

广西建业中天工程咨询有限公司

招标文件

项目名称：2025 年中央财政林业草原生态保护恢复
资金广西桂林会仙喀斯特国际重要湿地巡护步道维护和
科普宣教数字化能力提升项目

项目编号：GLZC2025-G1-120077-JYZT

采购代理机构：广西建业中天工程咨询有限公司

2025 年 11 月 26 日

目 录

第一章	公开招标公告	2
第二章	投标人须知	5
第三章	货物采购需求	28
第四章	评标办法	67
第五章	采购合同（合同主要条款及格式）	71
第六章	投标文件（格式）	75

第一章 公开招标公告

项目概况

2025 年中央财政林业草原生态保护恢复资金广西桂林会仙喀斯特国际重要湿地巡护步道维护和科普宣教数字化能力提升项目招标项目的潜在供应商应在广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）获取采购文件，并于 2025 年 12 月 18 日 9:30（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：GLZC2025-G1-120077-JYZT

项目名称：2025 年中央财政林业草原生态保护恢复资金广西桂林会仙喀斯特国际重要湿地巡护步道维护和科普宣教数字化能力提升项目

预算总金额（元）：20151100.00

采购需求：

标项名称：2025 年中央财政林业草原生态保护恢复资金广西桂林会仙喀斯特国际重要湿地巡护步道维护和科普宣教数字化能力提升项目

数量：不限

预算金额（元）：20151100.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：2025 年中央财政林业草原生态保护恢复资金广西桂林会仙喀斯特国际重要湿地巡护步道维护和科普宣教数字化能力提升项目，如需进一步了解详细内容，详见招标文件。

最高限价（如有）：20151100.00

合同履行期限：自合同签订之日起 180 个自然日内完成运行环境验收并交付正常使用；如安装点位不具备施工条件（例如雨季或洪涝灾害等可能导致室外危险施工的不可抗拒因素），可经双方协商将交付期顺延。服务期限：自项目验收合格交付使用之日起计算。

本标项（否）接受联合体投标

备注：本项目为线上电子标项目，有意向参与本项目的供应商应当做好参与全流程电子标交易的充分准备。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无。
3. 本项目的特定资格要求：无。

三、获取招标文件

时间：2025 年 11 月 26 日至 2025 年 12 月 18 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外）；

地点（网址）：广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）；

方式：供应商登录广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）；

售价（元）：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2025 年 12 月 18 日 9 时 30 分（北京时间）。

投标地点（网址）：通过广西政府采购云平台实行在线投标。

开标时间：2025 年 12 月 18 日 9 时 30 分

开标地点：桂林市公共资源交易中心 9 号政采开标仓（广西桂林市临桂区西城中路 69 号创业大厦西辅楼 4 楼北区）通过广西政府采购云平台实行在线解密开启。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1、本项目需要落实的政府采购政策：

- （1）政府采购促进中小企业发展。
- （2）政府采购支持监狱企业发展。
- （3）政府采购促进残疾人就业政策。
- （4）优先采购节能产品、环境标志产品。
- （5）政府采购支持采用本国产品的政策。

（6）非本项目专门面向中小企业采购的项目，所属行业为“工业”。

2、信息公告发布媒体：<http://www.ccgp.gov.cn>（中国政府采购网）、<http://zfcg.gxzf.gov.cn/>（广西壮族自治区政府采购网）、<http://zfcg.czj.guilin.gov.cn/>（桂林市政府采购网）。

3、广西政府采购云平台电子投标注意事项：

（1）本项目为全流程电子化采购项目，通过广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）实行在线电子投标，投标人按照本项目招标文件和广西政府采购云平台的要求编制、加密后在投标文件提交截止时间前通过网络上传至广西政府采购云平台（加密的电子投标文件是指后缀名为“jmbs”的文件），投标人在广西政府采购云平台提交电子投标文件时，请填写参加远程投标活动经办人联系方式。投标人登录广西政府采购云平台，依次进入“服务中心-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”查看电子投标具体操作流程。

（2）未进行网上注册并办理数字证书（CA 认证）的投标人将无法参与本项目政府采购活动，投标人应当在投标文件提交截止时间前，完成电子交易平台上的 CA 数字证书办理及投标文件的提交（投标人可登录“广西政府采购网”，依次进入“办事服务-下载专区”或者登录广西政府采购云平台，依次进入“服务中心-入驻与配置”中查看 CA 数字证书办理操作流程。如在操作过程中遇到问题或者需要技术支持，请致电客服热线：95763）。

（3）CA 证书在线解密：投标人投标时，需凭制作投标文件时用来加密的有效数字证书（CA 认证）登录广西政府采购云平台电子开标大厅现场按规定时间对加密的投标文件进行解密，否则后果自负。

注：1）为确保网上操作合法、有效和安全，请投标人确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章，妥善保管 CA 数字证书并使用有效的 CA 数字证书参与整个采购活动。2）各投标人通过广西政府采购云平台参与政府采购项目投标需下载使用新版客户端（以下称“电子投标客户端”），客户端下载路径：广西政府采购网（访问地址 zfcg.gxzf.gov.cn/）—办事服务—下载专区。3）投标人应当在投标文件提交截止时间前完成电子投标文件的上传、提交，投标文件提交截止时间前可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原投标文件，补充、修改后重新上传、提交，投标文件提交截止时间前未完成上传、提交的，视为撤回投标文件。投标文件提交截止时间以后上传递交的投标文件，广西政府采购云平台将予以拒收。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名 称：桂林市临桂区自然保护地管理中心

地址：临桂区兴临路 18 号

联系人：秦股长

联系方式：18077325142

2. 采购代理机构信息

名称：广西建业中天工程咨询有限公司

地址：桂林市高新区信息产业园软件大厦 6 楼

项目联系人：唐智平

项目联系方式：0773-5899266

3. 监督管理机构：

桂林市临桂区政府采购监督管理股

电话：0773-5593932

广西建业中天工程咨询有限公司

2025 年 11 月 26 日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

序号	条款号	条款名称	内容、要求
1	1	项目名称及项目编号	项目名称：2025 年中央财政林业草原生态保护恢复资金广西桂林会仙喀斯特国际重要湿地巡护步道维护和科普宣教数字化能力提升项目 项目编号：GLZC2025-G1-120077-JYZT
2	5	投标人资格	1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无。 3. 本项目的特定资格要求：无。
3	6	参与电子投标的准备工作	6.1 本项目为全流程电子化采购项目，通过广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）实行在线电子投标，投标人按照本项目招标文件和广西政府采购云平台的要求编制、加密后在投标文件提交截止时间前通过网络上传至广西政府采购云平台（加密的电子投标文件是指后缀名为“jmbs”的文件），投标人在广西政府采购云平台提交电子投标文件时，请填写参加远程投标活动经办人联系方式。投标人登录广西政府采购云平台，依次进入“服务中心-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”查看电子投标具体操作流程。 6.2 未进行网上注册并办理数字证书（CA 认证）的投标人将无法参与本项目政府采购活动，投标人应当在投标文件提交截止时间前，完成电子交易平台上的 CA 数字证书办理及投标文件的提交（投标人可登录“广西政府采购网”，依次进入“办事服务-下载专区”或者登录广西政府采购云平台，依次进入“服务中心-入驻与配置”中查看 CA 数字证书办理操作流程。如在操作过程中遇到问题或者需要技术支持，请致电客服热线：95763）。 6.3 CA 证书在线解密：投标人投标时，需凭制作投标文件时用来加密的有效数字证书（CA 认证）登录广西政府采购云平台电子开标大厅现场按规定时间对加密的投标文件进行解密，否则后果自负。 注：1）为确保网上操作合法、有效和安全，请投标人确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章，妥善保管 CA 数字证书并使用有效的 CA 数字证书参与整个采购活动。2）各投标人通过广西政府采购云平台参与政府采购项目投标需下载使用新版客户端（以下称“电子投标客户端”），客户端下载路径：广西政府采购网（访问地址 zfcg.gxzf.gov.cn/）—办事服务—下载专区。3）投标人应当在投标文件提交截止时间前完成电子投标文件的上传、提交，投标文件提交截止时间前可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原投标文件，补充、修改后重新上传、提交，投标

