封装，像素间距 1.25mm；像素密度 640000 点/㎡ 2、显示尺寸 4800mmx2700m；压铸铝箱体	㎡	12.9			海康/浙江	
4.1.3	屏体支架	铝合金材质	㎡	12.9			海康/浙江	
4.1.4	视屏处理器	海康威视 DS-C60S 规格参数：配置 20 路千兆网口输出，带载面积不小于 1040W；2 路 4K HDMI 输入板，视频输入接口类型：HDMI 2.0，视频输入分辨率；2 路 DP 4K 输入板，视频输入接口类型：DP 1.2； 4 路 DVI 输入板，视频输入接口类型：DVI-D；4 路 HDMI 输入板，	台	1			海康/浙江	
4.1.5	大屏幕播控主机	中科可控 T40P 处理器八核，16G 内存，256G 固态+1TB 机械硬盘，4G 显存，≥23 寸显示器,独立显卡、网卡、声卡，配套键鼠套装，符合国家信创要求	套	4			中科可控/江苏	
4.1.6	配电柜	1、功率≥10KW 2、功能：具有“分步延时分上电”的上电方式，避免大负载对电网瞬间的冲击可定时供电，通过软件系统可实现对 LED 显示屏的远程控制上电，实现多时段智能定时开关屏电源，具有短路,断路,过流,过压,欠压以及漏电等多种保护功能	套	1			海康/浙江	
4.1.7	专用辅材	分频器、线材等	套	1			国产/中国	

4.2	网络及安全						
4.2.1	汇聚交换机	华为 CE6857E-48S6CQ 交换容量 2Tbps，包转发率 1440Mpps；24 个千兆光。	台	1		华为/广东	
4.2.2	防火墙	天融信 NGFW4000-UF 业务接口：千兆电口≥8 个，千兆光口≥2 个，包含三年防火墙授权	台	1		天融信/北京	
4.2.3	企业级路由器	华为 AR6140E-9G-2AC 固化 WAN 口 4GE(2GE 电+2GE 光/电 Combo) 固化交换口 24GE 电 电源 2 个冗余电源（支持热插拔） USB 接口≥1 SD 卡插槽≥1 配置口/AUX≥1 内存≥1GB	台	1		华为/广东	
4.2.4	网络初装费		项	1		国产/中国	
4.2.5	专线链路费	50M，静态 IP	年	5		国产/中国	
4.3	视频会议						
4.3.1	高清视频会议终端	华为 BOX310(遥控器）嵌入式视频会议终端支持 1 路 1080P30 高清摄像机编码输入支持 HDMI、VGA 双屏高清显示输出	台	1		华为/广东	
4.3.2	高清会议摄像机	华为 Camera2001/2.8"高品质 CMOS,有效像素≥207 万像素，	台	1		华为/广东	
4.3.3	桌面麦克	华为 MIC500 数字阵列麦克风产品，360 度全向拾音，6M 拾音半径。	台	1		华为/广东	
4.3.4	功放音响	爵士龙 WSQ-6/OK3201、定阻吸顶喇叭 6 只,功放 1 台	套	1		爵士龙/广东	
4.4	基础配套						
4.4.1	服务器机柜	42U，玻璃门，600mm*深 1000mm*高 2050mm	套	1		东深/深圳	

4.4.2	打印机	方正 FR6225C 规格参数：国产彩色轻量型打印机支持麒麟系统 A3A4 复印机打印扫描复合机；最大幅面支持 A3；可双面打印；内存 4G,硬盘容量 320G，	台	1			方正/江苏	
4.4.3	UPS 电源	科华 YTR1110-J 额定容量 10KVA；电池电压 DC192V；输入电压范围 AC80~275V；12V/100AH 电池 16 节后备 2H。	套	1			科华/厦门	
4.4.4	操作台	钢制拼接，总尺寸 4250*900*750，五工位，含座椅	套	1			定制/新疆	
4.4.5	防静电地板	600*600	㎡	50			定制/新疆	
4.4.6	柜式空调	美的 KFR-72LW/G3-1 落地式 3 匹空调，支持掉电自启动。制冷量：7330W，制冷功率：1945W。	套	1			美的/广东	
4.4.7	综合布线	定制	套	1			国产/中国	
4.5	环境搭建软件							
4.5.1	服务器操作系统	正版国产	套	1			银河麒麟/天津	
4.5.2	操作电脑操作系统	正版操作系统，符合国家信创要求	套	5			银河麒麟/天津	
4.5.3	杀毒软件	天融信 TopEDR20 用户，含 5 年升级服务	套	1			天融信/北京	
5	运行维护费							
5.1	运行维护费		年	5			东深/深圳	
6	运输及保险费							
6.1	运杂费		项	1				
6.2	保险费		项	1				
7	专用工器具套件	螺丝刀、万用表、卷尺、老虎钳、工具箱等	项	1				
8	技术服务费							

8.1	现场技术服务费		项	1			
8.2	工厂技术服务费		项	1			
8.3	设计联络会		项	1			
含税合计（元）		小写：7500000					
		大写：柒佰伍拾万元整					

注：设备采购数量以买方书面授权代表验收确认的实际合格供应量为准。

2. 价格

2.1 合同签约总金额：7500000.00 元（大写：柒佰伍拾万元整）。

其中：

（1）设备采购价格

含税金额：7500000.00 元（大写：柒佰伍拾万元整）；

增值税金额：862831.86 元（大写：捌拾陆万贰仟捌佰叁拾壹元捌角陆分），税率为 13%；

不含税金额：6637168.14 元（大写：陆佰陆拾叁万柒仟壹佰陆拾捌元壹角肆分）。

合同最终总价以双方依据本合同约定共同验收确认的设备实际合格供应量乘以本合同单价为准。

2.2 本合同价格为设备到达合同规定交货地点的含税价格，包括设备价款、增值税等税费和价外费用，包括但不限于以下内容：

（1）设备价款、税费、售后服务费以及市场价格涨跌等费用；

（2）设备制造所需的人工、机械、原材料、生产办公场地使用、储存、保管等费用；

（3）设备包装费、保险费、运输费等费用；

（4）设备的试验、检验、安装指导、测试、调试等费用；

（5）其他费用。

2.3 本合同履行过程中单价不变，市场价格涨跌风险由买卖双方自行承担。

2.4 本合同计价货币、结算货币和支付货币为人民币 。

4.1 供货时间为：

合同签订后7天内交货，并1个月内完成安装调试。

4.2 乙方应按照甲方要求将设备运输至第十四师新建225团场内骨干水利工程调控中心及管理站点基础设施设备采购项目现场交货，具体位置由甲方指定。

4.3 乙方应向甲方提供其设备发出的出库凭证、物流信息及票据，连同增值税专用发票一起交付甲方。

4.4 乙方应承担设备运抵甲方指定地点并办理交接手续前设备毁损、灭失的风险。

4.5 本合同履行过程中，乙方不能按照合同约定或甲方的要求按时交货时，应在相关情况发生后 24 小时内以传真、电报、电传等书面形式将延迟交付的事实、原因以及延迟交付的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，有权视具体情况决定采取如下方式之一进行处理：

（1）酌情延长交货时间；

（2）解除合同，另行采购相关设备。

无论采取何种方式，除在本合同约定的免责情形下，乙方均应依照本合同10.2款的约定承担相应的违约责任，并承担因此给甲方造成的损失。

4.6 乙方应按国家及地方政府的规定办理相关的运输手续和人员与设备保险，确保运输、装卸过程中的人员、机械、车辆安全。

4.7 乙方应根据道路运输状况制定合理的设备运输方案。若运输状况不能满足要求、道路和桥梁需临时加固改造的，相关费用均包含在合同价格中。因乙方运输造成施工现场内外公共道路和桥梁损坏的，由乙方承担修复损坏的全部费用和可能引起的赔偿。

4.8 乙方运输、装卸中应采取符合国家环保要求的环保措施，并应自行承担因环保造成的各类处罚。

4.9 乙方必须对其出入工地现场的人员进行安全教育，要求佩戴安全防护用品。乙方进入工地现场人员、车辆应服从甲方管理，遵守甲方现场管理制度，对不听从甲方管理的人员、车辆，甲方有权清理出场。因乙方原因造成的人身伤亡、财产损失由乙方自行承担，并赔偿甲方及他方因此造成的相关损失。

4.10 乙方应于设备启运后，立即以 书面/电子通讯 通知甲方合同号、设备名称、数量、毛重、发票价值、车皮号或地点、交货条件和启运日期及预计到达时间。

收货联系人：黄祖传

联系电话：15337270708

10.7 因乙方违反本合同导致诉讼、仲裁或其他争议处理程序的，乙方应向承担甲方参加诉讼、仲裁或者其他争议处理程序而发生的律师费、公证费、鉴定费、保全保险费、调查取证费等费用。

11. 项目人员

技术岗位和特殊工种的工人均应持有有效的资格证明，业主、甲方认为有必要时可督促乙方对其工人进行岗前培训，并进行理论和操作的考试或考核，合格者才准上岗。乙方应在按要求提交的人员情况报告中说明乙方人员持有上岗资格证明的情况。甲方有权随时检查乙方人员的上岗资格证明。

乙方必须按照投标文件拟投入本工程的劳动力计划表以及项目管理机构的承诺执行。

乙方项目经理、技术负责人应与投标文件中的承诺一致，不得随意更换，且各专业施工人员数量必须符合投标文件中的承诺。项目经理、技术负责人原则上不得更换，如有特殊原因确需更换的，必须具有或高于原人员同等的工程施工经历和技术业务水平，并经甲方同意。未经甲方同意，在本合同施工工期内擅自更换项目经理、技术负责人的，由乙方向甲方支付 50 万元/人的违约金，并视为项目经理、技术负责人未到场。

项目经理和技术负责人每月在工作现场时间不得少于 22 天，否则每差一天按 10000 元/人向甲方支付违约金。

项目经理和技术负责人不得同时离开工地。

项 目 经理：刘江啸　　项目副经理：周有胤

技术负责人：徐继华

投标文件中的其他岗位人员如需离开工地必须履行书面请假手续，经甲方相关负责人批准，如未履行上述请假手续离开工地现场，支付违约金 1000 元/次•天。

乙方拟投入到本工程的其他技术人员应按投标文件及承诺书列示的人员按期足额到场，每差一名技术人员，乙方须向甲方支付违约金 1000 元/天，并且不经甲方同意不能更换，否则亦按 1000 元/天向甲方支付违约金。

乙方应根据相关规定并满足现场需要，配备具有丰富经验、经国家安全考试合格的专职安全员负责乙方所辖工地的施工安全工作，检查落实安全措施的落实情况、安全措施是否得当及存在的安全隐患是否已及时处理，杜绝安全事故的发生。并于每月固定时间向甲方提交本月安全报告。

（以下无正文）

甲方：（公章）中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：

91530000431204849T

地址：云南省昆明市人民东路 115 号

邮政编码：650000

电话：0871-63062050

传真：

开户银行：中国建设银行股份有限公司昆明人民东路支行

账号：53001885236050276402

乙方：（公章）东江智汇科技（深圳）股份有限公司

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：914403002795383764

地址：深圳市南山区高新区科技中二路软件园 5 号楼 601

邮政编码：518000

电话：0755-26611488

传真：0755-26503890

开户银行：建行深圳市科苑支行

账　　号：44201515200050003241

3.2. 投标截止时间最近一个月（当月不含）的社会保险证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：周有胤　　社保电脑号：812990262　　身份证号码：530129198601242530　　页码：1

参保单位名称：东深智水科技（深圳）股份有限公司　　单位编号：340008　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2025	04	340008	8000.0	1280.0	640.0	2	8000	120.0	40.0	1	8000	40.0	8000	16.0	8000	64.0	16.0
2025	05	340008	8000.0	1280.0	640.0	2	8000	120.0	40.0	1	8000	40.0	8000	16.0	8000	64.0	16.0
2025	06	340008	8000.0	1280.0	640.0	2	8000	120.0	40.0	1	8000	40.0	8000	16.0	8000	64.0	16.0
2025	07	340008	8000.0	1280.0	640.0	2	8000	120.0	40.0	1	8000	40.0	8000	16.0	8000	64.0	16.0
2025	08	340008	8000.0	1280.0	640.0	2	8000	120.0	40.0	1	8000	40.0	8000	16.0	8000	64.0	16.0
2025	09	340008	8000.0	1280.0	640.0	2	8000	120.0	40.0	1	8000	40.0	8000	16.0	8000	64.0	16.0
2025	10	340008	8000.0	1280.0	640.0	2	8000	120.0	40.0	1	8000	40.0	8000	16.0	8000	64.0	16.0
2025	11	340008	8000.0	1280.0	640.0	2	8000	120.0	40.0	1	8000	40.0	8000	16.0	8000	64.0	16.0
2025	12	340008	8000.0	1280.0	640.0	2	8000	120.0	40.0	1	8000	40.0	8000	16.0	8000	64.0	16.0
2026	01	340008	8000.0	1280.0	640.0	2	8000	120.0	40.0	1	8000	40.0	8000	16.0	8000	64.0	16.0
2026	02	340008	8000.0	1280.0	640.0	2	8000	120.0	40.0	1	8000	40.0	8000	16.0	8000	64.0	16.0
2026	03	340008	8000.0	1280.0	640.0	2	8000	120.0	40.0	1	8000	40.0	8000	16.0	8000	64.0	16.0
2026	04	340008	8000.0	1280.0	640.0	2	8000	120.0	40.0	1	8000	40.0	8000	16.0	8000	64.0	16.0
合计				16640.0	8320.0			1560.0	520.0			520.0		208.0		832.0	208.0

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 33927a014a557a5t ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。该参保人带&标志的缴费年月，养老保险在2026年12月前视同到账，工伤保险、失业保险在2026年12月前视同到账。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
340008	东深智水科技（深圳）股份有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2026年4月21日

社保费缴纳清单 证明专用章

四、项目技术负责人类似工程业绩

项目技术负责人简历表

姓名	刘江啸	性　别	男	年　龄	51 岁
职务	技术负责人	职　称	机电设备高级工程师	学　历	本科
证件类型	中华人民共和国居民身份证	证件号码	42010619751028495X	手机号码	13925288664
参加工作时间	2000.6.4		从事项目技术负责人年限		26 年
项目情况					
建设单位	项目名称	项目类型	建安费（万元）	开、竣工日期	工程质量
广东粤海珠三角供水有限公司	珠江三角洲水资源配置工程调度监控中心二期项目	视频会商/会议系统、大屏系统	23101.502640	2022 年 10 月 27 日至 2023 年 6 月 25 日	优

①机电类（电气或自动化）或信息通信专业职称；

②近五年（从截标之日起倒推）以项目经理或技术负责人或项目团队成员身份参与最具代表性的类似项目业绩（合同内容须同时包含视频会商/会议系统、大屏系统；投标人提供的业绩不超过 1 项，若所提供业绩超过 1 项，统计时只计取前 1 项业绩）

注：（1）合同关键页：提供合同关键页（应包含但不限于封面、项目名称、签约主体、合同金额、合同范围、合同签订时间、盖章页等）。

（2）类似项目业绩内容若与上述系统名称存在名称差异但功能等同的情况，视作符合要求。

(3）担任职位的证明文件（如：合同关键页或竣工报告需体现姓名及主要管理职务任职情况）。

（4）提供投标截止时间项目主要团队成员最近一个月（当月不含）的社会保险证明。

（由于社保部门或税务部门原因最近一个月的社保证明无法提供的可往前顺延一个月；如投标人为新成立企业且成立时间不足一个月可提供加盖投标人公章的情况说明或者证明材料亦视为符合；如依法不需要缴纳社会保险的，应提供相应文件证明；如为退休返聘人员提供退休证明和聘用合同）。

4.1. 机电类（电气或自动化）职称

4.2. 类似项目业绩

珠 江 三 角 洲 水 资 源 配 置 工 程

合同编号：CD88-IT03-2022-0077

珠江三角洲水资源配置工程

调度监控中心二期项目合同

甲方：广东粤海珠三角供水有限公司

乙方：深圳市东深电子股份有限公司

二〇二二年十月

珠江三角洲水资源配置工程调度监控中心二期项目合同

甲方（发包人）：广东粤海珠三角供水有限公司

联系地址：广州南沙区黄阁镇黄阁西路 5 号

乙方（承包人）： 深圳市东深电子股份有限公司

联系地址：深圳市南山区高新区科技中二路软件园 5 号楼 601

根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，就乙方承接广东粤海珠三角供水有限公司珠江三角洲水资源配置工程调度监控中心二期项目达成以下合同条款：