			文件提交截止时间前未完成上传、提交的，视为撤回投标文件。投标文件提交截止时间以后上传递交的投标文件，广西政府采购云平台将予以拒收。
4	15	采购预算金额及 投标报价	本项目采购预算金额：人民币贰仟零壹拾伍万壹仟壹佰元整（¥20151100.00），投标报价超过所投采购预算金额的，投标文件按作相应无效处理。 15.2 投标人必须就“货物采购需求”中所投的所有内容作完整唯一报价，否则，其投标将被拒绝；投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。
5	16.1	投标有效期	投标截止时间之日起 90 天
6	17	投标保证金	本项目不收取投标保证金
7	18.1	电子投标文件的 制作、加密要求	18.1.1 投标人制作电子投标文件前，应登录广西政府采购云平台进行“申请获取采购文件”操作，否则，有可能导致无法在线编制投标文件并参与投标，其不利后果由投标人自行承担。 18.1.2 投标人下载或获取招标文件后，登录“电子投标客户端”，按照本招标文件规定的投标文件格式、顺序以及广西政府采购云平台的要求，通过“电子投标客户端”编制电子投标文件。 18.1.3 投标人应按“电子投标客户端”载明的“标书关联”功能进行电子投标文件相应内容的关联定位，以便在资格审查或评审时点击相应审查或评审项可直接定位到该评审内容；如投标人的电子投标文件未能关联定位相应内容，或者关联定位的内容与该审查或评审项不符，导致无法查询并做出对投标人不利的资格审查或评审结果，相关后果由投标人自行承担。 18.1.4 电子投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须由法定代表人或授权委托代理人签字（或者电子签名）。电子投标文件按本须知载明的投标文件组成及要求进行编排，因投标文件字迹潦草、表达不清、内容不完整、或投标文件相应内容未按要求编排、编排混乱导致投标文件被误读、漏读、或者在按招标文件规定的部位查找不到相关内容，导致做出对投标人不利的资格审查或评审结果，其不利后果由投标人自行承担。 18.1.5 投标人编制、生成电子投标文件后应当加密投标文件。投标人未按规定编制并加密的投标文件，广西政府采购云平台将予以拒收。
8	18.2	供应商公章、签 字、电子签章、 电子签名	18.2.1 本招标文件中描述投标人的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用投标人法定主体行为名称制作的印章，除本招标文件有特殊规定外，投标人的其他形式印章均不能代替公章。 18.2.2 本招标文件中描述投标人的“签字”是指投标人的法定代表人或者委托代理人亲自在文件规定签字处亲笔写上个人的名字的行为，私

			章、签字章、印鉴、影印等其他形式均不能代替亲笔签字。 18.2.3 本招标文件所称的“电子签章”、“电子签名”，是指经广西政府采购云平台认可的 CA 认证的电子签名数据为表现形式的印章，可用于签署电子投标文件，电子签章、电子签名与实物印章、手写签名具有同等法律效力，不因其采用电子化表现形式而否定其法律效力。
9	19	投标文件的补充、修改和撤回	19.1 投标人在投标截止时间前，可以通过广西政府采购云平台在线对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购代理机构。补充、修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改的内容按照招标文件要求签署、盖章后重新传输提交至广西政府采购云平台，作为投标文件的组成部分。 19.2 在投标文件递交截止时间后的投标文件有效期内，投标人不得撤回其投标文件。
10	20.1	投标文件递交要求	20.1 投标文件递交要求： 投标截止时间：2025 年 12 月 18 日 9 时 30 分。 投标文件递交地点：通过广西政府采购云平台在线提交，逾期递交的投标文件将予以拒收。投标文件递交成功后，投标人在广西政府采购云平台自行下载投标回执。 20.2 除招标文件另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。
11	21	开标时间及地点	21.1 开标时间及地点： 开标时间：2025 年 12 月 18 日 9 时 30 分（北京时间）截标后 开标地点：桂林市公共资源交易中心 9 号政采开标仓（广西桂林市临桂区西城中路 69 号创业大厦西辅楼 4 楼北区）通过广西政府采购云平台实行在线解密开启。 21.2 投标人不足 3 家的，不得开标，采购人或者采购代理机构应当重新组织采购。
12	22	开标程序	22.1 采购代理机构将按照招标文件规定的时间通过广西政府采购云平台在线组织开标、解密开启投标文件，投标人的法定代表人或其委托代理人应当保持广西政府采购云平台实时在线，并通过广西政府采购云平台在线出席开标会议。投标人如不出席开标会议的，视同认可开标结果，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议，因投标人未保持实时在线，而导致投标文件无法按时解密等一切后果由投标人自行承担。 22.2 投标文件解密：投标文件提交截止时间后，采购代理机构开启解密投标文件操作，广西政府采购云平台向各投标人发出电子加密投标文件解密通知，由投标人在系统发出解密通知后 30 分钟内 自行使用加密时的 CA 通过“项目采购-开标评标”功能对投标文件进行解密。若投标人在上述规定的时间内无法解密或解密失败的，可以在投标文件解密截止

			时间后 30 分钟内以电子邮件的形式向代理机构提交电子备份投标文件（以通知时所告知的电子邮箱地址为准）；投标人未在上述规定的时间、电子邮箱提交的电子备份投标文件，采购代理机构不予接收或承认。采购代理机构收到电子备份投标文件后按“政府采购云平台”操作规范上传至“政府采购云平台”，电子备份投标文件上传成功后，投标人原上传的“电子加密投标文件”自动失效。若投标人在规定时间内无法解密或解密失败且未在规定的时间内提供电子备份投标文件的（包含提供的电子备份投标文件无效或无法解密的情况），视为投标人放弃投标。 22.3 投标文件解密结束后，开标活动组织人员在线开启投标文件。 22.4 开启投标人报价文件，电子开标大厅记录显示并记录投标人投标报价表的投标报价等。 22.5 投标人线上确认投标报价。 22.6 如发现开标结果与所提交的报价文件不一致的，由评标委员会根据报价文件内容进行修正。 22.7 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。 特别说明：如遇广西政府采购云平台电子化开标或评审程序调整的，按调整后程序执行。
13	24	评标委员会组成	评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数共 7 人，其中评审专家不得少于成员总数的 2/3。
14	25.1	评标办法	综合评分法，具体评标内容及标准详见第四章。
15	32	信用查询	根据《关于做好政府采购有关信用主体标识码登记及在政府采购活动中查询使用信用记录有关问题的通知》桂财采〔2016〕37 号的通知，由采购代理机构对第一中标候选供应商进行信用查询： (1)查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等； (2)查询截止时间：中标通知书发出前； (3)信用信息查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接打印查询记录，打印材料作为采购活动资料保存； (4)信用信息使用规则：对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，取消其中标候选供应商资格。

一、总则

1. 项目名称及项目编号

项目名称: 2025 年中央财政林业草原生态保护恢复资金广西桂林会仙喀斯特国际重要湿地巡护步道维护和科普宣教数字化能力提升项目

项目编号: GLZC2025-G1-120077-JYZT

2. 适应范围

本招标文件适用本招标采购项目的招标、投标、评标、合同履行、验收、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

3. 定义

3.1 “投标人”是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

3.2 “货物”系指按招标文件规定，投标人须向采购人提供的一切设备、保险、税金、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料 and 材料。

3.3 “服务”系指按招标文件规定，投标人须承担的调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

3.4 “项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的货物和服务。

3.5 “书面形式”包括信函、传真、电报。

3.6 法定代表人、负责人、自然人：投标人为其他组织或者自然人时，本招标文件规定的法定代表人指其他组织的负责人或者自然人本人。本招标文件所称负责人是指参加投标的其他组织营业执照或者执业许可证等证照上的负责人；本招标文件所称自然人指参与投标的自然人本人，且应具备独立承担民事责任能力，自然人应当为年满 18 岁以上成年人（十六周岁以上的未成年人，以自己的劳动收入为主要生活来源的，视为完全民事行为能力人）。

3.7 “正偏离”，是指投标文件对招标文件“采购需求”中有关条款作出的响应优于条款基本要求并有利于采购人的情形。

3.8 “负偏离”是指投标文件对招标文件“采购需求”中有关条款作出的响应不满足条款要求，导致采购人要求不能得到满足的情形。

3.9 实质性要求：货物采购需求中标注★号的内容为实质性要求和条件，投标人须满足或响应，若无法完全满足，将会被认定为无效投标。

4. 招标方式、评分办法

公开招标、综合评分法

5. 投标人资格

详见投标人须知前附表。

6. 广西政府采购云平台电子投标注意事项

6.1 本项目为全流程电子化采购项目，通过广西政府采购云平台(<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>)实行在线电子投标，投标人按照本项目招标文件和广西政府采购云平台的要求编制、加密后在投标文件提交截止时间前通过网络上传至广西政府采购云平台（加密的电子投标文件是指后缀名为“jmbs”的文件），投标人在广西政府采购云平台提交电子投标文件时，请填写参加远程投标活动经办人联系方式。投标人登录广

西政府采购云平台，依次进入“服务中心-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”查看电子投标具体操作流程。

6.2 未进行网上注册并办理数字证书（CA 认证）的投标人将无法参与本项目政府采购活动，投标人应当在投标文件提交截止时间前，完成电子交易平台上的 CA 数字证书办理及投标文件的提交（投标人可登录“广西政府采购网”，依次进入“办事服务-下载专区”或者登录广西政府采购云平台，依次进入“服务中心-入驻与配置”中查看 CA 数字证书办理操作流程。如在操作过程中遇到问题或者需要技术支持，请致电客服热线：95763）。

6.3 CA 证书在线解密：投标人投标时，需凭制作投标文件时用来加密的有效数字证书（CA 认证）登录广西政府采购云平台电子开标大厅现场按规定时间对加密的投标文件进行解密，否则后果自负。

注：1）为确保网上操作合法、有效和安全，请投标人确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章，妥善保管 CA 数字证书并使用有效的 CA 数字证书参与整个采购活动。2）各投标人通过广西政府采购云平台参与政府采购项目投标需下载使用新版客户端（以下称“电子投标客户端”），客户端下载路径：广西政府采购网（访问地址 zfcg.gxzf.gov.cn/）—办事服务—下载专区。3）投标人应当在投标文件提交截止时间前完成电子投标文件的上传、提交，投标文件提交截止时间前可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原投标文件，补充、修改后重新上传、提交，投标文件提交截止时间前未完成上传、提交的，视为撤回投标文件。投标文件提交截止时间以后上传递交的投标文件，广西政府采购云平台将予以拒收。