一、词语解释

（一）甲方/招标人/买方/发包人：广东粤海珠三角供水有限公司。

（二）乙方/中标人/卖方/承包人：深圳市东深电子股份有限公司。

（三）工程：珠江三角洲水资源配置工程

（四）项目（本项目）：调度监控中心二期项目。

（五）设计单位：广东省水利电力勘测设计研究院有限公司。

（六）监理单位：黄河勘测规划设计研究院有限公司。

（七）施工单位：

珠江三角洲水资源配置工程土建及机电安装 A1 标：广东水电二局股份有限公司；

珠江三角洲水资源配置工程土建及机电安装 B1 标：中国水利水电第七工程局有限公司；

珠江三角洲水资源配置工程土建及机电安装 D1 标：中国水利水电第四工程局有限公司；

珠江三角洲水资源配置工程施工 E1 标：广东省建筑工程集团有限公司。

（八）其他相关信息化项目承包单位：

与本项目标段相关的，负责调度监控中心一期、全生命周期 BIM+GIS 系统平台一期、全生命周期 BIM+GIS 系统平台二期、生产管理系统、水情水质监测系统、供水全线自动化监控系统等项目承包单位。

（九）合同文件（或称合同）：指甲方和乙方之间签署的协议，包括所有组成合同的文件、附件、附录和其它经双方授权代表签字并指明的其它书面文件。

（十）“第三人”是指除发包人、承包人以外与本合同业务有关的当事人。

（十一）“天”或“日”是指任何一天零时至第二天零时的时间段。

（十二）“书面形式”是指合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

（十三）“酬金”是指承包人履行本合同义务，发包人按照本合同约定给付承包人的金额。

（十四）“暂列金”指在签订协议书时尚未确定或不可预见变更的所需材料、工程设备、服务等的金额，包括以计日工方式支付的金额。

二、合同文件组成及其解释

下列文件均为合同文件的组成部分，互为补充和解释。若合同文件中对本项目的技术要求、服务期、质量、安全等要求有不一致的，乙方应在履行合同前向甲方提出，除甲方明确指示乙方适用何种规定外，以乙方义务、责任要求高者严者为准；合同文件对合同范围或乙方工作范围有不一致的，以范围宽者为准；其他内容出现不一致的，除本合同另有明文约定外，按以下排列在前者为准，同一顺序文件出现不一致的，以时间在后者为准；但经甲方认定乙方的有关承诺比顺序在前的文件对甲方更有利的，就该承诺事项以该特定承诺为准：

（一）补充协议或补充合同；

（二）合同协议书；

（三）合同附件；

（四）中标通知书；

（五）投标函及投标报价清单（已标价）；

（六）招标文件及其补充、说明、解释和澄清等；

（七）技术规范；

（八）设计图纸；

（九）中标设备技术性能指标的详细描述；

（十）技术服务和质保期服务计划；

（十一）与本项目有关的标准、规范及有关技术文件；

（十二）招标文件及其补充、说明、解释和澄清等；

（十三）投标文件及其补充、说明、解释和澄清等；

（十四）组成合同的其他文件。

三、适用法律法规及标准

（一）本合同适用中华人民共和国的法律、法规、合同履行期间存续有效的部门规章及工程项目所在地的地方性法规。

（二）对于技术要求、规范，本合同另有明文约定的，依本合同；合同未有明文约定的，必须符合国家标准、规范；国家没有相应标准、规范时，应符合行业或工程项目所在地地方的标准、规范；均没有相应标准、规范的，由乙方提出相应的标准报甲方同意后执行。

（三）国家、行业及工程项目所在地地方标准、规范存在不一致时，除有关法律、法规、规章另有规定外，以要求高和严者为准；无法比较的，以国家标准、规范为准。

四、主要工作内容

按照工程“打造新时代生态智慧水利工程”的建设总目标，建设调度监控中心二期项目（以下简称调度监控中心二期），项目主要内容包括但不限于（详细内容见附件 12 技术规范）：

（一）调度监控中心

调度监控中心设备的采购、安装及调试，包括 LED 大屏、音视频设备及相应的控制系统的安装调试。

（二）数据中心机房

1.数据中心机房装修；

2.模块化机房、机柜配套附属设备及基础设施采购及安装部署；

3.网络、服务器软硬件的采购及部署、调试，整合调度监控中心一期服务器，扩展部署私有云平台及物联网平台；

4.大数据支撑平台建设，包含平台软件采购及部署安装、培训、集成服务支撑和运维等相关工作；

5.数据中心统一运维管理系统采购及部署安装、培训、集成服务支撑和运维等相关工作。

（三）完整性相关工作

承包人应提供满足本合同及其组成文件全部要求的相互协调和完善的设计。任何元件、装置或软件，如果合同文件中并未专门提到，但它对于一个完整的和性能良好的系统又是必不可少的，那么这些元件、装置或软件在工程范围内，也应由承包人提供，其费用（含税）包括在合同总价中。

（四）汇报与总结

1.服务期内，项目组每月负责向甲方提交项目实施月报。

2.服务期内，项目组至少每半年应召集各参建单位，包括设计单位、监理单位等，对调度监控中心二期工作进行总结性汇报。

（五）进度及交付物要求

1.项目进度要求见合同附件 6；

2.项目服务期内交付物要求见合同附件 10。

说明：上文所描述的工程范围仅是概括性的，不能视为是完整无缺的。承包人应参阅招标文件、技术规范、图纸，去完全了解本项目的实际范围与工作内容。

五、承包方式

本项目采用固定总价包干方式，在执行合同过程中如发现超出合同约定的工作、供货范围或任何漏项和短缺，在工作清单、发货清单中并未列入而且确实是乙方工作、供货范围中应该有的，或者是为满足技术协议要求所应该的，均应由乙方负责按甲方要求的时间内将所缺的工作、设备、技术资料、专用工器具、备品备件、技术服务及技术指导等工作内容完成，且由此发生的费用均由乙方承担，不再另行计量支付。

六、服务期限

（一）本项目的服务期限约 50 个月，即合同签订之日起，至售后服务期满。其中项目建设期约 8 个月，试运行 6 个月，初验后驻场服务 12 个月，终验后售后服务 24 个月。以上所列工程建设期仅为计划工期，如工程工期延长，乙方应调整调度监控中心二期建设服务计划并经甲方批准同意，且乙方不得要求增加费用。开工时间以发包人发出的进场通知书为准，具体时间发包人有权根据工程进度要求进行调整。

（二）本合同项下工作成果的交付时间必须满足发包人项目总体工期目标，承包人必须采取一切有效保证措施，按照要求及时供应设备，不得延误供货。

（三）发包人有权根据工程的实际情况向承包人发出增加供货、调整供货期、取消订货等指令，承包人应无条件的予以接受。

（四）在每批交货前，承包人应至少提前五天向发包人发出书面通知，并得到发包人确认后开始供货。

（五）如承包人不能按时供货的，应当于不迟于本合同约定的供货日期前 30 天，以书面形式向监理人及发包人提出延期请求及理由。如同意，则供货期相应调整。如不同意延期要求，供货期不予调整。承包人未按时供货的，发包人有权要求承包人根据本合同约定支付违约金，且承包人须承担由此而给发包人造成的全部损失。

（六）本合同指定的交货地点：珠江三角洲水资源配置工程调度监控中心二期项目施工现场（以下简称“施工现场”），具体位置以发包人指定为准。

（七）合同设备实际交货日期以设备到达施工现场为准。此日期也是本合同计算迟交合同设备违约金(如有迟交)时的根据。但是如果在到货检验过程中发现错误，例如合同设备缺损、装箱单与实际到货不符等，则设备实际交货日期以通过现场修复、补充发货等手段完全改正了发运交货错误的时间为准。

（八）在每批合同设备装车发运前 24 小时内，承包人应将该批合同设备的如下内容通知发包人。

1.合同号；

2.设备名称、规格型号；

3.合同设备发运日期、预计抵达日期；

4.合同设备编号和价格；

5.合同设备总毛重；

6.合同设备总体积；

7.总包装件数。

（九）对于特殊物品(易燃、易爆、有毒物品、其它危险品及运输过程中对温度或震动等环境因素有特殊要求的设备或物品)必须特别标明其品名、性质、特殊保护措施、保存方法以及意外情况的处理方法。

（十）工期控制

1. 合同签订 15 天内，乙方应根据合同工作任务编制科学的、完善的、规范的实施方案和进度计划书，并经双方认可之后，开始相关实施工作。

进度计划书应绘制网络图，详细描述工程的各项进度控制点及工程各分项之间的交叉作业安排（若

有）；该进度计划应是基于发包人提供工程里程碑进度计划而编制的。承包人必须按发包人、监理人审定的总体施工进度计划组织施工，接受发包人、监理人的检查、监督。经发包人、监理人审定的总体施工进度计划将作为审核工期延长的依据。

2. 承包人可根据自身的经验、能力和技术水平、本工程的要求，在不违反合同、图纸和工程技术规范，施工组织和方法合理、可行的前提下，对本工程的工期进行合理的优化，若需延长原审定的总体施工进度计划，须征得监理人及发包人的书面同意。

3. 如果承包人不能按经发包人或监理单位批复的工期计划实施，并且经发包人或监理单位认定将会对工程进度造成影响的，发包人有权另行选择第三方接续施工，而不免除承包人继续履行按时、按质供应设备的责任。支付给接续施工的第三方的工程款从合同价款中扣除。

七、合同价格与支付

（一）合同价格

1.本合同价款采用固定总价承包方式，具体包括内容如下：

1.1 固定总价中完成合同范围内各种设备设施采购、供货、运输、安装、调试、试运行、开通、率定、验收、移交、培训、技术支持、设计联络、售后服务、提供备品备件等一切费用（如有进口设备或元器件，则应包括进口手续费等），并包含保险、税金、利润、规费、管理费，以及承包人认为完成合同约定工作而产生的其他一切风险和费用。在执行合同过程中如发现有任何漏项和短缺，虽然在分项报价表中并未列入，但对于构成一个完整的性能良好的系统是必不可少的，或者对于系统安全稳定运行和对改善系统运行品质是必要的、或就位调试过程中损坏的元器件，承包人应予以提供，其费用包括在合同固定总价中。

1.2 技术服务费包括集成费、协调费、提供技术文件费、设计联络费、验收费用（网络安全等级保护测评费）、技术培训费、规范和制度编制费、所有相关知识产权（如有）及其永久使用费、卖方派出的工作人员的费用、质保期服务费、管理费、利润、税费（包括但不限于国产件、进口件、进口材料所应缴纳的一切税费、检验费、手续费）、政府规费（如需）等卖方为完成合同范围所有工作、所有责任和义务的全部费用，卖方在投标时已经根据自己的经验充分估算。

2.本项目合同签约总价为人民币 31015026.40 元（大写叁仟壹佰零壹万伍仟零贰拾陆元肆角），其中固定总价金额为人民币 30515026.40 元（大写叁仟零伍拾壹万伍仟零贰拾陆元肆角）是指以下（1）-（7）项费用之和，暂列金为 50 万元。具体包含如下：

（1）调度监控中心环境总价 660.95114 万元。

（2）数据中心机房装修总价 74 万元。

（3）数据中心机房基础设施总价 1435.828 万元。

（4）大数据支撑平台总价 470 万元。

（5）数据中心统一运维管理系统总价 235 万元。

（6）备品备件及工器具总价 55.3235 万元。

（7）技术服务费总价 120.40 万元。

（二）合同价款支付

1.首次进度款

合同生效后，甲方在收到乙方提交的下列全部单据并经审核无误后 30 天内予以支付合同固定总价的 20%：

1.1 符合合同约定的履约保函；

1.2 金额等于首次进度款金额的增值税专用发票；

1.3 第一次设计联络会等相关资料（含设联会资料及相关会议纪要）；

1.4 付款申请书及支付计量资料。

2.阶段性付款

以下进度款支付均需乙方向甲方提交书面付款申请书、等额增值税专用发票及支付计量证明材料，甲方审核确认无误后 30 天内向乙方支付。

2.1 调度监控中心环境付款

2.1.1 所有设备到货、安装、调试通过，满足试运行需求并开始试运行后，支付本项总价的 40%；

2.1.2 试运行（至少 6 个月）结束，初步验收完成后，支付本项总价的 10%；

2.1.3 初步验收后，驻场服务期 12 个月，每 6 个月支付本项总价的 10%；

2.1.4 初步验收后 12 个月完成终验，支付本项总价的 5%。

2.2 数据中心机房装修付款

2.2.1 装修完成， 初步具备使用条件，开始投入试运行，支付本项总价的 50%；

2.2.2 试运行（至少 6 个月）结束，初步验收完成后，支付本项总价的 25%；

2.2.3 初步验收后 12 个月完成终验，支付本项总价的 2%。

2.3 数据中心机房基础设施付款

2.3.1 软硬件到货，支付本项总价的 20%（可根据附件 5：合同供货清单及价格表分批供货、分批申请支付，需提供装箱单、出厂验收单、质量合格证、开箱验收合格证）；

2.3.2 安装、调试完成，开始试运行，支付本项总价的 20%；

2.3.3 试运行（至少 6 个月）结束，初步验收完成后，支付本项总价的 10%；

2.3.4 初步验收后，驻场服务期 12 个月，每 6 个月支付本项总价的 10%；

2.3.5 初步验收后 12 个月完成终验，支付至本项总价的 5%。

2.4 大数据支撑平台付款

2.4.1 平台软件供货（须提供软件授权文件或产品授权 license 等）并安装部署完成，支付本项总价的 20%；

2.4.2 系统平台初始化完成（数据治理架构搭建完成）并投入试运行，支付本项总价的 10%；

2.4.3 试运行（至少 6 个月）结束，初步验收完成后，支付本项总价的 20%；

2.4.4 初步验收后，驻场服务期 12 个月，每 6 个月支付本项总价的 10%；

2.4.5 初步验收后 12 个月完成终验，支付本项总价的 5%。

姓名	在领导小组中的任职	职务	职称	备注
郭华	领导小组组长	总经理	机械高级工程师	
林占东	技术支持小组组长	副总经理	电气高级工程师	
刘正坤	软件负责人	副总经理	水利水电信息及自动化中级工程师,软件设计师	
刘江啸	项目经理	副总经理	机电设备高级工程师	

（2）组长必须由乙方董事长或总经理担任。

（3）当领导小组组长发生变更时，应将变更情况书面通知甲方并经过甲方的同意。

（4）乙方领导小组义务：协调调动乙方内部、外部资源，为项目实施创造良好条件；协调解决项目实施过程中遇到的重大问题；根据甲方要求，进驻现场、参与或全面主持项目管理工作；领导小组组长履行被甲方约谈的义务，并协调、落实约谈事项；甲方要求履行的其它义务。

2.项目技术支持小组

（1）乙方应承诺针对本项目成立技术支持小组，技术支持小组成员约定如下：

技术支持小组成员表

姓名	在技术支持小组中的任职	职务	职称	备注
林占东	技术支持小组组长	副总经理	电气高级工程师，信息系统集成及服务项目管理人员高级	
张奕虹	技术支持副组长	副总经理	水利水电信息及自动化高级工程师	
刘江啸	项目经理	副总经理	机电设备高级工程师，信息系统集成及服务项目管理人员高级	
徐继华	技术工程师	经理	水利水电信息及自动化高级工程师	
张华军	技术工程师	经理	水利水电信息及自动化高级工程师	

（2）组长须由乙方总工程师或技术总监或分管技术的副总及以上人员担任，成员可由乙方本部专家或外聘专家担任，专家应包括计算机类、电气类、自动化类等专业专家。

（3）组员具有 5 年以上（含 5 年）与项目工作内容相关的工作经验，必须是高级或以上技术职称，并根据项目需要到达现场。

（4）当技术支持小组组长发生变更时，应将变更情况书面通知甲方并经过甲方的同意。

（5）乙方技术支持小组义务：协调调动乙方内部、外部技术力量，为项目实施提供技术支撑；协调解决项目实施过程中遇到的重大技术问题；根据甲方要求，进驻现场、参与或全面主持项目技术管理

工作；技术支持小组履行被甲方约谈的义务，并协调、落实约谈事项；甲方要求履行的其它义务。

（二）现场工作小组

1.乙方应承诺针对本项目成立项目工作小组，负责项目总体实施工作。小组设项目经理、电气工程师、自动化工程师、软件开发工程师、系统架构工程师、需求分析工程师、软件测试工程师、硬件工程师、数据库工程师、信息安全工程师、配置管理员等，项目工作小组成员约定如下：在系统建设期内，要求至少配置以下角色的技术人员：

项目经理 1 名。具有本科以上学历，具有 5 年以上自动化或信息化项目的工作经验，并从事相关工作。

调度监控中心部分实施人员：电气工程师不少于 1 名，现场施工人员数量应满足工程进度要求。

数据中心机房实施人员：硬件工程师不少于 2 名，技术人员要熟悉主流一线厂商服务器、存储、网络设备，具有 5 年以上系统集成项目的工作经验，并从事相关工作。2 年以上从事 BIM 工作经验人员不得少于 1 人。

大数据支撑平台实施人员：现场负责系统平台搭建、技术指导、应用培训人员不少于 1 人，从事大数据相关工作不少于 1 人。

数据中心统一运维管理系统实施人员：现场负责系统的需求分析、架构设计、集成测试、业务界面人员不少于 2 人。

根据项目进度的需要，中标人必须阶段性地投入更多的人员参与项目。

项目工作小组成员表

序号	姓名	专业	本项目中所任职务或职责	职称	证书名称	是否驻场	备注
1	刘江啸	企业管理	项目经理	高级工程师	机电设备高级	否	
2	杜伟	软件工程	项目副经理	中级工程师	电子信息中级	是	
3	刘正坤	信息与计算科学	软件负责人	中级工程师	水利水电信息及自动化中级	是	
4	陈波	水利工程	现场技术负责人	中级工程师	水利水电工程一级建造师	是	
5	黄玉环	重庆科技学院	设计负责人	中级工程师	水利水电信息及自动化中级	是	
6	田瑞	信息工程	施工负责人	中级工程师	水利水电信息及自动化中级	是	
7	武爱平	电力系统及其自动化	采购负责人	高级工程师	电力机械与电气高级	是	

2.乙方应按照项目进度配置足够的后台开发及技术支持人员，并应根据甲方要求进驻现场及履行其它义务。

3.驻场要求

甲方：广东粤海珠三角供水有限公司

法定代表人（或授权代表）：

联系人：侯征军

联系电话：13318368955

开户名称：

开户银行：

银行帐号：

日期： 2022 年 10 月 25 日

乙方：深圳市东深电子股份有限公司

法定代表人（或授权代表）：

联系人：胡金龙

联系电话：15774031896

开户名称：深圳市东深电子股份有限公司

开户银行：深圳市建行科苑支行

银行帐号：44201515200050003241

日期： 2022 年 10 月 25 日

签订地点：广东省广州市南沙区

附件 5：合同供货清单及价格表

1.总价清单

金额单位：人民币元

序号	项目名称	单位	数量	单价	总价	备注
1	调度监控中心环境	项	1	6609511.4	6609511.4	包括大屏显示系统、分布式控制系统、音视频系统、智能中控系统、综合布线及其他配件等
2	数据中心机房装修	项	1	740000	740000	包括机房装修、防雷接地、消防系统接入等
3	数据中心机房基础设施	项	1	14358280	14358280	包括微模块、服务器、网络设备、系统软件及综合布线等
4	大数据支撑平台	项	1	4700000	4700000	包括平台软件、安装部署、集成接入与技术支持
5	数据中心运维管理系统	项	1	2350000	2350000	包括平台软件、安装部署、集成接入与技术支持
6	备品备件与专用工器具	项	1	553235	553235	
7	技术服务费	项	1	1204000	1204000	
8	暂列金	项	1	/	500000	非竞争费用，发生支付，据实结算
合计					31015026.4	

2.分项清单

（1）调度监控中心二期分项报价表

金额单位：人民币元

序号	项目	规格型号	单位	数量	单价	合价	制造商/品牌	备注
一	**大屏显示系统**							
1	小间距 LED 屏	1、点间距≤1.25mm； 2、屏体尺寸：宽度≥19.2 米，高度≥5.4 米。 3、包括型材结构，专业铝型材框架，无烧焊，无需防腐，采用前维护结构设计。 （详见技术规范章节 3.2.5）	㎡	103.68			利亚德、雷曼光电、洲明、联建或同等档次品牌	
2	LED 控制系统	103.68 平方米小间距 LED 显示屏控制系统发送卡、接收卡一	套	1			利亚德、雷曼光	

		批					电、洲明、联建或同等档次品牌	
3	配电箱	大屏配电箱，开关，电缆等	套	1			利亚德、雷曼光电、洲明、联建或同等档次品牌	
4	投屏操作工作站	16GB/4TB SATA 5.4K 3.5/RTX4000 8G 显卡/ KB216 键盘/MS116 鼠标/含 4 台 4K 显示器/ 含操作系统	台	1			利亚德、雷曼光电、洲明、联建或同等档次品牌	
二	**分布式控制系统**							
1	大屏输出节点	高清/4K 输出节点	台	25			魅视、康讯赛维、东微或同等档次品牌	
2	大屏输入节点	高清/4K 输入节点	台	40			魅视、康讯赛维、东微或同等档次品牌	
3	企业级无线投屏器	1、支持 4K 高清编解码传输； 2、采用 5GHz 高速 WIFI 热点连接，传输距离可达 30 米，支持手机、平板无线直连，音视频同步； 3、含 2 个 USB 无线投屏器，可选配 HDMI/TypeC 接口；	套	2			魅视、康讯赛维、东微或同等档次品牌	
4	机架式安装套件	机架式套件，提供 8 个机框位用于分布式节点安装	台	7			魅视、康讯赛维、东微或同等档次品牌	
5	无线接入点	双频路由器 WIFI6，无线速率：1800M	个	1			魅视、康讯赛维、东微或同等档次品牌	
6	交换机	48 千兆电口，4 个万兆光口，支持 IGMPv2	台	2			魅视、康讯赛维、东微或同等档次品牌	
7	无线控制终端	1.操作系统安卓 2.屏幕尺寸不小于 10 英寸触摸屏	台	2			魅视、康讯赛维、东微或同等档次品牌	
三	**音频系统**							
发言系统								

1	网络数字发言系统	1、符合 IEC60914 国际标准，全数字技术，支持 POE 以太网供电，主机 Dante 与模拟输出双备份； 2、支持话筒环网手拉手连接，支持话筒热插拔； 3、支持摄像跟踪，可设置有线 1-6 只，无线 4 只发言单元同时打开，无线话筒可随意增加； 4、支持无线信号强弱显示；	台	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
2	网络嵌入式话筒	1、桌面嵌入式设计，触摸按钮，带灯环显示，提供钮扣、短杆、长杆话筒供客户选择； 2、电容式咪芯，支持心型、超心型、锐心型，全向四种指向性可调，拾音距离不小于 50cm； 3、网线 POE 手拉手供电，支持环形手拉手连接；	台	15			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
3	无线会议发言单元	1、方杆电容双咪芯设计，配置不小于 2 寸高清全彩屏，显示电量、信号强度，ID 号和编组；2、支持心型、超心型、锐心型，全向四种指向性可调；3、连续发言时间不小于 16 小时；	台	4			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
4	充电箱	支持少于 16 个话筒同时充电	台	2			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
5	语音处理器	1.2 通道 DSP 语音反馈处理器，自适应全频带,提升传声增益 9-18dB;2.自适应 DSP 算法,一键智能反馈抑制	台	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
6	无线手持话筒	1.真分集双手持双接收无线话筒，天线不小于 4 根，话筒内置充电触点，支持底座充电，设备包含双位话筒充电器；	套	2			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
7	天线放大器	1.4 通道天线分配系统由一台天线分配器、2 个吸顶天线组成 2.吸顶天线增益：2×8dBi	套	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
扩声系统								
1	阵列式壁挂音柱	1.单元规格：8x3″低频+1x1.75″高频单元； 2.频响范围：70Hz~20kHz； 3.额定功率:330W;4.扩散角度(-6dB)：垂直>20°，水平>160°	只	7			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
2	壁挂音箱功放	1、额定功率：2*400W@8Ω,2*600W@4Ω 2、频率响应：20-20KHZ； 3、支持通过拨码开关设置立体声或单声道并联,输入灵敏度拨	台	4			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	

		码切换；响应：20-20KHZ						
3	回音消除器	1.6 进 6 出视频会议回声消除器，3 路线路输入，2 路话筒输入，USB 输入；4 路线路输出，1 路监听输出，1 路 USB 输出。	台	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
4	数字音频处理器	1、16 路 AEC 话筒/线路电平输入，16 路话筒/线路电平输出； 2、可配置 USB 音频通道,用于电脑腾讯会议连接，具有立体声回声消除（AEC）功能； 3、支持 VOIP 接入，具有自动增益调整（AGC)功能； 4、过以太网进行系统配置和控制,，4 针 GPIO ； 5、通过直观软件进行信号处理，允许配置和控制信号路由、混音、均衡、滤波 、延迟等；	台	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
摄像跟踪系统								
1	高清会议摄像机	20 倍光学变焦，71 度广角，支持 HDMI、SDI、HDBaseT 三路同时输出 1080P 高清视频	台	3			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
2	摄像跟踪主机	最大支持 8 路摄像机跟踪，可连接会议系统控制主机	台	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
3	矩阵切换器	1、4 路高清无缝切换，220V 宽电压设计； 2、支持 1080P 无缝切换输出； 3、支持输入输出信号检测； 4、支持 RS232，按键、红外切换；	台	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
4	摄像跟踪定制编程	摄像跟踪位置存储、清除、调用控制程序定制编程	项	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
四	**智能中控系统**							
1	智能中控主机		台	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
2	墙面环境控制触摸屏	1、不小于 10 寸墙面式可编程电容触摸屏；2、CPU≥ARM cortex A17；3、RAM≥2GB；4、内存≥16GB；5、触摸屏：10 点电容触控，分辨率≥1280x800；6、支持 WIFI 802.11b/g/n，支持蓝牙 4.0；	台	2			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	

3	电源时序器	1、总容量 30A,前面板带电压显示屏; 2、带过流保护,若超出过载值，系统继器自动断开蜂鸣报警; 3、系统支持时序或乱序设置，通道之间延迟 0-500S 可调; 4、支持面板开关及外部 RS485、RS232、GPIO 控制，支持 RJ45 级联接口;	台	4			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
4	恒压调光驱动器	24VDC/75W 输出 1-10V 恒压调光驱动器;	个	20			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
5	边沿服务器	1、1 个 RJ45,5 个总线/RS-485 接口 2、4 路 I/O 端口; 3、内置 10 组定时器; 4、内置 WEB 服务器，PC 端可通过 WEB 浏览器对智能系统进行编程; 5、支持 NET 总线通讯协议、标准 MODBUS RTU 协议、DMX 协议、第三方控制协议;	台	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
6	电源模块	1、额定输出功率：60W; 2、输出带电压、电流检测功能; 3、输出带限流、断路保护功能; 4、支持 NET 总线通讯协议、开放控制协议控制;	个	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
7	8 路开关模块	1、8 路导轨式继电器;2、提供手动按键、触点 IO、总线/RS-485 等控制接口;	个	3			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
8	调光模块	1、提供 4 路 0-10VDC 模拟量输出，4 路继电器开关；2、提供手动按键、触点 IO、总线/RS-485 等控制接口;	个	3			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
9	空调网关	适配格力、大金、美的或品牌空调或同等档次产品,支持网络/RS232/RS485 控制;	台	2			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
10	中控编程	1、根据现场要求对声、光、电进行程序编写，系统逻辑排版; 2、根据业主需求定制开发 APP 控制界面，提供 UI 选择; 3、控制矩阵信号切换支持拖拽式;	项	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
11	3 路输入解析度转换器	提供 2 路 HDMI，1 路 VGA 支持自动或手动切换，自动倍线至 1080P，HDBT 无损传输;	套	4			康讯赛维、东微、大因或同等档次	

							品牌	
五	**综合布线及其他配件**							
1	机柜	1)42U，PDU，前后双开门	台	2			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
2	地面多媒体插座	地面 HDMI 插座	个	4			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
3	管线及辅材	1)满足项目所需所有数量; 2)满足项目质量需求。	批	1			康讯赛维、东微、大因或同等档次品牌	
六	**微模块（2 套）**							
1	机柜	服务器机柜 600mm(W)*1200mm(D)*2000mm(H)，42U	台	50			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
2	机柜 PDU	PDU，全高竖装，输入 32A 单相，输出接口 20*GB 10A+4*GB 16A	条	100			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
3	通道组件	1200mm 宽密闭通道系统组件，含控制天窗、全玻璃天窗、PAD 安装件、机柜顶部走线槽、顶部围板、电动推拉门、端门门禁、LED 照明灯、氛围灯等整体封闭组件;	套	2			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
4	微模块内动环监控	微模块本地监控系统，含微模块控制器、智能 ETH 插座、不小于 40 寸大屏平板 PAD 和 Wifi 信号转换组件、200 万半球型网络摄像机、天窗磁力锁、天窗执行器、照明系统 LED 灯、交流执行器、指纹/密码/刷卡门禁系统、多功能传感器、非定位式水浸传感器、水浸传感器检测绳、温湿度传感器、束线座和蜂鸣器等;	套	2			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
5	微模块内部线缆	包精密配电柜至 rPDU 电缆，机柜接地线路，微模块内照明，各种传感器、监控设备等强弱电连接线缆	项	2			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
6	精密配电柜	IT 机柜配电微模块配电列头柜，精密配电，可检测每个开关电流电压。	套	4			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	

7	600KVAUPS	600kVA 模块化 UPS 主机，三相四线制，支持上走线，单台 UPS 配置 6 个 100kVA 功率模块，不含 UPS 输入/输出/旁路开关	套	2			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
8	配电柜	UPS 输入输出配电，空调配电,等（规格详见深化图纸）	项	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
9	电缆	UPS 配电电缆,微模块配电电缆（强电电缆）（规格详见深化图纸）	项	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
10	电池架	UPS 电池架-2V/1000Ah-240 节-四层，铜排+层线+电池组线缆电池保护开关盒电池汇流盒，含蓄电池检测系统	套	4			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
11	铅酸电池	蓄电池，阀控式密封铅酸蓄电池，2V，1000Ah,2V 单体 UPS 专用电池	节	772			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
12	行级精密空调	制冷量≥45KW 行级风冷精密空调 600mm(W)*1200mm(D)*2000mm(H)，水平送风，含室内机和室外机	台	10			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
13	房间级精密空调	制冷量≥45KW 房间级风冷精密空调 900mm(W)*900mm(D)*2000mm(H)，上送风，含室内机和室外机	台	2			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	配电间使用(1用1备)
14	机房动力环境监控系统	机房动力环境监控系统基础软件：含 100 个智能节点的接入；含精密空调制冷优化功能；含 3D 视图模块、移动运维 APP。	套	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	含实施部署
15	服务器主机	管理系统服务器-中文基础版-含操作系统和数据库-双电源	套	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
16	网络交换机	网络交换机设备	套	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
17	监控采集器	采集器及配套的扩展模块和整流模块	套	1			华为、新华三、	

							浪潮、易事特或同等档次品牌	
18	传感器	含感烟探测器，温湿度传感器、感器等	套	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
19	门禁系统	配置 2 套双开门，5 套单开门，门禁控制器，电磁锁、玻破开关、指纹密码读卡机、指纹录入仪、出门按钮、IC 卡等辅助设备	套	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
20	视频监控系统	含 10 个摄像头、NVR、存储（模块内摄像机模块外摄像机）90 天视频的硬盘等配套设备	套	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
21	机房操作工作站	≥8 核心/16GB 内存/4TB SATA/4G 独显/ 含 2 台不小于 24 寸显示器	套	2			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
22	机房监控工作站	≥8 核心/16GB 内存/4TB SATA/4G 独显/ 含 2 台不小于 24 寸显示器	套	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
23	KVM 系统	不少于 32 路 KVM 主机，包含 KVM 模块等配套设备	套	2			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
24	机房监控席	定制 3 工位标准监控席	套	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
25	监控椅	人体工学监控椅	套	4			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
七	**微模块辅材清单**							
1	空调辅材	包含铜管、制冷剂外机基础等辅材。	项	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
2	强电线缆	UPS 电池电缆，市电引入缆等	项	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	

3	机柜减震垫	(1)通过调整橡胶配方组分来控制硬度，可满足对各个方向刚度和强度的要求； (2)内部摩擦大，减震效果好，有利于越过共振区，衰减高频振动和噪声；	项	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
八	**综合布线系统**							
1	综合布线	柜综合布线工程	项	1			华为、新华三、浪潮、易事特或同等档次品牌	
九	**机房装修工程**		项	1				
1	装修	按标准 IDC 机房装修，彩钢板、防水围堰、静电地板给排水，强弱电桥架，微模块，配电设备底座等	项	1			东深电子	
十	**防雷接地系统**		项	1				
1	防雷接地	主机房，配电房，防雷接地工程	项	1			东深电子	
十一	**消防系统**		项	1				
1	机房消防系统	与泵站消防系统联动	项	1			东深电子	
十二	**基础设施服务器**		项	1				
1、	私有云平台扩容计算节点服务器	1）2U 机架式节点 详见技术规范 4.3.9 主要设备技术参数	台	10			浪潮、联想、华为/超聚变、新华三或同等档次品牌	
2	私有云平台扩容存储节点服务器	1）2U 机架式节点，配置冗余风扇、电源； 详见技术规范 4.3.9 主要设备技术参数	台	4			浪潮、联想、华为/超聚变、新华三或同等档次品牌	
3	大数据支撑平台服务器	1）2U 机架式节点 详见技术规范 4.3.9 主要设备技术参数	台	15			浪潮、联想、华为/超聚变、新华三或同等档次品牌	
4	大数据支撑平台对象存储节点服务器	1）2U 机架式节点，配置冗余风扇、电源； 详见技术规范 4.3.9 主要设备技术参数	台	3			浪潮、联想、华为/超聚变、新华三或同等档次品	