7. 联合体投标要求

本项目不接受联合体投标。

8. 转包与分包

8.1 本项目不允许转包。

8.2 本项目不可以分包。

9. 特别说明

9.1 提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标价最低的同品牌投标人获得中标人推荐资格，评标价也相同的，由评标委员会以抽签方式确定中标候选人，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

9.2 关联供应商不得参加同一合同项下政府采购活动，否则投标文件将被视为无效：

（1）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

（2）为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本次采购活动。

（3）生产厂商授权给供应商后自己不得参加同一合同项下的政府采购活动。

9.3 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

9.4 投标人在投标活动中提供任何虚假材料，其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的，中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

10. 质疑和投诉

10.1 投标人认为招标文件使自己的合法权益受到损害的，应当在招标公告期限届满之日起7个工作日内以书面形式向采购代理机构提出质疑。投标人认为招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，应当在采购程序环节结束之日或中标公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出质疑（“质疑函”格式见附表1）。否则，采购代理机构有权拒收。

采购代理机构应认真做好质疑处理工作，对于质疑供应商在法定质疑期内提出的质疑函，应当在收到质疑函后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

投标人在法定质疑期内应一次性提出与项目相关的质疑，投标人在提出与项目相关的质疑前应当做好全面且详细的工作，代理机构不再受理投标人针对同一采购程序环节的再次质疑。

10.2 投标人对采购代理机构的答复不满意或者采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向桂林市临桂区政府采购监督管理股投诉（“投诉书”格式见附表2）。

10.3 质疑、投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书实行实名制，均应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，并提供必要的证明材料。

投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，针对同一采购程序环节的质疑必须在法定质疑期内一次性提出。质疑函应当包括以下内容：

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

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

接收质疑函方式：以书面形式。

质疑联系部门及联系方式：广西建业中天工程咨询有限公司，联系人：唐智平，联系电话：0773-5899266。

通讯地址：桂林市高新区信息产业园软件大厦6楼。

二、招标文件

11. 招标文件的构成

- （1）招标公告；
- （2）总则；
- （3）货物采购需求；
- （4）评标办法；

(5) 采购合同（合同主要条款及格式）；

(6) 投标文件（格式）。

12. 招标文件的澄清与修改

12.1 投标人应认真阅读招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标人必须在招标公告期限届满之日起 7 个工作日内以书面形式要求采购代理机构澄清。

12.2 采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前在本招标项目招标公告发布的同一媒体上发布更正公告；供应商自行登录招标公告发布的相关网站【<http://www.ccgp.gov.cn>（中国政府采购网）、<http://zfcg.gxzf.gov.cn/>（广西壮族自治区政府采购网）、<http://zfcg.czj.guilin.gov.cn/>（桂林市政府采购网）】查询，不足 15 日的，采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

12.3 投标人应实时关注相关网站了解澄清、修改等与项目有关的内容，如因投标人未及时登录本项目公告相关网站了解澄清、修改等与项目有关的内容，从而导致投标无效的，由投标人自行承担 responsibility。

12.4 必要的澄清、修改的内容为招标文件的组成部分。当澄清、修改通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

12.5 招标文件的澄清、修改都应该通过采购代理机构以法定形式发布，采购人非通过本机构，不得擅自澄清、修改招标文件。

三、投标文件的编制

13. 投标文件的组成及要求

13.1 投标文件组成【格式见第六章“投标文件（格式）”】

13.1.1 资格性响应证明材料：

(1) 投标人相应的法定代表人、负责人、自然人身份证正反面复印件（**必须提供**）；

(2) 投标人的授权委托书原件、委托代理人身份证正反面复印件以及由县级以上（含县级）社会保险经办机构出具的投标人为委托代理人缴纳的投标文件递交截止时间前半年内任意连续三个月的社保证明复印件，除投标人为以下三种情形的：

①如投标人为截标时间前 60 日以内成立的公司，可以提供投标人与委托代理人签订的劳动合同复印件代替社保证明复印件；

②如投标人为事业单位，可以提供事业单位机构编制管理证复印件或事业单位机构为其发放工资的工资条复印件代替社保证明复印件；

③如委托代理人为免缴纳社保人员，提供免缴纳社保的证明材料复印件及投标人与委托代理人签订的劳动合同复印件代替社保证明复印件。

【自然人投标的应提供由县级以上（含县级）社会保险经办机构出具的自然人本人及委托代理人所缴纳的投标文件递交截止时间前半年内任意连续三个月的社保证明复印件】（**委托代理时必须提供**）；

(3) 投标人的法人或者其他组织营业执照等证明文件复印件（**必须提供，自然人除外**）；

注：①法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户。②如供应商为企业（包括合伙企业）的，应提供市场监督管理部门（或行政审批部门）注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；供应商为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”；供应商为非企业专业服务机构的，应提供执业许可证等证明文件；供应商为个体工商户的，应提供有效的营业执照。

（4）投标人参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录及有关信用信息的书面声明（**必须提供**）；

（5）投标截止之日前半年内投标人连续三个月的依法缴纳税费或依法免缴税费的相关证明材料（①依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供其依法免税或不需要缴纳社会保障资金的文件证明复印件。②若供应商为新成立的企业，请根据实际情况提供。）（**必须提供**）；

（6）投标截止之日前半年内投标人连续三个月依法缴纳社保费的凭据或依法免缴社保费的相关证明材料复印件；无缴费记录的，应提供由供应商所在地社保部门出具的《依法缴纳或依法免缴社保费证明》复印件（若为新成立的企业，请根据实际情况提供）（**必须提供**）；

（7）投标人 2024 年度以来任意一个年度内的财务状况报告【提供第三方出具的财务审计报告，或投标人出具的财务报表（格式自拟），或投标人出具的承诺函（格式自拟），或 2025 年 1 月以来其基本开户银行出具的资信证明】复印件（**必须提供**）。

13.1.2 商务、技术性响应及其他证明材料：

（1）投标报价表（**必须提供**）；

（2）技术规格偏离表（**必须提供**）；

（3）商务响应表（格式见附件）（**必须提供**）；

（4）“货物采购需求”需提供的有效证明文件（**按其要求提供**）；

（5）项目实施方案（由投标人根据本项目货物采购需求及评标办法自行编写）（如有，**请提供**）；

（6）售后服务承诺书（由投标人根据本项目货物采购需求及评标办法自行编写）（如有，**请提供**）；

（7）项目实施人员一览表（如有，**请提供**）；

（8）节能、环保产品相关证明材料复印件（如有，**请提供**）；

（9）投标人 2023 年以来具有类似产品的销售业绩的相关证明材料复印件（如有，**请提供**）；

（10）投标人为生产厂家的，投标人的生产制造设备清单及专业技术能力说明（如有，**请提供**）；

（11）投标人相关获奖证书、认证证书等复印件（如有，**请提供**）；

（12）中小企业声明函（如供应商为中小微型企业的，格式见附件，供应商对出具的声明函真实性负责，成交结果将同时公告企业《中小企业声明函》，接受社会监督）（如有，**请提供**）；

（13）《残疾人福利性单位声明函》【符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》（格式见附件），并对声明的真实性负责，成交结果将同时公告企业《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督】（如有，**请提供**）；

（14）监狱企业的证明文件[供应商如为监狱企业的，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，否则不享受优惠政策]（如有，**请提供**）。

（15）投标人可结合本项目的评标办法视自身情况自行提交相关证明材料（如有，**请提供**）。

注：投标人提供的以上“资格性响应证明材料”、“商务、技术性响应证明材料”等相关证明材料必须真实有效，属于“必须提供”的文件应加盖投标人电子签章，否则投标无效；其中“必须提供”的文件在“第六章 投标文件（格式）”中有要求法定代表人或相应的授权委托代理人在规定位置签字（或者电子签名）的，必须由法定代表人或委托代理人签字（或者电子签名），否则，投标文件按无效处理。

13.2 投标人应按招标文件第六章“投标文件（格式）”编制投标文件。

13.3 投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

14. 投标文件的语言及计量

14.1 投标文件以及投标人与采购人或者采购代理机构就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。投标人提交的支持文件和印刷的文献可以使用别的语言，但其相应内容必须附有中文翻译文本，在解释投标文件时以中文翻译文本为主。

14.2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：元人民币），否则视同未响应。

15. 投标报价

15.1 投标报价应按招标文件中第六章“投标文件（格式）”填写，投标报价超过采购预算金额的，投标文件按无效处理。

15.2 投标人必须就“货物采购需求”中所投的所有内容作完整唯一报价，否则，其投标将被拒绝；投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

15.3 投标报价应包括本次招标采购范围内货物价款、货物随配标准附件、包装、运输、装卸、保险、税金、货到位以及安装、安装所需辅材、调试、检验、售后服务、培训、保修（质保）、验收及其他所有成本费用的总和，投标人应综合考虑在报价中。