							牌	
5	云渲染服务器	1）2U 机架式节点，配置冗余风扇、电源； 详见技术规范 4.3.9 主要设备技术参数	台	5			浪潮、联想、华为/超聚变、新华三或同等档次品牌	
6	图形工作站	图形工作站 CPU：不小于 8 核上；内存：≥32GB，硬盘：不低于 512G/固态硬盘，机械硬盘≥1T；RTX3070，8G 显存及以上；配置 100M/1000M 自适应网口；显示器分辨率不低于 2K，支持 HDMI、DP 等接口，与显卡接口配套；满足 7×24h 运行需要	台	3			浪潮、联想、华为/超聚变、新华三或同等档次品牌	
7	GPU 显卡	显存容量≥24GB；显存位宽≥384bit；显存频率≥19500MHz；加速频率≥1700MHz，基础频率≥1400MHz；电源接口：8pin+8pin；CUDA 核心≥10496 个	块	5			浪潮、联想、华为/超聚变、新华三或同等档次品牌	
8	资源池业务防火墙	1、采用 NGFW 防火墙，要求集成入侵防御检测功能和网络防病毒功能，提供云平台的安全防护 2、系统性能：防火墙能力支持最大吞吐量≥40G，最大并发连接数≥1200 万，最大每秒新建连接≥40 万；实配防火墙吞吐量≥40G，最大并发连接数≥1200 万；最大每秒新建连接≥40 万； 3、接口：实配≥8 个万兆光模块，≥8 个千兆以太网光接口；含 2 个 40GE 以太网光接口、12 个千兆电口及 12 个万兆光口；	台	2			浪潮、联想、华为/超聚变、新华三或同等档次品牌	
9	资源池业务防火墙	1、采用 NGFW 防火墙，要求集成入侵防御检测功能和网络防病毒功能，提供云平台的安全防护 2、防火墙吞吐量≥20Gbps，IPS 吞吐量≥10Gbps，最大并发连接数≥800 万，每秒新建连接数≥20 万 3、接口：实配≥8 个万兆光模块，≥8 个千兆以太网光接口；含 2 个 40GE 以太网光接口、12 个千兆电口及 12 个万兆光口；	台	2			浪潮、联想、华为/超聚变、新华三或同等档次品牌	
10	业务接入交换机	不少于 48 个万兆光口，不少于 4 个 100GE 光口；实配 4 个万兆光模块；实配≥4 条 40G 堆叠线缆，每台实配≥14 个万兆多模光模块，≥4 个 40G 多模光模块；支持二层、三层 Vxlan 网关和 BGP EVPN 及组播 over VXLAN 特性；	台	8			浪潮、联想、华为/超聚变、新华三或同等档次品牌	
11	业务接入交换机	1）处理性能：交换容量≥380Tbps，包转发率≥115000Mpps，若所投设备在官方网站有多个技术指标，则统一以小指标为	台	1			浪潮、联想、华为/超聚变、新华	

		准；详见 4.3.2 供货范围					三或同等档次品牌	
12	业务接入交换机	28 个千兆 SFP,4 个复用的千兆 10/100/1000Base-T 以太网端口 Combo,4 个万兆 SFP+,支持 1 个扩展插槽，可扩展支持业务插卡,含 1 个交流电源头	台	4			浪潮、联想、华为/超聚变、新华三或同等档次品牌	
十三	**大数据支撑平台**							
1	大数据支撑平台	大数据支撑平台由大数据基础子平台、数据集成子平台、数据治理子平台、数据资产子平台、数据分析与可视化子平台、人工智能子平台六个子平台组成	项	1			腾讯、太极、美林、四方伟业、同盾或同等档次品牌	
十四	**数据中心统一运维管理系统**							
1	统一运维管理系统	数据中心统一运维管理系统（包括网管系统集成对接、完成集中监控告警管理、业务运维管理、CMDB 配置管理、ITSM 管理、知识库管理、3D 可视化等功能模块）	项	1			华为、新华三、云智慧、腾讯蓝鲸或同等档次品牌	

（2）备品备件分项报价表

金额单位：人民币元

序号	名称	制造商/品牌	型号	单位	实际数量	备件数量	单价	合价	备用比例	备注
一	**大屏显示系统**									
1	替换模组	以实际交付为准	以实际交付为准	个	4096	90			2.20%	≥20 个
2	接收卡	以实际交付为准	以实际交付为准	个	512	20			3.91%	≥10 个
3	电源	以实际交付为准	以实际交付为准	个	512	15			2.93%	≥10 个
4	发送卡	以实际交付为准	以实际交付为准	个	32	1			3.13%	≥1 个
5	灯珠	\	\	颗	0	0			0.00%	封装工艺，灯珠无法自行焊接
6	IC	以实际交付为准	以实际交付为准	个	512	400			78.13%	≥400 个
二	**音视频系统**									

60

1	输出节点	以实际交付为准	以实际交付为准	台	25	2			8.00%	2
2	输入节点	以实际交付为准	以实际交付为准	台	40	2			5.00%	2
3	无线投屏器	以实际交付为准	以实际交付为准	套	2	1			50.00%	1
4	网络数字发言系统	以实际交付为准	以实际交付为准	台	1	1			100.00%	1
5	网络嵌入式话筒	以实际交付为准	以实际交付为准	个	15	1			6.67%	1
6	无线会议发言单元	以实际交付为准	以实际交付为准	台	4	1			25.00%	1
7	语音处理器	以实际交付为准	以实际交付为准	台	1	1			100.00%	1
8	无线手持话筒	以实际交付为准	以实际交付为准	套	2	2			100.00%	1
9	壁挂音箱功放	以实际交付为准	以实际交付为准	台	4	1			25.00%	1
10	数字音频处理器	以实际交付为准	以实际交付为准	台	1	1			100.00%	1
11	高清会议摄像机	以实际交付为准	以实际交付为准	台	3	1			33.33%	1
12	矩阵切换器	以实际交付为准	以实际交付为准	台	1	1			100.00%	1
13	智能中控主机	以实际交付为准	以实际交付为准	台	1	1			100.00%	1
14	边沿服务器	以实际交付为准	以实际交付为准	台	1	1			100.00%	1
15	电源模块	以实际交付为准	以实际交付为准	个	1	1			100.00%	1
16	调光模块	以实际交付为准	以实际交付为准	个	3	1			33.33%	1
17	空调网关	以实际交付为准	以实际交付为准	台	2	1			50.00%	1

注：

1.工程完成初步验收后，卖方需根据工程实际使用数量对各型号备件数量进行盘点，对于投标阶段数量预估不足部分进行补充供货，此部分调整包含在合同报价中，价格不予调整。同时买方有权对备件数量进行调整，此部分价格根据卖方报价据实调整。

（3）专用工器具分项报价表

金额单位：人民币元

设备名称	参考品牌或型号	单位	数量	单价	备注
维修吸盘	同 LED 供应设备厂家	个	2	3500	≥2 个
13 件 6.3MM 系列 6 角标准套筒:4,4.5,5,5.5,6,7,8,9,10,11	史丹利	套	3	2500	5 套
1 件 6.3MM 系列旋具转接头					

61

1件沾塑柄活动扳手8″						
1件DYNAGRIP钢丝钳7						
1件DYNAGRIP尖嘴钳6″						
1件DYNAGRIP斜嘴钳6″						
6用多功能螺丝批						
2件胶柄十字铬钒钢螺丝批：PHOx75mm,#3x150mm						
2件胶柄一字铬钒钢螺丝批：3x75mm,6.5x45mm1件						
10支装6.3MM系列25mm长旋具头PH1,PH2,PH3,						
7件套公制折叠式内六角扳手1.5-6mm						
1件WHITE SERIES公制卷尺5M						
1件不锈钢直尺150mm						
1件玻璃纤维柄羊角锤16oz						
1件金刚石尖头半圆锉3x140mm						
1件直刃电工刀						
1件双色柄电工剪刀140mm						
1件带刃口剥线钳6″(AWG12-22)						
1件数字万用表						
6件套金属精密螺丝批						
1件数显测电笔12-220V						
1件LED铝合金笔形手电筒						
1件数显测电笔12-220V						
1件LED铝合金笔形手电筒						
1件外热式电烙铁40W						
1件锡笔1.0mm/14g						
1件手动铝吸锡器						
1件尖头镊子125mm						
1件防静电手腕带2m						
1件小型防静电排刷						
1件3M电工绝缘胶带						
1件便携式磁性捡拾器						
1件可分离吹塑盒						

1.2	第二次设计联络会	80	项目所在地			
1.3	第三次设计联络会	80	项目所在地			
1.4	第四次设计联络会	80	项目所在地			
2	技术培训		项目所在地			
2.1	LED大屏维护	60	项目所在地			
2.2	智能中控维护应用	60	项目所在地			
2.3	模块化机柜维护应用	60	项目所在地			
2.4	私有云平台维护应用	60	项目所在地			
2.5	大数据支撑平台	60	项目所在地			
2.6	数据中心统一运维系统	100	项目所在地			
3	合同执行过程的协商、协调会、工厂试验见证、检查等	200	项目所在地			
合计					728000	

注：

1.本表不涉及国外费用，如涉及在国外进行设计联络会、检验、技术培训等费用由买方自行承担。

2.单人日费用中包括买方人员食宿、交通及会议等全部费用。培训费、设计联络会费、协调会费以及工厂检验及见证费、检查费在合同执行期间总价包干，表中所列人日数为控制数，仅供参考。上述费用为从买方参会人员自国内出发地出发时算起，至买方参会人员会议完成返回到目的地。其中，交通费用包括长途交通费和市内交通费。

3.培训内容应涵盖所有合同内的各系统和设备，未列明的部分，卖方应根据实际情况进行合理补充。

4.3. 投标截止时间最近一个月（当月不含）的社会保险证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：刘江啸　　社保电脑号：2046861　　身份证号码：42010619751028495X　　页码：1

参保单位名称：东深智水科技（深圳）股份有限公司　　单位编号：340008　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2025	04	340008	11900.0	2023.0	952.0	1	11900	595.0	238.0	1	11900	59.5	11900	23.8	11900	95.2	23.8
2025	05	340008	11900.0	2023.0	952.0	1	11900	595.0	238.0	1	11900	59.5	11900	23.8	11900	95.2	23.8
2025	06	340008	11900.0	2023.0	952.0	1	11900	595.0	238.0	1	11900	59.5	11900	23.8	11900	95.2	23.8
2025	07	340008	11900.0	2023.0	952.0	1	11900	595.0	238.0	1	11900	59.5	11900	23.8	11900	95.2	23.8
2025	08	340008	11900.0	2023.0	952.0	1	11900	595.0	238.0	1	11900	59.5	11900	23.8	11900	95.2	23.8
2025	09	340008	11900.0	2023.0	952.0	1	11900	595.0	238.0	1	11900	59.5	11900	23.8	11900	95.2	23.8
2025	10	340008	11900.0	2023.0	952.0	1	11900	595.0	238.0	1	11900	59.5	11900	23.8	11900	95.2	23.8
2025	11	340008	11900.0	2023.0	952.0	1	11900	595.0	238.0	1	11900	59.5	11900	23.8	11900	95.2	23.8
2025	12	340008	11900.0	2023.0	952.0	1	11900	595.0	238.0	1	11900	59.5	11900	23.8	11900	95.2	23.8
2026	01	340008	11900.0	2023.0	952.0	1	11900	714.0	238.0	1	11900	59.5	11900	23.8	11900	95.2	23.8
2026	02	340008	11900.0	2023.0	952.0	1	11900	714.0	238.0	1	11900	59.5	11900	23.8	11900	95.2	23.8
2026	03	340008	11900.0	2023.0	952.0	1	11900	714.0	238.0	1	11900	59.5	11900	23.8	11900	95.2	23.8
2026	04	340008	11900.0	2023.0	952.0	1	11900	714.0	238.0	1	11900	59.5	11900	23.8	11900	95.2	23.8
合计				26299.0	12376.0			8211.0	3094.0			773.5		309.4		1237.6	309.4

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 33927a014a33267f ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。该参保人带&标志的缴费年月，养老保险在2026年12月前视同到账，工伤保险、失业保险在2026年12月前视同到账。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
340008	东深智水科技（深圳）股份有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2026年4月21日

社保费缴纳清单 证明专用章

五、安全员类似工程业绩

安全负责人简历表

姓名	金辉	性　别	男	年　龄	42 岁
职务	安全负责人	职　称	无	学　历	专科
证件类型	中华人民共和国居民身份证	证件号码	421022198407135 41	手机号码	18566215991
参加工作时间	2006.7.1		从事项目安全负责人年限		2 年
项目情况					
建设单位	项目名称	项目类型	建安费（万元）	开、竣工日期	工程质量
中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司	第十四师新建 225 团场内骨干水利工程调控中心及管理站点基础设施设备采购项目	视频会商系统、大屏系统	750	2025 年 9 月 23 日至 2026 年 3 月 18 日	优

①投标人拟派的安全负责人安全生产考核合格证 C 类证书；

②提供近五年（从截标之日起倒推）以项目经理或技术负责人或项目团队成员身份参与最具代表性的类似项目业绩（合同内容须同时包含视频会商/会议系统、大屏系统；投标人提供的业绩不超过 1 项，若所提供业绩超过 1 项，统计时只计取前 1 项业绩）

注：（1）合同关键页：提供合同关键页（应包含但不限于封面、项目名称、签约主体、合同金额、合同范围、合同签订时间、盖章页等）。

（2）类似项目业绩内容若与上述系统名称存在名称差异但功能等同的情况，视作符合要求。

(3）担任职位的证明文件（如：合同关键页或竣工报告需体现姓名及主要管理职务任职情况）。

（4）提供投标截止时间项目主要团队成员最近一个月（当月不含）的社会保险证明。

（由于社保部门或税务部门原因最近一个月的社保证明无法提供的可往前顺延一个月；如投标人为新成立企业且成立时间不足一个月可提供加盖投标人公章的情况说明或者证明材料亦视为符合；如依法不需要缴纳社会保险的，应提供相应文件证明；如为退休返聘人员提供退休证明和聘用合同）。

5.1. 安全负责人安全生产考核合格证C类证书

建筑施工企业综合类专职安全生产管理人员

安全生产考核合格证书

编号：粤建安C3（2025）0053903

姓　　名：金辉

性　　别：男

出 生 年 月：1984年07月13日

企 业 名 称：东深智水科技（深圳）股份有限公司

职　　务：专职安全生产管理人员

初次领证日期：2025年09月12日

有 效 期：2025年09月12日　　至 2028年09月11日

发 证 机 关：广东省住房和城乡建设厅

发 证 日 期：2025年09月12日

中华人民共和国住房和城乡建设部 监制

5.2. 类似项目业绩

第十四师新建225团场内骨干水利工程

调控中心及管理站点基础设施设备采购项目

合同编号：XXY-SZ-2025-009

甲方：中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司

乙方：东深智水科技（深圳）股份有限公司

签订地点：云南省昆明市

签订时间：2025年 09月 23日

1

买　方：中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司

卖　方：东深智水科技（深圳）股份有限公司

依照《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规的规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经双方就以下设备采购事宜协商一致，签订本合同。

1. 设备和物资

1.1 本合同所称“设备”是指卖方按本合同要求，向买方提供的第十四师新建225团场内骨干水利工程调控中心及管理站点基础设施设备采购项目及所有相关技术资料和证明文件。

1.2 设备采购的名称、型号规格、数量等具体内容详见下表。

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	采购单价（元）	采购合价（元）	生产厂家及产地	备注
1	师级调控中心信息基础环境							
1.1	师级调度中心建设							
1.1.1	调度中心机房							
1.1.1.1	馈线屏	机柜尺寸2000×600×1000mm，柜内包含10路交流馈线及对应空开。	面	1			东深/深圳	
1.1.1.2	UPS	科华YTR1110-J额定容量10KVA；电池电压DC192V；输入电压范围AC80~275V；12V/100AH电池16节后备2H。	套	1			科华/厦门	
1.1.1.3	网络柜	机柜尺寸2000×600×1000mm	面	3			东深/深圳	
1.1.1.4	3P空调	美的KFR-72LW/G3-1落地式3匹空调，支持掉电自启动。制冷量：7330W，制冷功率：1945W。	套	1			美的/广东	
1.1.1.5	消防系统	七氟丙烷药剂(140kg)、70L无管网灭火装置*2，火灾报警探测器（感烟/感温）	套	1			艾礼富/广东	

1.1.1.6	动力环境监控	含动环监控主机 1 台，烟雾探测器 2 个，温湿度控制器 1 个，漏水监测传感器 1 个。	套	1		大榕树/广东	
1.1.1.7	门禁系统	海康威视 DS-K2601 包含门禁主机 1 台，门禁锁 1 把，摄像机 2 台，4 硬盘录像机 1 台,门禁卡 50 张。	套	1		海康/浙江	
1.1.1.8	机房装修	包含机房吊顶、刮白、照明、配电柜、静电地板、综合布线等。	㎡	35		定制/新疆	
1.1.2	调度中心控制室						
1.1.2.1	大屏显示系统	海康威视 DS-D4012 规格参数：室内明 600 SMD P1.25	m^2	12.96		海康/浙江	
1.1.2.2	会商室装修	包含控制室吊顶、刮白、灯具、窗帘、地面瓷砖、大屏背景墙、综合布线等。	㎡	50		定制/新疆	
1.1.2.3	机房精密空调	科华 KHJA-P30AU 机房精密空调 30KW/12P 恒温恒湿空调	套	1		科华/厦门	
1.1.2.4	操作台	聚酯材质，6000×760×1200mm，含 5 把弓形椅。	项	1		定制/新疆	
1.2	管理站建设						
1.2.1	电视机	TCL 85T5L Pro85 英寸 4K 超清 120Hz 高刷 3+32GB93%P3 高色域杜比音。	台	2		TCL/广东	
1.2.2	馈线屏	机柜尺寸 2000×600×600mm，柜内包含 10 路交流馈线及对应空开。	面	2		东深/深圳	
1.2.3	UPS	科华 YTR1102L-J 额定容量 2KVA；电池电压 DC72V；输入电压范围 AC120~295V；12V/65AH 电池 6 节后备 2H。	套	2		科华/厦门	
1.2.4	3P 空调	美的 KFR-72LW/G3-1 落地式 3 匹空调，支持掉电自启动。落地式 3 匹空调，支持掉电自启动。制冷量：7330W，制冷功率：1945W。	套	2		美的/广东	
1.2.5	操作台	聚酯材质，3000×760×1200mm，含 3 把弓形椅。	项	2		定制/新疆	
1.2.6	无人船	华测-华微 3 号 pro 船体	套	1		华测/	

		(含遥控器、船用平板、电池 8 块、充电器 3 台等配套设备)，			0	0	上海	
1.3	控制区应用支撑							
1.3.1	调度中心							
1.3.1.1	数据库服务器	H3C R4930G5 H3 机型：2U 双路机架式服务器 CPU：配置 2 颗自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 核心数 16 核，每颗 CPU 主频 2.5GHz，每颗 CPU 三级缓存 32MB。 内存:64G;硬盘:960GSSD;1.8T10KSAS，RAID 卡，缓存≥1GB，	台	2			H3C/浙江	
1.3.1.2	KVM	胜为 KS-2708LCD 屏幕：17 英寸；连接数量 8 台；输入接口接口：USB 口×2、PS2 口×2、VGA 口×8；支持分辨率 1280×1024；	台	1			胜为/广东	
1.3.1.3	工作站	中科可控 W40P 配置 2 颗国产自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 物理核心数≥8 核，每颗 CPU 基础主频≥3.0GHz。内:16G;硬盘:256GSSD+1TSATA;显卡:集成显卡接口：	台	3			中科可控/江苏	
1.3.1.4	报表打印机	方正 FR3225 规格参数：复印机打印扫描复合机；最大幅面支持 A3；可双面打印；支持黑白打印，打印分辨率：1200dpi*1200dpi，标配双纸盒；	台	1			方正/江苏	
1.3.1.5	同步时钟	宽域 ATS3500GB-G 规格参数：机身尺寸 2U;主时钟标配 1 路北斗；时间信号输出：RS232/RS485：12 路；NTP/SNTP：2 路；无源分秒时脉冲：6 路；	台	1			宽域/上海	
1.3.1.6	语音报警音箱	G1200	台	1			漫步者/广东	

1.3.2	管理站							
1.3.2.1	工作站	中科可控 W40P 配置 2 颗国产自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 物理核心数≥8 核，每颗 CPU 基础主频≥3.0GHz。内存:16G;硬盘:256GSSD+1TSATA;显卡:集成显卡接口：	台	3			中科可控/江苏	
1.3.2.2	报表打印机	方正 KM3302 规格参数：自动双面；黑白打印，最大支持幅面 A4；扫描，复印，打印一体机；	台	2			方正/江苏	
1.3.2.3	语音报警音箱	G1200	台	2			漫步者/广东	
1.4	管理区支撑硬件							
1.4.1	调度中心							
1.4.1.1	超融合系统							
1.4.1.1.1	数据库服务器	H3C R4930G5 H3 机型：2U 双路机架式服务器 CPU：配置 2 颗自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 核心数 16 核，每颗 CPU 主频 2.5GHz，每颗 CPU 三级缓存 32MB。内存:64G;硬盘:960GSSD;	台	2			H3C/浙江	
1.4.1.1.2	磁盘阵列	中科可控 DS800 G30 国产主流品牌,双主控，整机 32G 缓存，配置 4 路 16GFC 通道，配置 6 块 1.8T10KSAS，冗余电源，含 HBA 卡	台	1			中科可控/江苏	
1.4.1.1.3	光交换机	华为 sns2224 规格参数：24 端口 16Gbps 端口；	台	1			华为/广东	
1.4.1.1.4	超融合服务器	H3C R4930G5 H3 机型：2U 双路机架式服务器；CPU：配置 2 颗自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 核心数 24 核，每颗 CPU 主频 2.2GHz，每颗 CPU 三级缓存≥64MB。内存：配置 256GDDR43200MHz。硬盘：配置 2 块 480G2.5SATA6GbRSSD 作为	台	3			H3C/浙江	

		系统盘，2 块 1.92T 读写均衡性 SSD 作为缓存盘；4 块 8T7.2K3.5 寸 SATA 作为数据盘；RAID：配置 1GBCache、12GbRAID 控制器，网卡：本次每节点配置：千兆网接口≥4 个，万兆网接口≥4 个（含多模光模块）；						
1.4.1.1.5	超融合软件	为便于后续调试使用及维护，本项目所采用的超融合软件及超融合服务器需统一品牌；	套	6			H3C/浙江	
1.4.1.1.6	万兆交换机	华为 S6730S-S24X6Q-A 规格参数：包转发率 1600Mpps；交换容量：4.8Tbps/48Tbps；端口：24 个 10GE SFP+端口（可配置多模/单模光模块）；	台	2			华为/广东	
1.4.1.2	图形工作站							
1.4.1.2.1	图形工作站	中科可控 W40P 配置 2 颗国产自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 物理核心数≥8 核，每颗 CPU 基础主频≥3.0GHz。内存:16G;硬盘:480GSSD+1TSATA;显卡:1 块 RTXA400016G 独立显卡；	台	2			中科可控/江苏	
1.4.1.3	视频服务器							
1.4.1.3.1	视频服务器	H3C R4930G5 H3 机型：2U 双路机架式服务器 CPU：配置 2 颗自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 核心数 16 核，每颗 CPU 主频 2.5GHz，每颗 CPU 三级缓存≥32MB。内存:64G;硬盘:960GSSD;1.8T10KSAS，RAID 卡，缓存≥1GB，支持 RAID0/1/5/6/50/60 显卡:支持配置 1 块海光 DCUZ100L，显存≥32GB,GPU 卡核心频率≥1600MHZ;AIPerformance(非 TensorCore)FP64≥	台	1			H3C/浙江	

		10TFLOPS；网口数量:4 个千兆网口;光驱:DVD-ROM;						
1.4.1.4	硬盘录像机							
1.4.1.4.1	硬盘录像机	海康威视 DS-96256N-H24 规格参数：集成视音频编解码技术、嵌入式系统技术、存储技术、网络技术和智能技术等，部署简单，功能齐全支持硬盘热插拔，含 24 块 16T AI 盘；	台	1			海康/浙江	
1.4.1.5	硬盘							
1.4.1.5.1	硬盘	海康威视 DS160HKIOT-VH114T，企业级视频安防监控硬盘	块	24			海康/浙江	
1.4.1.6	台式计算机							
1.4.1.6.1	台式计算机	H3C Desk X500H G2 配置 1 颗国产自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 物理核心数≥4 核，每颗 CPU 基础主频≥2.8GHz，最高加速频率智能频率可提升至≥3.0GHz。内存:16G;硬盘:256GSSD+1TSATA;显卡:2G 独立显卡网口数量:2 个千兆网口；	台	15			H3C/浙江	
1.4.1.7	运维工作站							
1.4.1.7.1	运维工作站	CPU:第 11 代 I7;内存:64GB;硬盘:1TSSD;显卡:集成+T5004G 独显;网卡:集成千兆以太网卡+集成 IntelAX210 无线网卡	台	3			国产/中国	
1.4.1.8	A3 彩色一体机							
1.4.1.8.1	A3 彩色一体机	方正 FR6225C 规格参数：国产彩色轻量型打印机支持麒麟系统 A3A4 复印机打印扫描复合机；最大幅面支持 A3；可双面打印；内存 4G,硬盘容量 320G,	台	1			方正/江苏	
1.4.2	管理站							
1.1.4.2.1	工作站	中科可控 W40P 配置 2 颗国产自主可控 C86 架构 CPU，每颗 CPU 物理核心数≥8 核，每颗 CPU 基础主频≥3.0GHz。内存:16G;	台	4			中科可控/江苏	

		硬盘:256GSSD+1TSATA;显卡:集成显卡接口：含27寸宽屏显示器操作系统：配置国产操作系统软件；						
1.5	视频会商系统							
1.5.1	MCU	华为 Edge1000 本次配置20路1080P30fps全编全解会议并发端口。在全编全解模式下，单台MCU最大支持≥12个1080P60fps视频端口或者25个1080P30fps视频端口或者50个720P30fps视频端口。	项	1			华为/广东	
1.5.2	视频会议系统软件	华为SMC支持大容量会议，单个会议最大与会终端≥3000方。支持IPv4和IPv6双协议栈，支持IPv4和IPv6混合组网支持≥10000台设备管理，≥120台MCU资源池管理。国产化	项	1			华为/广东	MCU已含
1.5.3	视频会议摄像机	华为 Camera200 采用851万像素CMOS图像传感器，提供HDMI接口，融合超广角、变焦镜头，内置专业OSD配置界面，易维护，易配置	项	1			华为/广东	
1.5.4	会议终端	华为BOX6001080P30，支持ITU-TH.323、IETFSIP协议，提供4路高清视频输入接口、3路高清视频输出接口，提供5路音频输入接口、5路音频输出接口,配置10英寸Touch。国产化要求	项	1			华为/广东	
1.5.5	录播服务器	华为cloudrse本次配置5组双流会议录制授权支持128Kbps～8Mbps录制带宽。支持≥20组1080P30fps会议并发录制，或≥40组720P30fps会议并发录制。	项	1			华为/广东	
1.5.6	视频会议	华为MIC500阵列式麦克	项	1			华为/	

	阵列麦克风	风,一体化设计,双声道宽频语音,AAC-LD、G.711、G.722、G.728等多种编接码自适应.自适应回声抵消,自动增益控制技术,自动噪音抑制技术等					广东	
1.5.7	86寸智慧屏	TCL IFP86V6186英寸，含落地支架，一体化设备，内置摄像头、麦克风、扬声器、编解码器、电子白板、触摸屏为一体化设计，国产化	台	3			TCL/广东	
2	昆仑引水枢纽管理站							
2.1	监控显示设备							
2.1.1	前置通讯服务器	H3C R4930G5 H3 CPU12核，内存64G，数据存储盘4*4TBSATA，4个网口+2光口，1个16G的GPU模组，RAID卡，双电源，符合国家信创要求	套	1			3C/[illegible]江	
2.1.2	操作员站	中科可控T40P处理器八核，16G内存，256G固态+1TB机械硬盘，4G显存，≥23寸显示器,独立显卡、网卡、声卡，配套键鼠套装，符合国家信创要求	套	4			中科可控/江苏	
2.1.3	工业显示屏	TCL 75V8L Pro75寸，挂机，含分屏切换及专用线缆等相关辅材附件	台	2			TCL/广东	
2.1.4	网络硬盘录像机	海康威视 DS-8632N-X16规格参数：3U机架式16盘位嵌入式网络硬盘录像机，整机采用短机箱设计，搭载高性能ATX电源存储接口：16个SATA接口，支持硬盘热插拔，含16块10T 硬盘。	套	1			海康/浙江	
2.2	网络及安全							
2.2.1	汇聚交换机	华为CE6857E-48S6CQ交换容量2Tbps，包转发率1440Mpps；24个千兆光。	台	1			华为/广东	
2.2.2	防火墙	天融信NGFW4000-UF业务接口：千兆电口≥8个，千兆光口≥2个，≥2个扩	台	1			天融信/北京	

		展槽，双交流电源；包含三年防火墙授权						
2.2.3	企业级路由器	华为 AR6140E-9G-2AC 固化 WAN 口≥4GE(2GE 电+2GE 光/电 Combo)固化交换口≥24GE 电，电源 2 个冗余电源 USB 接口≥1，SD 卡插槽≥1，配置口/AUX≥1，内存≥1GB，FLASH≥256MB/512MB，	台	1			华为/广东	
2.2.4	工业级三层光交换机	三旺 ICS5428-16GT4GS8GC-2P220 1、工业级三层以太网交换机，支持环形组网 2、支持 16 个 10/100/1000M 自适应网口，6 个 1000M 光口 3、光口支持单模单纤 1310nm 和 1550nm	台	1			三旺/广东	
2.2.5	网络初装费		项	1			国产/中国	
2.2.6	专线链路费	50M，静态 IP	年	5			国产/中国	
2.3	视频会议							
2.3.1	高清视频会议终端	华为 BOX310(遥控器）嵌入式视频会议终端支持 1 路 1080P30 高清摄像机编码输入支持 HDMI、VGA 双屏高清显示输出，	台	1			华为/广东	
2.3.2	高清会议摄像机	华为 Camera2001/2.8"高品质 CMOS,有效像素≥207 万像素，最高支持 500 万像素，≥10 倍光学 X12 倍数字变焦，	台	1			华为/广东	
2.3.3	桌面麦克	华为 MIC500 数字阵列麦克风产品，360 度全向拾音，6M 拾音半径，	台	1			华为/广东	
2.3.4	功放音响	爵士龙 WSQ-6/OK3201、定阻吸顶喇叭 6 只,功放 1 台	套	1			爵士龙/广东	
2.4	基础配套							
2.4.1	服务器机柜	42U，玻璃门，600mm*深 1000mm*高 2050mm	套	1			东深/深圳	

2.4.2	打印机	方正 FR6225C 规格参数：国产彩色轻量型打印机支持麒麟系统 A3A4 复印机打印扫描复合机；最大幅面支持 A3；可双面打印；内存 4G,硬盘容量 320G；	台	1		方正/江苏	
2.4.3	UPS 电源	科华 YTR1106L-J 额定容量 6KVA；电池电压 DC192V；输入电压范围 AC80~275V；频率范围 50/60±10%（自适应）；单相三线；输入功率因素＞0.99（满载）；输出电压 AC220V； 12V/65AH 电池 16 节后备 2H。	套	1		科华/厦门	
2.4.4	操作台	钢制拼接，总尺寸 3400*900*750，四工位，含座椅	套	1		定制/新疆	
2.4.5	综合布线	穿线管、线槽、六类网线、水晶头等	套	1		国产/中国	
2.5	环境搭建及应用软件						
2.5.1	服务器操作系统	正版国产	套	1		国产/中国	
2.5.2	操作电脑操作系统	正版操作系统，符合国家信创要求	套	4		国产/中国	
2.5.3	数据库软件	正版软件，符合国家信创要求	套	1		国产/中国	
2.5.4	综合应用管理软件	数据采集子模块、设备运行监控子模块、综合查询子模块、数据转发中间件等	套	1		国产/中国	
2.5.5	SCAD 组态软件	无限点，开发+运行版	套	1		东深/深圳	
2.5.6	杀毒软件	10 用户，含 5 年升级服务	套	1		天融信/北京	
3	调节池管理站						
3.1	监控显示设备						
3.1.1	大屏幕显示系统	海康威视 DS-D2055 液晶显示单元，像素间距 0.63mm；物理拼缝 1.7mm；亮度 500 cd/㎡	套	1		海康/浙江	
3.1.2	前置通讯服务器	H3C R4930G5 H3CPU：12 核，内存：64G，数据存储	套	1		H3C/浙江	