16. 投标有效期

16.1 投标有效期：投标截止时间之日起 90 天。

16.2 出现特殊情况下，需要延长投标有效期的，采购代理机构以书面形式通知投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长但不能修改投标文件。投标人拒绝延长的，其投标无效。

17. 投标保证金

本项目不收取投标保证金。

18. 电子投标文件的制作、加密、供应商公章及签字

18.1 电子投标文件的制作、加密

18.1.1 投标人制作电子投标文件前，应登录广西政府采购云平台进行“申请获取采购文件”操作，否则，有可能导致无法在线编制投标文件并参与投标，其不利后果由投标人自行承担。

18.1.2 投标人下载或获取招标文件后，登录“电子投标客户端”，按照本招标文件规定的投标文件格式、顺序以及广西政府采购云平台的要求，通过“电子投标客户端”编制电子投标文件。

18.1.3 投标人应按“电子投标客户端”载明的“标书关联”功能进行电子投标文件相应内容的关联定位，以便在资格审查或评审时点击相应审查或评审项可直接定位到该评审内容；如投标人的电子投标文件未能关联定位相应内容，或者关联定位的内容与该审查或评审项不符，导致无法查询并做出对投标人不利的资格审查或评审结果，相关后果由投标人自行承担。

18.1.4 电子投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须由法定代表人或授权委托代理人签字（或者电子签名）。电子投标文件按本须知载明的投标文件组成及要求进行编排，因投标文件字迹潦草、表达不清、内容不完整、或投标文件相应内容未按要求编排、编排混乱导致投标文件被误读、漏读、或者在按招标文件规定的部位查找不到相关内容，导致做出对投标人不利的资格审查或评审结果，其不利后果由投标人自行承担。

18.1.5 投标人编制、生成电子投标文件后应当加密投标文件。投标人未按规定编制并加密的投标文件，广西政府采购云平台将予以拒收。

18.2 供应商公章及签字

18.2.1 本招标文件中描述投标人的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用投标人法定主体行为名称制作的印章，除本招标文件有特殊规定外，投标人的其他形式印章均不能代替公章。

18.2.2 本招标文件中描述投标人的“签字”是指投标人的法定代表人或者委托代理人亲自在文件规定签字处亲笔写上个人的名字的行为，私章、签字章、印鉴、影印等其他形式均不能代替亲笔签字。

18.2.3 本招标文件所称的“电子签章”、“电子签名”，是指经广西政府采购云平台认可的 CA 认证的电子签名数据为表现形式的印章，可用于签署电子投标文件，电子签章、电子签名与实物印章、手写签名具有同等法律效力，不因其采用电子化表现形式而否定其法律效力。

19. 投标文件的补充、修改和撤回

19.1 投标人在投标截止时间前，可以通过广西政府采购云平台在线对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购代理机构。补充、修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改的内容按照招标文件要求签署、盖章后重新传输提交至广西政府采购云平台，作为投标文件的组成部分。

19.2 在投标文件递交截止时间后的投标文件有效期内，投标人不得撤回其投标文件。

20. 投标文件的递交

20.1 投标文件递交要求：

投标截止时间：2025 年 12 月 18 日 9 时 30 分。

投标文件递交地点：通过广西政府采购云平台在线提交，逾期递交的投标文件将予以拒收。投标文件递交成功后，投标人在广西政府采购云平台自行下载投标回执。

20.2 除招标文件另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

四、开标

21. 开标时间及地点

21.1 开标时间及地点：

开标时间：详见投标人须知前附表。

开标地点：详见投标人须知前附表。

21.2 投标人不足 3 家的，不得开标，采购人或者采购代理机构应当重新组织采购。

22. 开标程序

22.1 采购代理机构将按照招标文件规定的时间通过广西政府采购云平台在线组织开标、解密开启投标文件，投标人的法定代表人或其委托代理人应当保持广西政府采购云平台实时在线，并通过广西政府采购云平台在线出席开标会议。投标人如不出席开标会议的，视同认可开标结果，事后不得对采购相关人员、开标过

程和开标结果提出异议，因投标人未保持实时在线，而导致投标文件无法按时解密等一切后果由投标人自行承担。

22.2 投标文件解密：投标文件提交截止时间后，采购代理机构开启解密投标文件操作，广西政府采购云平台向各投标人发出电子加密投标文件解密通知，由投标人在系统发出解密通知后 30 分钟内自行使用加密时的 CA 通过“项目采购-开标评标”功能对投标文件进行解密。若投标人在上述规定的时间内无法解密或解密失败的，可以在投标文件解密截止时间后 30 分钟内以电子邮件的形式向代理机构提交电子备份投标文件（以通知时所告知的电子邮箱地址为准）；投标人未在上述规定的时间、电子邮箱提交的电子备份投标文件，采购代理机构不予接收或承认。采购代理机构收到电子备份投标文件后按“政府采购云平台”操作规范上传至“政府采购云平台”，电子备份投标文件上传成功后，投标人原上传的“电子加密投标文件”自动失效。若投标人在规定时间内无法解密或解密失败且未在规定的时间内提供电子备份投标文件的（包含提供的电子备份投标文件无效或无法解密的情况），视为投标人放弃投标。

22.3 投标文件解密结束后，开标活动组织人员在线开启投标文件。

22.4 开启投标人报价文件，电子开标大厅记录显示并记录投标人投标报价表的投标报价等。

22.5 投标人线上确认投标报价。

22.6 如发现开标结果与所提交的报价文件不一致的，由评标委员会根据报价文件内容进行修正。

22.7 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

特别说明：如遇广西政府采购云平台电子化开标或评审程序调整的，按调整后程序执行。

五、资格性审查

23. 资格性审查

23.1 公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。合格投标人不足 3 家的，不得评标。

23.2 采购人或者采购代理机构在对投标人进行资格性审查时，将对投标人企业股东及出资等信息进行查询。根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条第一款规定，审查中如发现投标人存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的政府采购活动的，按投标无效处理。

查询渠道：《国家企业信用信息公示系统》（网址：<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）

审查流程：

（1）进入《国家企业信用信息公示系统》（网址：<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>），输入企业名称，进入企业信息主页面；

（2）查看主页“股东及出资信息”栏，或年报中的“股东及出资信息”栏信息；

（3）将各投标人的股东及出资信息进行比对，得出审查结论；

（4）将相关资料作为评审资料打印存档。

六、评标

24. 评标委员会组成

评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数共 7 人，其中评审专家不得少于成员总数的 2/3。

25. 评标办法

25.1 评标办法：综合评分法，具体评标内容及标准详见第四章。

25.2 评标委员会应按招标文件进行评标，不得擅自更改评标办法。

26. 评标

26.1 采购代理机构负责评标组织工作；宣布评标工作纪律，公布投标人名单，告知评标专家应当回避的情形，组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；根据评标委员会的要求介绍政府采购相关法律法规、招标文件；维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评标专家的倾向性言论或者违法违规行为；核对评标结果，有投标无效情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；评标工作完成后，按照规定向评标专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评标专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

26.2 评标委员会负责具体评标事务；审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；对投标文件进行比较和评价；确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

26.3 在评标过程中，评标委员会任何人不得对某个投标人发表任何倾向性意见，不得向其他专家评委明示或者暗示自己的评审意见。

26.4 评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

26.5 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

26.6 评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

26.7 评标委员会成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，最终汇总每个投标人的得分。各投标人的得分为所有评委的有效评分的算术平均数。

26.8 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

- (1) 投标文件中投标报价表内容与投标文件中相应内容不一致的，以投标报价表为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价表的总价为准，并修改单价；
- (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价（不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容）经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

26.9 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明,必要时提交相关证明材料;投标人不能证明其报价合理性的,评标委员会应当将其作为无效投标处理。

26.10 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的,应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由,否则视为同意评标报告。

26.11 评标结果汇总完成后,除下列情形外,任何人不得修改评标结果:

- (一) 分值汇总计算错误的;
- (二) 分项评分超出评分标准范围的;
- (三) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的;
- (四) 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前,经复核发现存在以上情形之一的,评标委员会应当当场修改评标结果,并在评标报告中记载;评标报告签署后,采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的,应当组织原评标委员会进行重新评审,重新评审改变评标结果的,书面报告本级财政部门。

投标人对本条第一款情形提出质疑的,采购人或者采购代理机构可以组织原评标委员会进行重新评审,重新评审改变评标结果的,应当书面报告本级财政部门。

26.12 采购代理机构发现评标委员会有明显的违规倾向或歧视现象,或不按评标办法进行,或其他不正当行为的,应当及时制止。如制止无效,应及时向桂林市临桂区政府采购监督管理股报告。

27. 推荐及确定中标候选人原则

27.1 评标委员会根据综合得分由高到低排列次序;若得分相同时,按投标报价由低到高顺序排列;若相同的,则依次按**技术分、项目实施方案、服务方案分、履约能力分**由高到低的顺序排列并推荐中标候选人。

27.2 评标委员会可推荐前三名为中标候选人,采购人应当确定评标委员会推荐排名第一的中标候选人为中标人。

27.3 排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同,或者招标文件规定应当提交履约保证金而在规定的期限内未能提交的,或因失信行为被取消中标候选人资格的,采购人可以确定排名第二的中标候选人为中标人或重新招标,并依此类推。