		盘：4*4TBSATA，4 个网口+2 光口，1 个 16G 的 GPU 模组，RAID 卡，双电源，符合国家信创要求						
3.1.3	操作员站	中科可控 T40P 处理器：八核，16G 内存，256G 固态+1TB 机械硬盘，4G 显存，≥23 寸显示器，独立显卡、网卡、声卡，配套键鼠套装，符合国家信创要求	套	4			中科可控/江苏	
3.1.4	网络监控一体机	海康威视 iVMS-9000N 采用服务器架构，设备高度规格为 2U，支持嵌入式 Linux 操作系统，具有 2 个 HDMI 接口，1 个 VGA 接口，1 个 232 串口，2 个 USB3.0 接口，2 个 USB2.0 接口，4 个千兆以太网口，1 对音频输入/输出接口，1 个复位键，8 路报警输入，4 路报警输出接口。具有 8 个 SATA 硬盘接口	套	1			海康/浙江	
3.1.5	网络存储设备	海康威视 DS-A71124R+HK7210AH*24 规格参数：处理器：1 颗 64 位多核处理器系统内存：16GB（可扩展至 64GB）存储接口：24 个 SATA 接口，含 24 块 20T 企业级硬盘，总容量 480TB 网络接口:4 个 2.5G 数据网口，1 个千兆管理口，	台	2			海康/浙江	
3.2	网络及安全							
3.2.1	汇聚交换机	华为 S5735S-L48T4S-A1 交换容量 600Gbps，包转发率 144Mpps；48 个千兆电口，4 个千兆光口。	台	1			华为/广东	
3.2.2	防火墙	天融信 NGFW4000-UF 业务接口：千兆电口≥8 个，千兆光口≥2 个，≥2 个扩展槽，双交流电源；吞吐量≥4Gbps，并发连接≥80	台	1			天融信/北京	

		万,新建≥5 万；包含三年防火墙授权						
3.2.3	企业级路由器	华为 AR6140E-9G-2AC 固化 WAN 口 4GE(2GE 电+2GE 光/电 Combo)固化交换口 24GE 电电源 2 个冗余电源（支持热插拔）USB 接口≥1SD 卡插槽≥1 配置口/AUX≥1 内存≥1GBFLASH≥256MB/512MB 性能≥3Mpps	台	1			华为/广东	
3.2.4	工业级三层光交换机	三旺 ICS5428-16GT4GS8GC-2P220 1、工业级三层以太网交换机，支持环形组网 2、支持 16 个 10/100/1000M 自适应网口，6 个 1000M 光口 3、光口支持单模单纤 1310nm 和 1550nm	台	1			三旺/广东	
3.2.5	网络初装费		项	1			国产/中国	
3.2.6	专线链路费	50M，静态 IP	年	5			国产/中国	
3.3	视频会议							
3.3.1	高清视频会议终端	华为 BOX310(遥控器）嵌入式视频会议终端	台	1			华为/广东	
3.3.2	高清会议摄像机	华为 Camera2001/2.8"高品质 CMOS,有效像素≥207 万像素	台	1			华为/广东	
3.3.3	桌面麦克	华为 MIC500 数字阵列麦克风产品，360 度全向拾音，6M 拾音半径	台	1			华为/广东	
3.3.4	功放音响	爵士龙 WSQ-6/OK320 定阻吸顶喇叭 6 只,功放 1 台	套	1			爵士龙/广东	
3.4	基础配套							
3.4.1	服务器机柜	42U，玻璃门，600mm*深 1000mm*高 2050mm	套	2			东深/深圳	

3.4.2	打印机	方正 FR6225C 规格参数：国产彩色轻量型打印机支持麒麟系统 A3A4 复印机打印扫描复合机；最大幅面支持 A3；可双面打印；内存 4G,硬盘容量 320G；	台	1		方正/江苏	
3.4.3	UPS 电源	科华 YTR1106L-J 额定容量 6KVA；电池电压 DC192V；输入电压范围 AC80~275V； 12V/65AH 电池 16 节后备 2H。	套	1		科华/厦门	
3.4.4	操作台	钢制拼接，总尺寸 3400*900*750，四工位，含座椅	套	1		定制/新疆	
3.4.5	防静电地板	600*600	㎡	30		定制/新疆	
3.4.6	柜式空调	美的 KFR-72LW/G3-1 落地式 3 匹空调，支持掉电自启动。制冷量：7330W，制冷功率：1945W。	套	1		美的/广东	
3.4.7	综合布线	穿线管、线槽、六类网线、水晶头等	套	1		国产/中国	
3.5	环境搭建及应用软件						
3.5.1	服务器操作系统	正版国产	套	1		银河麒麟/天津	
3.5.2	操作电脑操作系统	正版操作系统，符合国家信创要求	套	4		银河麒麟/天津	
3.5.3	数据库软件	正版软件，符合国家信创要求	套	1		国产/中国	
3.5.4	综合应用管理软件	数据采集子模块、设备运行监控子模块、综合查询子模块、数据转发中间件等	套	1		国产/中国	
3.5.5	SCAD 组态软件	东深 DSmartView 无限点，开发+运行版	套	1		东深/深圳	
3.5.6	杀毒软件	天融信 TopEDR10 用户，含 5 年升级服务	套	1		天融信/北京	
4	团级分控中心						
4.1	监控显示设备						
4.1.1	操作员站	中科可控 T40P 处理器八核，16G 内存，256G 固态	套	4		中科可控/	

		+1TB 机械硬盘，4G 显存，≥23 寸显示器,独立显卡、网卡、声卡，配套键鼠套装，符合国家信创要求					江苏	
4.1.2	LED 显示屏	海康威视 DS-D4012 室内明 600 SMD P1.25 1、表贴三合一,1R1G1B 封装，像素间距 1.25mm；像素密度 640000 点/㎡ 2、显示尺寸 4800mmx2700m；压铸铝箱体	㎡	12.9			海康/浙江	
4.1.3	屏体支架	铝合金材质	㎡	12.9			海康/浙江	
4.1.4	视屏处理器	海康威视 DS-C60S 规格参数：配置 20 路千兆网口输出，带载面积不小于 1040W；2 路 4K HDMI 输入板，视频输入接口类型：HDMI 2.0，视频输入分辨率；2 路 DP 4K 输入板，视频输入接口类型：DP 1.2； 4 路 DVI 输入板，视频输入接口类型：DVI-D；4 路 HDMI 输入板，	台	1			海康/浙江	
4.1.5	大屏幕播控主机	中科可控 T40P 处理器八核，16G 内存，256G 固态+1TB 机械硬盘，4G 显存，≥23 寸显示器,独立显卡、网卡、声卡，配套键鼠套装，符合国家信创要求	套	4			中科可控/江苏	
4.1.6	配电柜	1、功率≥10KW 2、功能：具有“分步延时分上电”的上电方式，避免大负载对电网瞬间的冲击可定时供电，通过软件系统可实现对 LED 显示屏的远程控制上电，实现多时段智能定时开关屏电源，具有短路,断路,过流,过压,欠压以及漏电等多种保护功能	套	1			海康/浙江	
4.1.7	专用辅材	分频器、线材等	套	1			国产/中国	

4.2	网络及安全						
4.2.1	汇聚交换机	华为 CE6857E-48S6CQ 交换容量 2Tbps，包转发率 1440Mpps；24 个千兆光。	台	1		华为/广东	
4.2.2	防火墙	天融信 NGFW4000-UF 业务接口：千兆电口≥8 个，千兆光口≥2 个，包含三年防火墙授权	台	1		天融信/北京	
4.2.3	企业级路由器	华为 AR6140E-9G-2AC 固化 WAN 口 4GE(2GE 电+2GE 光/电 Combo) 固化交换口 24GE 电 电源 2 个冗余电源（支持热插拔） USB 接口≥1 SD 卡插槽≥1 配置口/AUX≥1 内存≥1GB	台	1		华为/广东	
4.2.4	网络初装费		项	1		国产/中国	
4.2.5	专线链路费	50M，静态 IP	年	5		国产/中国	
4.3	视频会议						
4.3.1	高清视频会议终端	华为 BOX310(遥控器）嵌入式视频会议终端支持 1 路 1080P30 高清摄像机编码输入支持 HDMI、VGA 双屏高清显示输出	台	1		华为/广东	
4.3.2	高清会议摄像机	华为 Camera2001/2.8"高品质 CMOS,有效像素≥207 万像素，	台	1		华为/广东	
4.3.3	桌面麦克	华为 MIC500 数字阵列麦克风产品，360 度全向拾音，6M 拾音半径。	台	1		华为/广东	
4.3.4	功放音响	爵士龙 WSQ-6/OK3201、定阻吸顶喇叭 6 只,功放 1 台	套	1		爵士龙/广东	
4.4	基础配套						
4.4.1	服务器机柜	42U，玻璃门，600mm*深 1000mm*高 2050mm	套	1		东深/深圳	

4.4.2	打印机	方正 FR6225C 规格参数：国产彩色轻量型打印机支持麒麟系统 A3A4 复印机打印扫描复合机；最大幅面支持 A3；可双面打印；内存 4G,硬盘容量 320G，	台	1			方正/江苏	
4.4.3	UPS 电源	科华 YTR1110-J 额定容量 10KVA；电池电压 DC192V；输入电压范围 AC80~275V；12V/100AH 电池 16 节后备 2H。	套	1			科华/厦门	
4.4.4	操作台	钢制拼接，总尺寸 4250*900*750，五工位，含座椅	套	1			定制/新疆	
4.4.5	防静电地板	600*600	㎡	50			定制/新疆	
4.4.6	柜式空调	美的 KFR-72LW/G3-1 落地式 3 匹空调，支持掉电自启动。制冷量：7330W，制冷功率：1945W。	套	1			美的/广东	
4.4.7	综合布线	定制	套	1			国产/中国	
4.5	环境搭建软件							
4.5.1	服务器操作系统	正版国产	套	1			银河麒麟/天津	
4.5.2	操作电脑操作系统	正版操作系统，符合国家信创要求	套	5			银河麒麟/天津	
4.5.3	杀毒软件	天融信 TopEDR20 用户，含 5 年升级服务	套	1			天融信/北京	
5	运行维护费							
5.1	运行维护费		年	5			东深/深圳	
6	运输及保险费							
6.1	运杂费		项	1				
6.2	保险费		项	1				
7	专用工器具套件	螺丝刀、万用表、卷尺、老虎钳、工具箱等	项	1				
8	技术服务费							

8.1	现场技术服务费		项	1			
8.2	工厂技术服务费		项	1			
8.3	设计联络会		项	1			
含税合计（元）		小写：7500000					
		大写：柒佰伍拾万元整					

注：设备采购数量以买方书面授权代表验收确认的实际合格供应量为准。

2. 价格

2.1 合同签约总金额：7500000.00 元（大写：柒佰伍拾万元整）。

其中：

（1）设备采购价格

含税金额：7500000.00 元（大写：柒佰伍拾万元整）；

增值税金额：862831.86 元（大写：捌拾陆万贰仟捌佰叁拾壹元捌角陆分），税率为 13%；

不含税金额：6637168.14 元（大写：陆佰陆拾叁万柒仟壹佰陆拾捌元壹角肆分）。

合同最终总价以双方依据本合同约定共同验收确认的设备实际合格供应量乘以本合同单价为准。

2.2 本合同价格为设备到达合同规定交货地点的含税价格，包括设备价款、增值税等税费和价外费用，包括但不限于以下内容：

（1）设备价款、税费、售后服务费以及市场价格涨跌等费用；

（2）设备制造所需的人工、机械、原材料、生产办公场地使用、储存、保管等费用；

（3）设备包装费、保险费、运输费等费用；

（4）设备的试验、检验、安装指导、测试、调试等费用；

（5）其他费用。

2.3 本合同履行过程中单价不变，市场价格涨跌风险由买卖双方自行承担。

2.4 本合同计价货币、结算货币和支付货币为人民币 。

4.1 供货时间为：

合同签订后7天内交货，并1个月内完成安装调试。

4.2 乙方应按照甲方要求将设备运输至第十四师新建225团场内骨干水利工程调控中心及管理站点基础设施设备采购项目现场交货，具体位置由甲方指定。

4.3 乙方应向甲方提供其设备发出的出库凭证、物流信息及票据，连同增值税专用发票一起交付甲方。

4.4 乙方应承担设备运抵甲方指定地点并办理交接手续前设备毁损、灭失的风险。

4.5 本合同履行过程中，乙方不能按照合同约定或甲方的要求按时交货时，应在相关情况发生后 24 小时内以传真、电报、电传等书面形式将延迟交付的事实、原因以及延迟交付的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，有权视具体情况决定采取如下方式之一进行处理：

（1）酌情延长交货时间；

（2）解除合同，另行采购相关设备。

无论采取何种方式，除在本合同约定的免责情形下，乙方均应依照本合同10.2款的约定承担相应的违约责任，并承担因此给甲方造成的损失。

4.6 乙方应按国家及地方政府的规定办理相关的运输手续和人员与设备保险，确保运输、装卸过程中的人员、机械、车辆安全。

4.7 乙方应根据道路运输状况制定合理的设备运输方案。若运输状况不能满足要求、道路和桥梁需临时加固改造的，相关费用均包含在合同价格中。因乙方运输造成施工现场内外公共道路和桥梁损坏的，由乙方承担修复损坏的全部费用和可能引起的赔偿。

4.8 乙方运输、装卸中应采取符合国家环保要求的环保措施，并应自行承担因环保造成的各类处罚。

4.9 乙方必须对其出入工地现场的人员进行安全教育，要求佩戴安全防护用品。乙方进入工地现场人员、车辆应服从甲方管理，遵守甲方现场管理制度，对不听从甲方管理的人员、车辆，甲方有权清理出场。因乙方原因造成的人身伤亡、财产损失由乙方自行承担，并赔偿甲方及他方因此造成的相关损失。

4.10 乙方应于设备启运后，立即以 书面/电子通讯 通知甲方合同号、设备名称、数量、毛重、发票价值、车皮号或地点、交货条件和启运日期及预计到达时间。

收货联系人：黄祖传

联系电话：15337270708

10.7 因乙方违反本合同导致诉讼、仲裁或其他争议处理程序的，乙方应向承担甲方参加诉讼、仲裁或者其他争议处理程序而发生的律师费、公证费、鉴定费、保全保险费、调查取证费等费用。

11. 项目人员

技术岗位和特殊工种的工人均应持有有效的资格证明，业主、甲方认为有必要时可督促乙方对其工人进行岗前培训，并进行理论和操作的考试或考核，合格者才准上岗。乙方应在按要求提交的人员情况报告中说明乙方人员持有上岗资格证明的情况。甲方有权随时检查乙方人员的上岗资格证明。

乙方必须按照投标文件拟投入本工程的劳动力计划表以及项目管理机构的承诺执行。

乙方项目经理、技术负责人应与投标文件中的承诺一致，不得随意更换，且各专业施工人员数量必须符合投标文件中的承诺。项目经理、技术负责人原则上不得更换，如有特殊原因确需更换的，必须具有或高于原人员同等的工程施工经历和技术业务水平，并经甲方同意。未经甲方同意，在本合同施工工期内擅自更换项目经理、技术负责人的，由乙方向甲方支付 50 万元/人的违约金，并视为项目经理、技术负责人未到场。

项目经理和技术负责人每月在工作现场时间不得少于 22 天，否则每差一天按 10000 元/人向甲方支付违约金。

项目经理和技术负责人不得同时离开工地。

项 目 经理：刘江啸　　项目副经理：周有胤

技术负责人：徐继华

投标文件中的其他岗位人员如需离开工地必须履行书面请假手续，经甲方相关负责人批准，如未履行上述请假手续离开工地现场，支付违约金 1000 元/次•天。

乙方拟投入到本工程的其他技术人员应按投标文件及承诺书列示的人员按期足额到场，每差一名技术人员，乙方须向甲方支付违约金 1000 元/天，并且不经甲方同意不能更换，否则亦按 1000 元/天向甲方支付违约金。

乙方应根据相关规定并满足现场需要，配备具有丰富经验、经国家安全考试合格的专职安全员负责乙方所辖工地的施工安全工作，检查落实安全措施的落实情况、安全措施是否得当及存在的安全隐患是否已及时处理，杜绝安全事故的发生。并于每月固定时间向甲方提交本月安全报告。

（以下无正文）

甲方：（公章）中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：

91530000431204849T

地址：云南省昆明市人民东路 115 号

邮政编码：650000

电话：0871-63062050

传真：

开户银行：中国建设银行股份有限公司昆明人民东路支行

账号：53001885236050276402

乙方：（公章）东江智汇科技（深圳）股份有限公司

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：914403002795383764

地址：深圳市南山区高新区科技中二路软件园 5 号楼 601

邮政编码：518000

电话：0755-26611488

传真：0755-26503890

开户银行：建行深圳市科苑支行

账　　号：44201515200050003241

5.3. 任职证明

任职证明

致广东粤海水务股份有限公司：

兹证明金辉（身份证号：421022198407135411），于 2025 年 09 月 23 日起在我单位第十四师新建 225 团场内骨干水利工程调控中心及管理站点基础设施设备采购项目中团队成员一职。

特此证明。

企业名称（盖章）：东深智水科技（深圳）股份有限公司

日期：2026 年 05 月 19 日

5.4. 投标截止时间最近一个月（当月不含）的社会保险证明

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：金辉　　社保电脑号：628050077　　身份证号码：421022198407135411　　页码：1

参保单位名称：东深智水科技（深圳）股份有限公司　　单位编号：340008　　计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险				生育			工伤保险		失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2025	04	340008	5000.0	850.0	400.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5000	10.0	5000	40.0	10.0
2025	05	340008	5000.0	850.0	400.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5000	10.0	5000	40.0	10.0
2025	06	340008	5000.0	850.0	400.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5000	10.0	5000	40.0	10.0
2025	07	340008	5000.0	850.0	400.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5000	10.0	5000	40.0	10.0
2025	08	340008	5000.0	850.0	400.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5000	10.0	5000	40.0	10.0
2025	09	340008	5000.0	850.0	400.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5000	10.0	5000	40.0	10.0
2025	10	340008	5000.0	850.0	400.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5000	10.0	5000	40.0	10.0
2025	11	340008	5000.0	850.0	400.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5000	10.0	5000	40.0	10.0
2025	12	340008	5000.0	850.0	400.0	1	6733	336.65	134.66	1	6733	33.67	5000	10.0	5000	40.0	10.0
2026	01	340008	5000.0	850.0	400.0	1	6727	403.62	134.54	1	6727	33.64	5000	10.0	5000	40.0	10.0
2026	02	340008	5000.0	850.0	400.0	1	6727	403.62	134.54	1	6727	33.64	5000	10.0	5000	40.0	10.0
2026	03	340008	5000.0	850.0	400.0	1	6727	403.62	134.54	1	6727	33.64	5000	10.0	5000	40.0	10.0
2026	04	340008	5000.0	850.0	400.0	1	6727	403.62	134.54	1	6727	33.64	5000	10.0	5000	40.0	10.0
合计				11050.0	5200.0			4644.33	1750.1			437.59		130.0		320.0	130.0

社保费缴纳清单 证明专用章

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录网址：https://sipub.sz.gov.cn/vp/，输入下列验真码（ 33927a014a406629 ）核查，验真码有效期三个月。

2. 生育保险中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。

3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。

4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。带“&”标识为参保单位申请缓缴社会保险费单位缴费部分的时段。该参保人带&标志的缴费年月，养老保险在2026年12月前视同到账，工伤保险、失业保险在2026年12月前视同到账。

5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。

6. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。

7. 单位编号对应的单位名称：

单位编号	单位名称
340008	东深智水科技（深圳）股份有限公司

深圳市社会保险基金管理局

打印日期：2026年4月21日

社保费缴纳清单 证明专用章

六、原厂售后服务保障承诺

6.1. 安防门禁（人脸识别门禁机）（捷顺）

原厂售后服务承诺书

致：广东粤海水务股份有限公司

我司作为原厂供应商，现就所供全部产品，为 东深智水科技（深圳）股份有限公司 在悦水大厦 32、35、36 层智能办公及多功能会议室建设项目投标事宜郑重作出以下售后服务承诺：

1. 质保期限：自项目整体验收合格之日起，提供 3 年原厂质保服务。
2. 质保范围：质保期内，因产品自身质量问题、非人为损坏、非不可抗力导致的故障，我司提供维修、更换原厂配件、技术支持等服务。
3. 技术服务：3 年内提供技术咨询、操作指导、软件调试及版本升级服务。
4. 我司承诺上述服务真实有效，严格履行原厂售后责任，全力配合贵司做好项目售后保障工作。

特此承诺！

供应商（盖章）：深圳市捷顺科技实业股份有限公司

日期：2026 年 5 月 15 日

NO: XM2605014

捷顺 JIESHUN

项目授权证书

PROJECT AUTHORIZATION CERTIFICATE

经深圳市捷顺科技实业股份有限公司审批有关授权申请后，正式授权东深智水科技（深圳）股份有限公司在悦水大厦 32、35、36 层智能办公及多功能会议室建设项目项目中使用捷顺梯控、门禁产品进行投标事宜。（此授权书有效期为该项目投标有效期内）

我公司将以一贯的优良品质及完善服务协助东深智水科技（深圳）股份有限公司圆满完成此项目的建设。

深圳市捷顺科技实业股份有限公司

授权人：杨剑锋

2026 年 05 月 15 日

ISO 9001 UCC

CNAS

6.2. 安防门禁（人脸识别门禁机）（大华）

售后服务承诺书

尊敬的客户：

您好，承蒙惠购浙江大华产品，谨致谢意！

为了保护客户的合法权益，免除客户的后顾之忧，请通过正规渠道购买浙江大华产品。浙江大华在此特向客户做出产品的标准售后服务承诺，承诺项目名称：悦水大厦 32、35、36 层智能办公及多功能会议室建设项目项目编号：2603-440303-04-04-925001001，东深智水科技（深圳）股份有限公司所投浙江大华技术股份有限公司制造的产品在客户需要时依此提供产品售后服务。

特别提示：

- 本政策仅适用于在中华人民共和国境内（不包括中国香港、中国澳门和中国台湾）销售的浙江大华产品。
- 浙江大华所作的售后服务承诺，仅适用于浙江大华产品出厂时标准配置的部件或配件（参见装箱单，硬盘除外）。客户在购买产品时若附带装箱单未载明的其他部件或配件，由销售商自行提供售后服务，销售商向客户做出的所有超出浙江大华售后服务政策的承诺，其责任由销售商承担，浙江大华将不承担责任，请客户在购买产品时向销售商索要书面证明，以保证享有该等额外承诺服务内容的权利。
- 购货发票、保修凭证和装箱单是客户获得服务的重要凭证，请妥善保管。在浙江大华服务网点以及授权维修机构为客户提供质保服务时，请客户务必出示前述凭证。
- 在质量保证期内，浙江大华服务网点以及授权维修机构为客户更换整机或故障部件后，故障产品或部件由浙江大华服务网点以及授权维修机构收回并享有所有权，不予退还。

未经同意禁止拷贝第 1 页共 5 页

- 促销产品、定制型号产品及独立销售的附属产品（如键盘、鼠标、遥控器、电源适配器等）、零部件的售后服务政策，请参考促销产品、定制型号产品对应的保修凭证和独立销售的附属产品、零部件的购销合同。
- 特价销售的演示机产品不享受浙江大华退换货的相关政策，质量保证期限以购销合同为准，质量保证期内，该等产品出现质量问题时，浙江大华仅为客户提供免费维修或更换属产品本身质量原因损坏的零部件。
- 特殊项目产品的售后服务以购销合同为准。

一、 三包服务

1） 包退

产品自购买之日起 7 日内（含）因产品本身质量原因发生故障，客户可以选择退货、换货或者免费修理，退换货申请时请联系相应的销售商办理。

2） 包换

产品自购买之日起 30 日内（含）发生故障，经浙江大华售后维修工程师测试确认为产品质量原因导致的，客户可以选择换货或者免费修理。若客户选择换货，浙江大华原则上将为客户免费更换同型号同规格的产品整机或相应部件；若同型号同规格的产品整机或相应部件已经停产，浙江大华将为客户提供不低于原产品性能的产品整机或部件。换货申请时请联系相应的销售商办理。

故障产品退货或换货时，随附物品、文件及包装请一并退还。更换后的产品整机或部件将成为客户的财产，故障产品归浙江大华所有。

3） 包修

质量保证期内，产品发生故障，经浙江大华售后维修工程师测试确认为产品质量原因导致的，浙江大华为客户免费维修或更换属产品本身质量原因损坏的零部件。质量保证期外产品出现故障时，浙江大华可提供有偿维修或更换损坏的零部件。产品维修时，请客户提供产品保修凭证。

未经同意禁止拷贝第 2 页共 5 页

二、 标准保修服务政策

1） 保修期限

保修期的具体起算日以购买产品发票开具或合同约定日期为准。如无发票或合同等有效凭证，则保修期将自产品从浙江大华出厂之日起推算，具体产品质量保证期限请参考浙江大华官网www.dahuatech.com。

2） 保修服务方式

全国联保，就近服务

浙江大华在中华人民共和国大陆境内（不包括中国香港、中国澳门和中国台湾）设有相应服务网点以及授权维修机构，为该区域内的客户提供保修服务，客户可登录大华官网www.dahuatech.com 获取最新服务网点联系方式。

客户须将设备送修或寄修至距离最近的浙江大华服务网点，以获得维修服务。寄送前，请客户:

1、自行备份产品中包含的所有程序和数据或确保它们的安全，浙江大华不对使用或维修过程中任何因数据丢失承担责任。

2、从产品中删除所有受法律保护的保密和个人信息，如客户不能删除产品中的此类信息，客户需在申请保修时告知服务提供方。

3、对产品进行适合所选择运输方式的妥善包装，注意防水、防潮、防震、防撞，谨慎选择寄送方式和运输商并购买运输保险，浙江大华不承担客户在运输过程中的任何损失。

4、若无特殊需要，请不要在送修的产品中附带周边硬件，线缆等物品，如有特殊需要请事先和大华联系并在送修时附随相关清单，以免造成不必要的损失。

为了更准确及时的为客户提供维修服务，浙江大华鼓励客户提前预约维修服务。具体预约申请，客户可扫描下方二维码关注“大华客户服务”公众号，选择“贴心服务——维修预约”提交。

未经同意禁止拷贝第 3 页共 5 页

3）维修服务注意事项：

- 客户享受维修服务时需遵守浙江大华指定的服务申请程序。
- 客户须提供必要的支持和配合以便浙江大华提供服务，包括提供系统密钥或口令、故障现象描述及必要的场地等。

三、咨询服务

热线支持服务

如果客户在产品使用中有任何问题需要咨询时，欢迎客户拨打浙江大华服务热线：400-672-8166，服务时间：7X24 小时。

在线服务

公众号服务： 打开微信>扫一扫二维码或搜索关注“大华客户服务”微信公众号，服务时间：8:30--21:00

官网服务：登录大华官网 www.dahuatech.com >服务支持>联系支持>智能客服 ，服务时间：

8:30--21:00

服务邮箱：support@dahuatech.com

四、服务监督

为了不断完善客户服务管理和拓展新的客户服务模式，浙江大华欢迎每一位客户对我们的服务进行监督，或提出改善建议。浙江大华的服务监督联系方式如下：

联系部门：客户服务部

服务电话：400-672-8166

服务邮箱：support@dahuatech.com

公司网站：www.dahuatech.com

联系地址：杭州市滨江区滨安路 1187 号

五、其他

- 本政策中未列明的条款，按照相关法律法规的规定执行。
- 本政策由浙江大华客户服务部门负责解释，浙江大华有权变更、修订本政策。
- 在符合相关法律法规强制性规定的前提下，浙江大华保留对本政策的最终解释权。
- 本政策自发布之日起实施。

制造商（盖章）：浙江大华技术股份有限公司

日期：2026 年 05 月 13 日

未经同意禁止拷贝第 5 页共 5 页

制造商授权书

我方浙江大华技术股份有限公司是按中华人民共和国法律成立的一家制造商，主要营业地点设在杭州市滨江区滨安路 1187 号。兹同意按中华人民共和国的法律正式成立的东深智水科技（深圳）股份有限公司进行下列活动：

（1）办理贵方悦水大厦 32、35、36 层智能办公及多功能会议室建设项目项目编号：2603-440303-04-04-925001001 投标邀请要求提供的由我方制造的音视频、会议系统、监控、门禁、入侵报警等设备的有关事宜。

（2）作为制造商，我方保证以产品制造者的身份来约束自己，并对该投标共同和分别承担招标文件中所规定的我方制造货物的质量和售后义务。

（3）我方兹同意东深智水科技（深圳）股份有限公司办理和履行上述我方为完成各点所必须的事宜。东深智水科技（深圳）股份有限公司及其正式授权代表应依此办理一切合法事宜。

我方于 2026 年 05 月 13 日签署本文件，东深智水科技（深圳）股份有限公司于 2026 年 05 月 13 日接受此文件。有效期为 180 天。以此为证。

出具授权书的制造厂名称(公章)：浙江大华技术股份有限公司

未经同意禁止拷贝第 1 页共 1 页

6.3. 会议管理平台（达慧）

High-Basic

售 后 服 务 承 诺 函

致：广东粤海水务股份有限公司

广东省机电设备招标有限公司

对于贵方组织的关于 项目名称：悦水大厦 32、35、36 层智能办公及多功能会议室建设项目　项目编号：2603-440303-04-04-925001001 的投标，如若 东深智水科技(深圳)股份有限公司 中标，我司将对该项目所提供的 High-Basic 品牌产品 做出以下承诺：

1）、本次由 深圳达慧信息技术有限公司 所提供之所有产品或货物保证是原厂制造、合法渠道供应的合格新设备，免费质保期均为 叁 年，质保期自交货并验收合格之日起算。

2）、本次由 深圳达慧信息技术有限公司 提供之所有产品或货物享有 叁 年售后保修服务及技术服务支持，质保期过后享有终身免费电话技术服务咨询和支持。

制造商名称：深圳达慧信息技术有限公司（公章）

授权人签字：

授权盖章：

日期：2026 年 5 月 13 日

High-Basic

制 造 商 授 权 书

致：广东粤海水务股份有限公司

广东省机电设备招标有限公司

深圳达慧信息技术有限公司（制造商名称）是在中华人民共和国依法登记成立的，主要营业地点设在深圳市福田区华富街道莲花一村社区皇岗路 5007 号彩电总公司工业大厦(402 栋)419。兹授权按中华人民共和国法律正式成立的，主要营业地点设在深圳市南山区高新区科技中二路软件园 5 号楼 601 的东深智水科技（深圳）股份有限公司·（被授权公司名称）作为我方合法的代理人进行下列有效活动：

1）、代表我方办理贵方项目名称：悦水大厦 32、35、36 层智能办公及多功能会议室建设项目 项目编号：2603-440303-04-04-925001001 中由我方制造的关于 High-Basic 品牌产品：会议管理平台及相关软硬件产品 的有关事宜，并对我方具有约束力。

2）、作为制造商，我方保证以投标合作者来约束自己并提供优质的相关产品或设备；对产品供货的质量、售后服务予以全方位支持。

3）、我方兹授予东深智水科技（深圳）股份有限公司全权办理和履行上述我方为完成上述条款所必须的事宜。

4）、我方于 2026 年 5 月 13 日 签署本文件，东深智水科技（深圳）股份有限公司于 2026 年 5 月 13 日 接受此文件，授权期限为 2026 年 5 月 13 日开始至本项目活动结束止。

5）、我方具有替换或撤销的全权，被授权人不得转授权。

制造商名称：深圳达慧信息技术有限公司（公章）

授权代表签字：

授权盖章：

日期：2026 年 5 月 13 日

6.4. 会议管理平台（智云通）

智云通科技（深圳）有限公司
深圳市宝安区新安街道兴东社区 67 区
中粮商务公园 3 栋 703A
电话：13923788287

售后服务承诺

智云通科技（深圳）有限公司是智云通品牌产品的制造商，对于由 东深智水科技（深圳）股份有限公司参与投标的项目名称为：悦水大厦 32、35、36 层智能办公及多功能会议室建设项目项目所使用的智云通 智慧会议管理系统及中控系统产品，我方作为制造厂商，对进行销售的产品提供 36 个月原厂标准保修服务。

智云通科技（深圳）有限公司

日期：2026 年 05 月 07 日

6.5. 分布式控制（淳中）

TRICOLOR（淳中）产品售后服务承诺

让淳中产品用户放心!

质量是企业的生命，服务是品牌的保障。

淳中产品让用户放心是我们对您的郑重承诺。从产品的设计、制造、检验、出厂等各个环节，我们都充分考虑到您的需求，都充分想到了您的关注。我们坚持不懈的狠抓质量，孜孜不倦地追求完美，就是要构筑企业的坚强基石，创造中国音视频行业的知名品牌，永远让淳中产品用户放心!

用户是我们的衣食之源，您对我们的关爱与惠顾是对我们的最大回报。我们除了把优质的产品呈献给您，更以无微不至的服务解决您的后顾之忧。不管您有什么服务需求，只要您与我们的 400 热线联系，我们就会把满意送到您的身边!