28. 属于下列情况之一者,投标无效:

- (1) 未按照招标文件规定要求签字、盖章的;
- (2) 报价超过招标文件中规定的预算金额的;
- (3) 不具备招标文件中规定的资格要求的;
- (4) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的;
- (5) 投标文件未按招标文件的内容和要求编制,或提供虚假或无效材料的;
- (6) 投标人未就“货物采购需求”中所投的所有内容作完整唯一报价的;
- (7) 未完全响应招标文件实质性要求的;
- (8) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

29. 投标人有下列情形之一的,视为串通投标,投标文件将被视为无效:

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;或不同投标人报名的 IP 地址一致的;
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;

- (3) 不同的投标人的投标文件载明的项目管理员或者联系人员为同一个人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人账户转出。

30. 属于下列情形之一的，应予废标：

- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足 3 家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 采购文件内容违反国家有关强制性规定的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

31. 开标、评标过程的监控

本项目开标、评标过程实行全程录音、录像监控，投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

32. 信用查询

根据《关于做好政府采购有关信用主体标识码登记及在政府采购活动中查询使用信用记录有关问题的通知》桂财采〔2016〕37 号的通知，中标通知书发出前，由采购代理机构对第一中标候选供应商进行信用查询：

(1) 查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等；

(2) 查询截止时间：中标通知书发出前；

(3) 信用信息查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接打印查询记录，打印材料作为采购活动资料保存；

(4) 信用信息使用规则：对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，取消其中标候选供应商资格。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

33. 中标公告及中标通知书

33.1 采购代理机构于评标结束后两个工作日内将评标报告送交采购人，采购人应当自收到评标报告五个工作日内在评标报告推荐的中标候选供应商中按顺序确定中标供应商；采购代理机构在中标供应商确定之日起两个工作日内在指定媒体上公告中标结果，中标公告期限为 1 个工作日。

33.2 中标公告同时采购代理机构向中标供应商发出中标通知书，中标供应商应自接到通知之日起七个工作日内，办理中标通知书领取手续。

七、履约保证金及签订合同

34. 履约保证金

根据《桂林市财政局关于贯彻落实政府采购优化营商环境百日攻坚行动方案的通知》（市财采〔2020〕24 号）第四条的规定，本项目免收履约保证金。

35. 签订合同

35.1 签订合同时间：中标通知书发出之日起八个工作日内。中标供应商领取中标通知书后，应按规定与

采购人签订合同。

35.2 中标供应商为联合体的，联合体各方均应与采购人签订合同，并承担连带责任。

35.3 如中标供应商有下列情形之一的，情节严重的，由财政部门将其列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并予以通报。采购人或者采购代理机构可从评标委员会推荐的中标候选人中按顺序重新确定中标供应商或重新组织招标。

(1) 中标后不与采购人签订合同的（不可抗力除外）；

(2) 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的；

(3) 拒绝履行合同义务的。

35.4 合同备案存档：政府采购合同双方自签订之日起 1 个工作日内将合同原件两份交采购代理机构。采购代理机构将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定媒体上公告并于合同签订之日起 7 个工作日内将一份合同原件送桂林市临桂区政府采购监督管理股备案，一份由采购代理机构存档。

35.5 验收证明存档：项目验收合格后，采购人应妥善保存验收证明（详见附表 3）。

八、其他事项

36. 招标代理服务费

中标供应商应当在中标通知书发出前，向广西建业中天工程咨询有限公司一次性付清招标代理服务费，本项目的招标代理服务收费标准参照计价格[2002]1980 号《招标代理服务收费管理暂行办法》货物类收费标准向中标供应商收取。

招标代理服务收费标准

费率 服务类型 中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%
100-500	1.1%	0.8%	0.7%
500-1000	0.8%	0.45%	0.55%
1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%
5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%

注：招标代理服务收费按差额定率累进法计算。

37. 采购代理机构银行账户：

账户名称：广西建业中天工程咨询有限公司桂林直属分公司

开户银行：桂林银行城南支行

银行账号：6600 1204 7081 1000 10

38. 解释权：本招标文件是根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及财政部令第 87 号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》和政府采购管理有关规定编制，本招标文件的解释权属于采购代理机构。

39. 监督管理机构：

桂林市临桂区政府采购监督管理股

电话：0773-5593932

40. 《广西线上“政采贷”政策告知函》详见附表 4。

附表 1:

质疑函（格式）

一、质疑供应商基本信息:

质疑供应商: _____

地址: _____ 邮编: _____

联系人: _____ 联系电话: _____

授权代表: _____

联系电话: _____

地址: _____ 邮编: _____

二、质疑项目基本情况:

质疑项目的名称: _____

质疑项目的编号: _____

采购人名称: _____

质疑事项:

☐ 谈判文件 采购文件获取日期: _____

☐ 采购过程

☐ 成交结果

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1: _____

事实依据: _____

法律依据: _____

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求:

请求: _____

签字（签章）:

公章:

日期:

说明:

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

附表 2:

投诉书（格式）

一、投诉相关主体基本情况:

投标人: _____

地址: _____ 邮编: _____

法定代表人/主要负责人: _____

联系电话: _____

授权代表: _____ 联系电话: _____

地址: _____ 邮编: _____

被投诉人 1:

地址: _____ 邮编: _____

联系人: _____ 联系电话: _____

被投诉人 2:

.....

相关供应商: _____

地址: _____ 邮编: _____

联系人: _____ 联系电话: _____

二、投诉项目基本情况:

采购项目的名称: _____

采购项目的编号: _____

采购人名称: _____

代理机构名称: _____

采购文件公告: 是/否公告期限: _____

采购结果公告: 是/否公告期限: _____

三、质疑基本情况

投诉人于____年__月__日, 向_____提出质疑, 质疑事项为:

采购人/代理机构于____年__月__日, 就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1: _____

事实依据: _____

法律依据: _____

投诉事项 2

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求：

请求：_____

签字（签章）：

公章：

日期：

说明：

1. 投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

4. 投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

6. 投诉人为自然人的，投诉书应由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

附表 3:

政府采购项目合同验收书（格式）

根据政府采购项目（采购合同编号：_____）的约定，我单位对（_____项目名称_____）
 政府采购项目中标（或成交）供应商（_____公司名称_____）提供的
 货物（或工程、服务）进行了验收，验收情况如下：

验收方式：		☐ 自行验收 ☐ 委托验收		
序号	名 称	货物型号规格、标准及配置等 (或服务内容、标准)	数 量	金 额
合 计				
合计大写金额： 仟 佰 拾 万 仟 佰 拾 元				
实际供货日期		合同交货验收日期		
验收具体内容	（应按采购合同、招标文件、投标文件及验收方案等进行验收；并核对中标或者中标人在安装调试等方面是否违反合同约定或服务规范要求、提供的质量保证证明材料是否齐全、应有的配件及附件是否达到合同约定等。可附件）			
验收小组意见	验收结论性意见：			
	有异议的意见和说明理由： 签字：			
验收小组成员签字：				
监督人员或其他相关人员签字： 或受邀机构的意见（盖章）：				
中标或者中标人负责人签字或盖章： 联系电话： 年 月 日		采购人或受托机构的意见（盖章）： 联系电话： 年 月 日		

附表 4：《广西线上“政采贷”政策告知函》

附件 2

广西线上“政采贷”政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与广西政府采购活动！

线上“政采贷”是人民银行南宁中心支行和自治区财政厅共同支持企业发展，针对参与政府采购活动的企业融资难、融资贵、融资慢、融资繁问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标（成交）供应商，可持政府采购合同在线向银行业金融机构申请贷款，融资机构将根据《中国人民银行南宁中心支行 广西壮族自治区财政厅关于推广线上“政采贷”融资模式的通知》（南宁银发〔2021〕258号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

相关金融产品和银行业金融机构联系方式，可在中征应收账款融资服务平台查询（网址：<https://www.crcrfsp.com/>，客服电话：400-009-0001）。

第三章 货物采购需求

说明:

一、本项目所要执行的政府采购政策:

1. 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号），本项目非专门面向中小企业采购的项目。

2. 根据财政部、司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号），监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购政策。监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

3. 按照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

4. 根据财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）及《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）文件规定，台式计算机，便携式计算机、平板式微型计算机，液晶显示器，制冷压缩机（冷水机组、水源热泵机组、溴化锂吸收式冷水机组），空调机组[多联式空调（热泵）机组（制冷量 $>14000W$ ），单元式空气调节机（制冷量 $>14000W$ ）]，专用制冷、空调设备（机房空调），镇流器（管型荧光灯镇流器），空调机[房间空气调节器、多联式空调（热泵）机组（制冷量 $\leq 14000W$ ）、单元式空气调节机（制冷量 $\leq 14000W$ ）]，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备[普通电视设备（电视机）]，视频设备[视频监控设备（监视器）]，便器（坐便器、蹲便器、小便器），水嘴均为节能产品政府采购品目清单内标注“★”的品目，属于政府强制采购节能产品。若采购货物属于以上品目清单的产品时，投标人提供的货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人于投标文件中必须提供由国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品认证证书复印件（加盖供应商电子签章），否则投标文件作无效处理。

5. 优先采购节能产品、环境标志产品。

6. 政府采购支持采用本国产品的政策。

二、采购需求中出现的品牌、型号或生产供应商仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或生产供应商的情形。投标人可参照或选用其他相当的品牌、型号或生产供应商替代。

三、货物采购需求中标注★号的内容为实质性要求和条件，投标人须满足或响应，若无法完全满足，将会被认定为无效投标。

序号	名称	采购需求参数	单位	数量	参考单价 (元)	合价 (元)
1	定制巡护步道设施设备购置	(一) 定制巡护步道-钢制栈道: 1、长 2000mm, 宽 120mm, 高 30mm, 厚$\geq$1.75mm 的仿木纹烤漆冷轧不锈钢钢带(每 3 米长栈道需要 23 条不锈钢压纹钢板)。 2、长 3000mm, 宽 50mm, 高 100mm, 厚$\geq$2mm 的仿木纹烤漆不锈钢方管(每 3 米长栈道需要 4 条不锈钢方管)。 3、长 2000mm, 宽 100mm, 高 100mm, 厚$\geq$4mm 的仿木纹烤漆热镀锌方管(每 3 米长栈道需要 2 条, 每 6 米长栈道需要 3 条镀锌方管以此计算)。 4、长 3000mm, 宽 120mm, 高 120mm, 厚$\geq$4mm 的仿木纹烤漆热镀锌方管(每 3 米长栈道需要 4 条, 每 6 米长栈道需要 6 条以此计算)。 5、以上栈道总长度为 4390 米(毛家中心管理站-科普宣教馆段 790 米、毛家中心管理站-荷花塘码头 690 米、毛家中心管理站-乾隆桥 1460 米、乾隆桥-龙山 1120 米、龙山巡护栈道 330 米)。 6、不锈钢方管的抗拉强度为$\geq$821Mpa, 屈服强度为$\geq$699Mpa; 热镀锌方矩钢管的抗拉强度为$\geq$385Mpa, 屈服强度为$\geq$225Mpa; 冷轧不锈钢钢带的抗拉强度为$\geq$1037Mpa, 屈服强度为$\geq$467Mpa; (二) 定制巡护步道-钢制栏杆: 1、长 3000mm, 宽 40mm, 高 40mm, 厚$\geq$1.2mm 的仿木纹烤漆不锈钢方管(每 3 米长需要 2 条)。 2、长 600mm, 宽 40mm, 高 40mm, 厚$\geq$1.2mm 的仿木纹烤漆不锈钢方管(每 3 米长需要 4 条)。 3、长 1000mm, 宽 40mm, 高 40mm, 厚$\geq$1.2mm 的仿木纹烤漆不锈钢方管(每 3 米长需要 6 条)。 4、长 1200mm, 宽 80mm, 高 80mm, 厚$\geq$2mm 的仿木纹烤漆不锈钢方管(每 3 米长需要 2 条, 每 6 米需要 3 条以此计算)。 5、长 3000mm, 宽 40mm, 高 60mm, 厚$\geq$1.2mm 的仿木纹烤漆不锈钢造型方管(每 3 米长需要 1 条)。 6、不锈钢产品的抗拉强度为$\geq$821Mpa, 屈服强度为$\geq$699Mpa。 7、以上栏杆总长度为 3373 米(毛家中心管理站-科普宣教馆段 420 米、毛家中心管理站-荷花塘码头 938 米、毛家中心管理站-乾隆桥 910 米、乾隆桥-龙山 910 米、龙山巡护栈道 195 米)。 (三) 定制巡护步道-遮阳棚: 长方形遮阳棚总尺寸: 长 4000mm, 宽 3000mm, 高 3000mm。 1、遮阳棚部分: 1.1、长 4000mm, 宽 40mm, 高 40mm, 厚$\geq$1.2mm 的仿木纹烤漆不锈钢方管(每 3 米长需要 6 条)。 1.2、长 700mm, 宽 40mm, 高 40mm, 厚$\geq$1.2mm 的仿木纹烤漆不锈钢方管(每 3 米长需要 4 条)。 1.3、长 400mm, 宽 40mm, 高 40mm, 厚$\geq$1.2mm 的仿木纹烤漆不锈钢方管(每 3 米长需要 2 条)。 1.4、长 450mm, 宽 40mm, 高 40mm, 厚$\geq$1.2mm 的仿木纹烤漆不锈钢方管(每 3 米长需要 2 条)。	项	1	10342600	10342600

		1.5、长 3000mm，宽 80mm，高 40mm，厚$\geq 1.2\text{mm}$ 的仿木纹烤漆不锈钢方管（每 3 米长需要 4 条）。 1.6、长 4000mm，宽 80mm，高 80mm，厚$\geq 2\text{mm}$ 的仿木纹烤漆不锈钢方管（每 3 米长需要 4 条）。 1.7、长 3000mm，宽 80mm，高 80mm，厚$\geq 2\text{mm}$ 的仿木纹烤漆不锈钢方管（每 3 米长需要 6 条）。 1.8、长 500mm，宽 80mm，高 80mm，厚$\geq 2\text{mm}$ 的仿木纹烤漆不锈钢方管（每 3 米长需要 2 条）。 1.9、棚顶使用隔热铝瓦，并使用茅草装饰（每个遮阳棚需要 12 m²隔热铝瓦和 12 m²茅草装饰）。 2、不锈钢产品的抗拉强度为$\geq 821\text{Mpa}$，屈服强度为$\geq 699\text{Mpa}$。 3、遮阳棚总计 20 个（毛家中心管理站-科普宣教馆段遮阳棚 4 个、毛家中心管理站-荷花塘码头段遮阳棚 3 个、毛家中心管理站-乾隆桥段 7 个、乾隆桥-龙山段 6 个）。 （四）定制巡护步道-钢制桥： 1、一座桥的标准长 9000mm，宽 2000mm，高 2300mm： 1.1、长 3000mm，宽 100mm，高 100mm，厚$\geq 4\text{mm}$ 的仿木纹烤漆热镀锌方管（每座桥需要 12 条）。 1.2、长 2000mm，宽 100mm，高 100mm，厚$\geq 4\text{mm}$ 的仿木纹烤漆热镀锌方管（每座桥需要 12 条）。 1.3、长 3500mm，宽 100mm，高 100mm，厚$\geq 4\text{mm}$ 的仿木纹烤漆热镀锌方管（每座桥需要 6 条）。 1.4、长 2000mm，宽 40mm，高 40mm，厚$\geq 1.2\text{mm}$ 的仿木纹烤漆热镀锌方管（每座桥需要 22 条）。 1.5、长 5000mm，宽 120mm，高 120mm，厚$\geq 4\text{mm}$ 的仿木纹烤漆热镀锌方管（每座桥需要 4 条）。 1.6、长 3000mm，宽 120mm，高 120mm，厚$\geq 4\text{mm}$ 的仿木纹烤漆热镀锌方管（每座桥需要 4 条）。 1.7、长 2000mm，宽 120mm，高 30mm，厚$\geq 1.75\text{mm}$ 的仿木纹烤漆冷轧不锈钢钢带（每 3 米长需要 23 条不锈钢压纹钢板，则 9 米长钢制桥需要 69 条）。 2、热镀锌方矩钢管的抗拉强度为$\geq 385\text{Mpa}$，屈服强度为$\geq 225\text{Mpa}$；冷轧不锈钢钢带的抗拉强度为$\geq 1037\text{Mpa}$，屈服强度为$\geq 467\text{Mpa}$； 3、钢制桥总计 10 座（毛家中心管理站-科普宣教馆段钢制桥 1 座。毛家中心管理站-荷花塘码头段钢制桥 3 座。毛家中心管理站-乾隆桥钢制桥 2 座。乾隆桥-龙山钢制桥 4 座）。 （五）全部定制巡护步道设备的安装要求： 1、栏杆、栈道成品出厂，现场进行安装。 2、遮阳棚、钢制桥材料在现场组装。 3、热镀锌方通立柱安装后需灌入细石混凝土。 4、不锈钢焊缝处打磨光滑后涂刷不锈钢专用防腐漆，镀锌件破损处补喷镀锌层，钢板边缘打磨圆滑无毛刺。				
2	巡护 步道	1、将原有砂石步行道表面进行清理，去除杂草、碎石等杂物，确保基层平整。 2、在清理后的基层上铺设一层 20cm 厚级配碎石（粒径 5mm-20mm）作为过渡层。	项	1	150600	150600