售后服务细则：

1、您在收到本公司产品之日起一个月内，若由于本机质量问题引发故障，不能及时解决，您可以选择退货或更换新机。如您选择退货，请您在与本公司售后人员联系之后将产品发至指定地点，收到退货后，本公司将按照合同金额全额退还货款。如您选择更换新机，请将产品发至指定地点，同时，本公司会发出替换机。

2、产品质量保证：本公司对所提供的设备材料质保时间为三年，此期限内免费更换所需产品或收取相关必须的其它费用。质保期满后，主要部件维修和现场维护均采取成本价支持。

3、对于复杂设备及系统性架构，当产品问题通过电话支持方式仍不能解决时，您可以根据合同条款请求现场技术支持，我们的工程师将在 24 小时之内到达工程现场，为您排忧解难。

4、如果您在购买产品后有任何疑问，请拨打 24 小时售后服务热线 400-606-9166，我们将随时为您提供产品技术咨询、日常维护知识及安装指导等服务。

北京淳中科技股份有限公司

2026 年 5 月 9 日

仅供：悦水大厦32、35、36层智能办公及多功能会议室建设项目

制 造 商 授 权 书

致：**广东粤海水务股份有限公司**

我们 **北京淳中科技股份有限公司** 是按 中华人民共和国 法律成立的一家制造商，主要营业地点设在**北京市海淀区林风二路 39 号院 1 号楼 808 室**，兹指派按中华人民共和国 法律正式成立的、主要经营地点设在**深圳市南山区高新区科技中二路软件园 5 号楼 601** 的**东深智水科技（深圳）股份有限公司**作为我方真正的和合法的代理人进行下列有效活动：

1、代表我方在中华人民共和国办理贵单位 **悦水大厦 32、35、36 层智能办公及多功能会议室建设项目（项目编号：2603-440303-04-04-925001001）**招标邀请要求提供的由我方制造的 **分布式系统** 设备的有关事宜，并对我方具有约束力。

2、作为制造商，我方保证以投标合作者来约束自己，并对该投标共同和分别负责。

3. 我方兹授**东深智水科技（深圳）股份有限公司**全权办理履行上述我方为完成上述各点所必需的事宜，具有替换或撤销的全权。兹确认**东深智水科技（深圳）股份有限公司**或其正式授权代表以此合法的办理一切事宜。

4、我方于 2026 年 5 月 9 日签署本文件，以此为证。

投标人：东深智水科技（深圳）股份有限公司

地址：深圳市南山区高新区科技中二路软件园 5 号楼 601

电话/传真：

制造商：北京淳中科技股份有限公司

地址：北京市海淀区林风二路 39 号院 1 号楼 808 室

电话/传真：010-53563888/53563999

仅供：悦水大厦32、35、36层智能办公及多功能会议室建设项目

6.6. 分布式控制（东微）

TENDZONE 东微智能

中国领先的全媒体融合应用系统提供商

守正·创新·专业·共赢

DW-20260415-01LX

售后服务承诺函

本公司承诺：若东深智水科技（深圳）股份有限公司中标项目名称：悦水大厦 32、35、36 层智能办公及多功能会议室建设项目（项目编号：2603-440303-04-04-925001001），本公司将为其在本项目中提供符合中国国家技术规范及本厂技术规范的产品 **TENDZONE 品牌系列产品的分布式控制系统、音视频设备**，保证产品质量，所有产品均附有正式保修文件，用户可根据该保修文件的规定享受我公司 **3 年**正规免费保修服务(非人为损坏)。

特此声明！

深圳市东微智能科技股份有限公司

2026 年 05 月 06 日

400-065-0605
全国统一免费客户服务电话
深圳市东微智能科技股份有限公司
Shenzhen Tendzone Intelligent Technology Co.,Ltd.
86 - 0755 - 33991098
http://www.tendzone.com
深圳市南山区深圳国际创新谷1栋A座16、17层
微信公众号
官方网站

DW-20260415-01LX

授 权 书

致：建设单位：广东粤海水务股份有限公司

招标代理：广东省机电设备招标有限公司

我们 深圳市东微智能科技股份有限公司 是按 中华人民共和国 法律成立的一家制造商，其厂址设在 深圳市南山区西丽街道西丽社区兴科一街万科云城一期七栋 A 座 1601 研发用房(国际创新谷 1 栋 A 座 16 层)。兹指派按中华人民共和国的法律正式成立的东深智水科技（深圳）股份有限公司作为我方 TENDZONE 品牌系列产品的分布式控制系统、音视频设备 真正的合法的代理人进行下列有效的活动：

（1）代表我方办理贵方：项目名称：悦水大厦 32、35、36 层智能办公及多功能会议室建设项目（项目编号：2603-440303-04-04-925001001）招标要求提供的由我方生产的货物的有关事宜，并对我方具有约束力。

（2）我方兹授予东深智水科技（深圳）股份有限公司全权办理和履行上述我方为完成上述各点所必须的事宜，具有替换或撤消的全权。兹确认东深智水科技（深圳）股份有限公司或其正式授权代表依此合法地办理一切事宜。

我方于 2026 年 05 月 06 日签署本文件， 东深智水科技（深圳）股份有限公司 于 2026 年 05 月 06 日接受此件，以此为证。

出具授权书的制造商名称：

深圳市东微智能科技股份有限公司

DW-20260415-01LX

质保承诺函

本公司承诺：**项目名称：悦水大厦 32、35、36 层智能办公及多功能会议室建设项目（项目编号：2603-440303-04-04-925001001）**中所使用的 TENDZONE 品牌系列产品的分布式控制系统、音视频设备 为正品，本公司将为其在本项目中提供符合中国国家技术规范及本厂技术规范的产品，保证产品质量，所有产品均附有正式保修文件，用户可根据该保修文件的规定享受我公司 3 年正规免费保修服务(非人为损坏)。

特此声明！

深圳市东微智能科技股份有限公司

2026 年 05 月 06 日

6.7. 分布式控制（思朗）

SLANG
无锡思朗电子科技有限公司

售后服务承诺

无锡思朗电子科技有限公司是 SLANG/思朗品牌产品的制造商，对于由东深智水科技（深圳）股份有限公司（注册地址：深圳市南山区高新区科技中二路软件园 5 号楼 601）参与投标的项目名称为：悦水大厦 32、35、36 层智能办公及多功能会议室建设项目（项目编号：2603-440303-04-04-925001001；建设单位：广东粤海水务股份有限公司；招标代理：广东省机电设备招标有限公司）所使用的 SLANG/思朗品牌分布式系统产品，我方作为制造厂商，对进行销售的产品提供 叁年 原厂标准保修服务。

无锡思朗电子科技有限公司

2026 年 5 月 7 日

SLANG
无锡思朗电子科技有限公司

授权书

无锡思朗电子科技有限公司（注册地址：江苏省无锡市滨湖区汇创大厦 2 号楼 8 楼 802、805）作为 SLANG/思朗品牌制造厂商，授权东深智水科技（深圳）股份有限公司为我司合法代表进行下列活动：

我司授予 东深智水科技（深圳）股份有限公司（注册地址：深圳市南山区高新区科技中二路软件园 5 号楼 601） 办理和履行项目名称为：悦水大厦 32、35、36 层智能办公及多功能会议室建设项目（项目编号：2603-440303-04-04-925001001；建设单位：广东粤海水务股份有限公司；招标代理：广东省机电设备招标有限公司） 的招标活动。

无锡思朗电子科技有限公司将提供 SLANG/思朗 分布式系统产品，并向东深智水科技（深圳）股份有限公司 提供技术支持，以保证该项目能够顺利实施。

我司于 2026 年 5 月 7 日签署本文件，东深智水科技（深圳）股份有限公司 于 2026 年 5 月 7 日接受此文件，有效期至 2026 年 12 月 31 日。

无锡思朗电子科技有限公司

2025 年 5 月 7 日

6.8. LED 显示屏（利亚德）

售后服务承诺函

编号：【TB26051200018】

致：【广东粤海水务股份有限公司】

我们深圳利亚德光电有限公司（制造商名称）是按中国（国家名称）法律成立的一家公司，主要营业地址设在深圳市龙华区观澜街道君子布社区观和路 6 号深圳利亚德 LED 南方产业园 A 栋 101 .针对 招标编号：【2603-440303-04-04-925001001】，项目名称：【悦水大厦 32、35、36 层智能办公及多功能会议室建设项目】，我司作出如下承诺：

1、免费质保期

我司拥有健全的质量保证和完善的售后服务体系；我司对我司所生产的显示屏系统提供质保期为【5】年的原厂技术支持及维修维护服务，保修期自我司所生产的显示屏幕系统验收合格之日起计算，但自我司所生产显示屏系统出厂之日起超过 30 日的，保修期自我司所生产显示屏系统出厂之日起第 30 日的次日起算。

2、响应时间

质保期内产品使用过程中出现故障，供应商技术人员对故障 0.5 小时内响应，及时到达现场，24 小时以内解决问题，若不能现场解决的，则根据实际情况提出合理解决方案。

3、维修服务

为业主提供全天候 7*24 小时服务，节假日和业余时间不加收服务费，并设立全天候 7*24 小时热线服务电话，指定专人负责处理和联系。

质保期内，我司原因造成的质量问题，我司免费维修或更换，但非我司原因造成的问题或故障不在免费保修范围内，我司可提供优惠有偿维修服务。

4、质保期后的保障服务

质保期满后，我司对其提供的设备提供终身技术支持，设备出现故障，在 1 个小时内做出响应，按约定时间到达现场并恢复系统正常运行。超过质保期的机器设备，我司提供优惠有偿维修服务。

承诺人：深圳利亚德光电有限公司

日期：2026 年 5 月 12 日

查询电话：400-668-6288

地址：深圳市龙华区观澜街道君子布社区观和路 6 号深圳利亚德 LED 南方产业园 A 栋 101

制造商授权函

授权编码：【TB26051100018-2】

深圳利亚德光电有限公司（以下简称“我司”），住所地：深圳市龙华区观澜街道君子布社区观和路 6 号深圳利亚德 LED 南方产业园 A 栋 101，是依照中华人民共和国法律成立的一家 LED 显示产品制造商。 兹我司同意依照中华人民共和国法律正式成立、主营地位于【深圳市南山区高新区科技中二路软件园 5 号楼 601】的【东深智水科技（深圳）股份有限公司】（被授权商）：

1、在【广东粤海水务股份有限公司】组织的【悦水大厦 32、35、36 层智能办公及多功能会议室建设项目】（招标编号：【2603-440303-04-04-925001001】）中采用我司生产的【VDS012; MG0093-2】型号显示产品以其自身名义参与投标或竞争性磋商、谈判，并销售我司产品及办理相关事宜，【东深智水科技（深圳）股份有限公司】对其自身行为及其后果负责。

2、作为制造厂商，我司承诺按照我司签署的相应销售合同提供货物及后续服务。

本授权由制造商于 2026 年 5 月 11日 签署，仅限于被授权项目且转授权无效。

制造商：深圳利亚德光电有限公司

2026 年 5 月 11日

制造商质保函

编号：【TB26051100018-2】

深圳利亚德光电有限公司（以下简称“我司”）是按中华人民共和国法律成立的一家 LED 显示屏制造商，主要营业地点设在：深圳市龙华区观澜街道君子布社区观和路 6 号深圳利亚德 LED 南方产业园 A 栋 101。

1、按中华人民共和国的法律成立的【东深智水科技（深圳）股份有限公司】（法定地址：【深圳市南山区高新区科技中二路软件园 5 号楼 601】）可以我司【VDS012;MG0093-2】型号 LED 产品向贵方【悦水大厦 32、35、36 层智能办公及多功能会议室建设项目】项目，采购编号：【2603-440303-04-04-925001001】项目投标或洽谈办理有关事宜，其投标、洽谈、办理、与贵方或贵方委托人等签定合同的行为及其后果由【东深智水科技（深圳）股份有限公司】负责。

2、作为制造商，我司将严格按照我司签署的销售合同提供专业的【5】年有限质保售后服务，具体按我司保修规定执行。

制造商名称（盖章）：深圳利亚德光电有限公司

【2026 年 5 月 11 日】

6.9. LED 显示屏（洲明）

Unilumin 洲明

深圳市洲明科技股份有限公司

售后服务承诺函

致：广东粤海水务股份有限公司

我们深圳市洲明科技股份有限公司是经深圳市工商行政管理局批准成立的一家生产 LED 全彩显示屏的上市公司（股票代码：300232）。我公司的注册地址设在深圳市宝安区福海街道和平社区同富裕工业区蚝业路 18 号 B 栋 1-3 楼。

我司现授权东深智水科技（深圳）股份有限公司使用我司产品参与项目名称：悦水大厦 32、35、36 层智能办公及多功能会议室建设项目，我司对售后服务及质量保证承诺如下：

1. 该项目提供五年原厂服务支持。

单位：深圳市洲明科技股份有限公司

日期：2026 年 5 月 8 日

Unilumin 洲明

深圳市洲明科技股份有限公司

UNILUMIN GROUP CO.,LTD

授 权 书

CERTIFICATE OF AUTHORIZATION

致：广东粤海水务股份有限公司

我司深圳市洲明科技股份有限公司是按中华人民共和国法律成立的一家专业 LED 显示屏制造商，注册地址位于：广东省深圳市宝安区福海街道和平社区同富裕工业区蚝业路 18 号 B 栋 1-3 楼。

现我司特授权注册地址位于深圳市南山区高新区科技中二路软件园 5 号楼 601 的投标人东深智水科技（深圳）股份有限公司使用我司“洲明”品牌 LED 显示屏产品参与贵单位组织的悦水大厦 32、35、36 层智能办公及多功能会议室建设项目招标活动，项目编号：2603-440303-04-04-925001001。作为产品制造商，我司保证所提供的产品品质，积极提供相关技术支持。

本授权书自授权之日起生效，复印无效。

授权编号： AUZ0037123

授权单位： 深圳市洲明科技股份有限公司

授权代表： 吕文静

授权日期： 2026 年 05 月 08 日

6.10. LED 显示屏（雷曼）

深圳雷曼光电科技股份有限公司
Ledman Optoelectronic Co., Ltd.

售后服务承诺函

深圳雷曼光电科技股份有限公司针对**东深智水科技（深圳）股份有限公司**参与投标的**招标项目名称：悦水大厦 32、35、36 层智能办公及多功能会议室建设项目（招标项目编号：2603-440303-04-04-925001001）作出以下售后承诺：**

1、我公司保证向需方提供的设备是全新、完整、未使用过的，并符合国家有关制造和环保要求。

2、我公司保证所提供设备、配件相兼容，如不兼容、不能正常使用或是其他问题，我方在不降低档次的前提下无偿提供配件或者更换配置。

3、我公司保证质保期内因质量问题更换的缺陷部件应是全新完好的，同时，该部件得质保期相应顺延。

4、自系统验收合格后之日起 **5 年** 的免费质保期，设备和系统提供三年期（含质保期在内）的升级、维护（自系统验收之日起）。

5、如需要我公司派技术人员到现场进行安装调试。在安装调试过程中，我公司技术人员将对设备负责任将严格按照方案的要求和产品出厂技术说明书进行科学的安装和调试。

6、调试合格标准：将以我公司使用说明所规定的标准和国家相关法律法规，及行业规定的相关标准为标准。

7、保修期：在屏体 **5 年** 的保修期外产品收取维修配件成本费，软件部分实现终身免费升级。

（1）在保修期内，非因采购人的人为原因而出现的质量问题，由我司负责包修、包换或包退，并承担相应费用。

（2）在质量保证期内设备运行发生故障时，我司接到通知后 24 小时内提供咨询、维修和更换零部件等服务，并及时填写维修报告（包括故障原因、处理情况及用户意见等）报用户备案。其中发生的一切费用由我司承担。质量保证期内我司有责任对设备进行不定期的巡查检修。我司视自身能力可在投标文件中提供更优、更合理的维修服务承诺。

深圳雷曼光电科技股份有限公司

2026 年 5 月 8 日

地址：深圳市南山区西丽镇白芒村百旺信工业园二区八栋雷曼大厦
电话：+86 755 86139688　　传真：+86 755 86139007

深圳雷曼光电科技股份有限公司
Ledman Optoelectronic Co., Ltd.

授权委托书

授权制造厂名称：深圳雷曼光电科技股份有限公司

地址：深圳市南山区松白路百旺信高科技工业园二区第八栋

被授权人名称：东深智水科技（深圳）股份有限公司

地址：深圳市南山区高新区科技中二路软件园 5 号楼 601

致 广东粤海水务股份有限公司、广东省机电设备招标有限公司

深圳雷曼光电科技股份有限公司兹授权上述被授权人全权办理**招标项目名称：悦水大厦 32、35、36 层智能办公及多功能会议室建设项目（招标项目编号：2603-440303-04-04-925001001）**由我方制造的 **LED 显示屏（产品名称）**的投标、销售、售后及日常维护事宜。

授权期限：**2026 年 5 月 8 日**至 **2026 年 11 月 7 日**。

注：1、被授权人无转委托权。

2、本授权委托书手动修改无效。

授权制造厂名称（盖章）：深圳雷曼光电科技股份有限公司

2026 年 **5** 月 **8** 日

地址：深圳市南山区西丽镇白芒村百旺信工业园二区八栋雷曼大厦
电话：+86 755 86139688　　传真：+86 755 86139007