	设施维护保养服务	3、选用质地坚硬、色泽均匀的 50mm 厚自然面青石板，按照预设的图案或线条进行铺设，石板间预留适当的缝隙，缝隙内填充种植土，进行草种植。 4、毛家中心管理站-科普宣教馆建设石板路约 250 米，宽度 2 米				
3	现有钢制栈道重新刷漆服务	毛家中心管理站-科普宣教馆钢制栈道重新刷漆约 530 米。采用环保耐用的防腐漆料，确保刷漆后的栈道美观，能够有效抵抗风雨侵蚀，延长使用寿命。实施方案： 1、对栈道表面进行清洁，去除旧漆、锈迹及污垢。 2、刷漆底漆，封闭基材毛孔。 3、检查漆面是否有流挂、颗粒、气泡，若有瑕疵需局部打磨补漆。	项	1	15300	15300
4	其他保护设施维护服务	（一）荷花塘码头卫生间维护服务 1、添置 1 件圆筒不锈钢蓄水箱容积为$\geq 2\text{m}^3$，保障供水稳定。 2、增添 1 件增压水泵，扬程$\geq 30\text{m}$，流量$\geq 2.4\text{m}^3/\text{h}$，额定功率 200W，输入电压 220V。 3、更换卫生间内部隔板 13 个。卫生间间隔板更换为铝合金隔板。蹲位尺寸为，长度 122cm，宽度 118cm，高度 200cm。门板宽度为 62cm，高度为 200cm。 4、更换男卫生间四套蹲便器，女卫生间五套蹲便器。蹲便器尺寸为，长度 600mm，宽度 450mm，深度 230mm。蹲厕水箱尺寸为，长度 380mm，宽度 125mm，高度 400mm。 5、更换男卫生间 6 套小便斗。其中 5 套尺寸为，高度 115cm，宽度 50cm。有 1 套儿童小便池尺寸为，高度 100cm，宽度 50cm。 6、更换 2 樘双开大门。大门尺寸为，高度为 240cm，宽为 150cm，厚度为 5cm。 7、更换洗手台 2 套。一体式洗手台总长度为 336cm，宽度为 51cm，高度为 70cm。其上四个洗手盆都是长轴 39cm，短轴为 34cm，深度为 20cm 的椭圆形台下盆。 8、2 间无障碍卫生间中配有马桶，更换 2 件马桶。马桶尺寸为长度 66cm，宽度 36cm，高度 50cm。 9、更换小便池隔板 7 块。小便池隔板尺寸为，高度 130cm，宽度 50cm，厚度 1cm。 （二）龙山地卫生间维护服务 1、增添 1 件圆筒不锈钢蓄水箱容积为$\geq 2\text{m}^3$，保障供水稳定。 2、增添 1 件增压水泵，扬程$\geq 30\text{m}$，流量$\geq 2.4\text{m}^3/\text{h}$，额定功率 200W，输入电压 220V。 3、更换卫生间内部隔板 13 个。卫生间间隔板更换为铝合金隔板。蹲位尺寸为，长度 122cm，宽度 118cm，高度 200cm。门板宽度为 62cm，高度为 200cm。 4、更换男卫生间四套蹲便器，女卫生间五套蹲便器。蹲便器尺寸为，长度 600mm，宽度 450mm，深度 230mm。蹲厕水箱尺寸为，长度 380mm，宽度 125mm，高度 400mm。 5、更换男卫生间共 6 套小便斗需要更换。其中 5 套尺寸为，高度 115cm，宽度 50cm。有 1 套儿童小便池尺寸为，高度 100cm，宽度 50cm。 6、需更换磨砂落地窗玻璃一块。落地窗玻璃尺寸为长度为 1940mm，宽度为 685mm，厚度为 5mm。 7、更换两樘双开大门。大门尺寸为，高度为 240cm，宽为 150cm，厚度为 5cm。 8、2 间无障碍卫生间中配有马桶，更换 2 件马桶。马桶尺寸为长度 66cm，宽度 36cm，高度 50cm。 9、更换小便池隔板 7 块。小便池隔板尺寸为，高度 130cm，宽度 50cm，厚度 1cm。 （三）毛家码头卫生间维护服务 1、更换卫生间内部隔板 11 个。卫生间间隔板更换为铝合金隔板，蹲位尺寸为长度 145cm，宽度 115cm，高度 200cm。门板宽度 63cm，高度 200cm。	项	1	131900	131900

		2、更换男卫生间 4 套蹲便器，女卫生间 5 套蹲便器。蹲便器尺寸为，长度 600mm，宽度 450mm，深度 230mm。蹲厕水箱尺寸为，长度 380mm，宽度 125mm，高度 400mm。 3、更换男卫生间 5 套小便斗。其中 4 套尺寸为高度 115cm，宽度 50cm。有 1 套儿童小便池为高度 100cm，宽度 50cm。 4、2 间无障碍卫生间中配有马桶，更换 2 件马桶。马桶尺寸为长度 66cm，宽度 36cm，高度 50cm。 5、增添 1 件增压水泵，最大扬程 30m，最大流量 2.4 m³/h，额定功率 200W，输入电压 220V。 6、更换男女卫生间中高低盆洗手台，共 2 套洗手台。洗手台总长度为 163cm，宽度为 51cm，其中高台高度为 70cm，低台高度为 50cm。两个洗手盆都是以 32cm 为直径的圆形台上盆。 7、更换卫生间射灯。射灯是直径为 10cm 的圆形，其额定功率为 8W。 8、更换卫生间 LED 吸顶灯。LED 吸顶灯是直径 40cm 的圆形，其额定功率为 30W。 9、更换小便池隔板 5 块。小便池隔板尺寸为，高度 130cm，宽度 50cm，厚度 1cm。 （四）斗门保护站卫生间维护服务 1、男女卫生间各 2 套马桶。更换 4 套马桶，尺寸为长度 66cm，宽度 36cm，高度 50cm。 2、增添 1 件增压水泵，扬程≥30m，流量≥2.4 m³/h，额定功率 200W，输入电压 220V。 （五）观鸟屋维护服务： 楼梯防腐木更换 11.19 m²，更换楼梯踏板防腐木，每块尺寸：长 1340mm，宽 270mm，厚 50mm。更换扶手，步道总长 72.15m，更换楼梯扶手防腐木，每块尺寸长：1100mm，宽 80mm，厚 80mm。 重新刷漆 42.04 m²，面涂聚氨酯亚光树酯漆（栗壳色）色经选样板确定后方可施工。 以上尺寸仅供参考，以实际测量尺寸为准。				
5	保护 设备 设施 升级 优化 服务	（一）提供 1 项保护设备设施画面监控服务，服务功能包含以下内容： 1、提供包含 22 台枪球一体机画面采集服务，包含以下功能： 1.1、采用一体化设计，内置 GPU 芯片，镜头 1 像素≥400 万，镜头 2 像素≥400 万，CMOS 靶面尺寸为≥1/1.8 英寸。 1.2、支持最低照度：彩色≤0.0005 lx，黑白≤0.0001 lx，在分辨率 1920*1080@25fps，延时不大于 70ms。 1.3、内置≥1 颗 GPU 芯片、≥1 个麦克风，设备支持混合补光灯、白光灯、关闭三种补光模式，全景摄像机内置≥4 颗补光灯，细节摄像机内置≥6 颗补光灯。 1.4、在 IE 浏览器下，可通过扫描预览界面上的二维码获取设备资料，具有耀光抑制功能，耀光区域≤1%。 1.5、支持通过 IE 浏览器设置登录超时时间，当登录后无操作时长达到设置阈值后，设备自动退出并重新进入登录界面。 1.6、支持对不同目标进行检测、抓拍，最多同时检测 5 张，支持快速抓拍模式和优选抓拍模式。 1.7、焦距 4.8mm~110mm，光学变倍≥23 倍。 1.8、支持水平手控速度不小于 160°/S，垂直速度不小于 120°/S，云台定位精度为±0.1°；水平旋转范围为 360°连续旋转，垂直旋转范围为-15°~90°。 1.9、需具备智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过	项	1	1086200	1086200

	检测区域时，不会触发报警。 1.10、采用金属外壳，下置藏线盒，可通过 IE 浏览器或客户端软件控制镜头垂直±10° 调节。 1.11、支持开启、关闭视频遮盖功能，当功能开启后，可设置≥4 块视频遮盖区域，被遮盖的区域无法预览或回放，遮盖区域大小、位置可调，遮盖区域允许移动、重叠。 1.12、具备本机存储功能，支持 SD 卡热插拔，最大支持 256GB。 1.13、支持亮度异常、清晰度异常、花屏、雪花、偏色、画面冻结、增益失衡、画面抖动、条纹干扰、信号丢失、视频遮挡、光晕、紫边等故障报警功能。 1.14、支持防护等级不低于 IP66，供电方式支持 DC36V±25%。 2、提供 13 套监控杆件服务，需具备以下功能： 2.1、主杆为正八边形或圆形锥管，高度 5-6 米，下口边到边外径 180mm，上口边到边外径 108mm，主杆壁厚≥4mm，材质：Q235 碳素结构钢，热镀锌管（国标）。 2.2、横杆 1-3 米，管径 76mm，横杆壁厚≥4mm。 3、提供智能监控设备箱 17 套，具备以下功能： 3.1、箱体尺寸含帽檐约 450mm×400mm×235mm（高 x 宽 x 深），不含帽檐约 450mmx350mmx200mm（高 x 宽 x 深），材质采用镀锌钢板喷塑，箱体板厚度≥0.8mm，箱顶采用帽檐斜顶方式设计，具有风勾限位装置，防护等级为≥IP55。具有防盗功能，安装防水锁，所有锁芯应配统一钥匙。内部设背板、隔板、布局合理、规范、内部走线清晰。箱内配备 25A 空开≥1 只、40KA 防雷器≥1 只、五孔插座≥2 只（其中 1 路为维修插座，1 路为业务插座）。5 位接地铜排≥1 只，并配备智能运维终端≥1 只。 3.2、具备指示灯状态显示功能：支持通过指示灯对设备运行、网络、通讯、故障、输出状态进行显示。 3.3、具备安全防护功能：支持外接箱门磁检测传感器，能够在箱门异常开启时产生告警，并内置扬声器模块，可通过扬声器进行本地警告语音输出，防止恶意破坏箱体行为，最大程度保障箱体内资产和信息安全。 3.4、具有光感监测功能：支持光感监测功能，可在平台端区分机箱内暗光、弱光、强光三种光线环境，辅助判断箱门是否开启。 3.5、具有设备流量监测功能：支持设定流量上下限，当流量超过设定阈值时，可产生流量告警。 3.6、电气健康监测功能：支持输入电压、输出电流、负载功率监测功能，监测范围支持平台端自定义设置，支持电压、电流、功率异常报警功能。 3.7、具有震动监测功能：支持机箱受到震动/冲击时，平台端产生震动告警，并支持设置震动告警的频次阈值。 3.8、断电监测功能。内置电源监测模块，能够在不需要后备电源的情况下，区分区域掉电（如市电掉电）、箱内掉电（如空开跳闸）告警，并能将告警信息上传至平台客户端，平台具有单独的断电状态显示图标。 3.9、断网监测功能：当机箱内网络中断时，可平台端显示断网失联告警。 3.10、远程控制功能：支持远程控制负载供电开启、关闭和重启功能，解决前端设备死机问题。支持远程控制语音告警打开、关闭功能。 3.11、不间断负载供电功能：支持在外部供电电源正常工作情况下，当机箱智能运维终端自身发生故障时，能够保证机箱内部供电电路不间断，不影响机箱内部				
--	--	--	--	--	--

	取电设备的正常工作。 3.12、通信加密功能：支持对通信数据进行非明文加密传输功能。 3.13、看门狗复位功能：支持当系统死机时，具有看门狗自动复位功能。 3.14、一键复位功能：机箱智能运维终端具有一键复位实体按键，当按下复位键，终端可重置自身 IP 地址。 3.15、心跳保活功能：支持客户端远程配置心跳保活周期，心跳保活消息定期上报。 3.16、远程查询功能：支持远程查询实时监测数据，支持远程查询设备配置参数信息，远程查询设备运行日志信息。 3.17、远程升级功能：支持通过客户端远程对设备进行系统升级更新功能。 4、提供视频监控集成服务 1 项，包含以下服务内容： 4.1 提供 17 套防雷排插服务，需包含以下功能：通流量大，残压低，响应快。采用高弹性高导电率磷青铜以及先进的插套啮合技术，接触更紧密、插拔性能优良、温升小，无虚接和跳火现象，电气连接性和导通性俱佳。6 位国际标准万用插孔，具有防雷故障报警指示功能。采用最先进的温控断路及多重保护技术，保护能力强，可靠性高。模数化、标准插座设计，外壳采用特殊合金材料制成，美观耐用，内置双孔安全门防触电保护。全模保护方式，设备更安全。 4.2 提供 17 个电源防雷器服务，需包含以下功能：AC220V 前端（摄像机和设备箱）总电源三级电源防雷器。具有通流量大、残压低、响应时间快、使用寿命长等特点。内置高可靠温控断路技术，过流、过热立即动作，确保系统安全。无需考虑负载电流，支持热插拔，可带电操作，易维护。外置汇流排，接地更可靠，且易于安装。具有防雷故障报警指示功能。V0 级增强阻燃 PC 外壳。 4.3 提供 17 个二合一避雷器（弱电）服务，需包含以下功能： 具有电源防雷劣化指示，独有设计专利。接线端子内置，安全性更高。标准模数化、导轨式设计，安装更换简便。内置最先进的温控断路及多重保护技术，保护能力强，可靠性高。内部各功能模块采用特殊结构，相互干扰小，稳定性更高，信号传输性能优越。全塑 V0 级增强阻燃 PC 外壳，不导电，绝缘强度更高，特别是在潮湿天气，也能确保安全。 4.4 提供 2200 米电源线，符合聚氯乙烯（PVC）护套线，多股无氧铜，RVV3*2.5 功能要求。 4.5 提供 300 米摄像机电源线，符合聚氯乙烯(PVC)护套线，多股无氧铜，RVV3*1.0 功能要求。 4.6. 提供 300 米网线，符合以下功能： 4.6.1、标准：YD/T1019，ANSI / TIA—568—C.2，ISO/IEC 11801，IEC 61156—5 4.6.2、通过标准最高传输频率 100MHz 测试 4.6.3、额定传输速率（NVP）：67% 4.6.4、单根导体直流电阻：≤9.5 Ω/100m 4.6.5、导体：软圆铜线、0.50mm±0.01mm，绝缘：HDPE，线对：4 对 4.6.6、护套材料：PVC 或 LSZH 或 LLDPE，护套外径：5.1±0.3mm 安装温度： 0℃～+50℃，工作温度：—20℃～+60℃ 4.7 提供 2200 米穿线管，符合穿线管 HDPE 电缆保护管，国标 32*2.0 穿线管加厚要求。				
--	--	--	--	--	--

	4.8 提供 2200 米路面直埋电源线，符合混凝土切割沟开挖、土方清运、管沟回填、路面修复，根据铺设路线开挖土方，底部宽度$\geq 150\text{mm}$，埋深$\geq 500\text{mm}$。护管铺设安装和电缆敷设，地线连接要求。 4.9 提供 4500 米路面直埋光缆 24 芯室外单模铠装光缆服务。 4.10 提供 8 项基坑开挖、预埋地笼基坑实施：800*800*800MM，土方清运，地笼预埋及地笼基坑硬化，自制混凝土服务。 4.11 提供 8 项避雷地线制作安装服务含：引接的 PVC 管、接地线安装，设备接地连接，打桩焊接、地阻测试、恢复。打桩角铁不少于 4 条。40mm*40mm*1500mm 角铁。 4.12 提供 8 个单盖手井自制 400MM*400MM*400MM 手井服务。 4.13 提供 1000 米冯家村变压器至狮子岩保护站 3*6mm² 电缆敷设，含线缆、立杆、抱箍等配件材料服务。 （二）提供 1 项网络存储服务，包含以下功能： 1、接入带宽$\geq 384\text{Mbps}$，存储带宽$\geq 256\text{Mbps}$，转发带宽$\geq 256\text{Mbps}$。 2、≥ 64 路 H. 264、H. 265 格式高清码流接入。 3、支持前端 IPC 证书二次校验机制，未通过证书校验的 IPC 不允许添加。 4、支持查看在线用户信息，包括用户名、用户类型、IP 地址和用户最后操作时间等维护信息。 5、支持对登入 IP 安全性检测，检测到上一次登录与本次登录的 IP 地址不在同一个网段时，会提示上一次登录信息（IP 和时间）并有日志记录。 6、支持 RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘。 7、▲支持音视频动态调整组合分配功能，可将任一路音频与任一路视频组合成复合流编码。 8、≥ 64 路以文搜图、≥ 64 路以图搜图能力。 9、▲可通过文字语义描述，快速检索目标对象或内容。支持对人体、车辆、非机动车、物品、动物、基础事件等类型的检索。并可基于文搜快速检索的结果，对目标进行图搜的二次精准检索定位。支持独立的应用展示界面，支持全通道录像检索，且通道和时间范围可设。支持自定义选择时间范围，可快速选择 1 天、3 天、7 天。 10、▲支持将搜索内容添加到历史记录，历史检索词条保持最近≥ 10 条，通过直接点击该高频热词或历史记录可直接进行重复检索。 11、▲支持独立的智能应用模块，应用内置高频热词，如：人的上衣颜色、下装颜色、随身物品、性别。车的颜色、类型、品牌。抽烟、打电话、玩手机等。 12、支持≥ 4 路视频流人脸识别，支持≥ 16 路图片流人脸识别。 13、▲支持录像目标检索功能，目标检索支持单帧模式调整目标画面，可通过鼠标滚轮调整录像画面帧序列。事件中心，切片回放、回放支持目标检索快速入口，支持对切片回放片段进行目标检索、备份导出、开启/关闭智能 POS 信息等操作。 14、支持自动跳转 https 功能，设备启用自动跳转 https 功能后不支持 http 协议访问，http 访问入口连接会自动重定向到 https 入口。 15、具有≥ 2 个 HDMI 接口、≥ 2 个 VGA 接口、≥ 2 个 RJ45 千兆网络接口。≥ 2 个 USB2.0 接口、≥ 2 个 USB3.0 接口、≥ 1 个 RS232 接口、≥ 1 个 RS485 接口、≥ 1 个 eSata 接口。具有≥ 1 路音频输入接口、≥ 1 路音频输出接口、≥ 16 路报警输入接口、≥ 9 路报警输出接口、可内置≥ 16 块 SATA 接口硬盘。				
--	---	--	--	--	--

	16、HDMI1 和 HDMI2 支持最大单路 8K（7680×4320）和 1080P（1920×1080）异源输出。 17、6TB 容量 6 块，3.5 英寸，SATA3.0 接口，≥5400RPM。 （三）提供室外 LED 画面展示及模组服务 1 项： 1、LED 像素点间距≤2.5mm；像素密度≥160000 点/m²。 2、模组尺寸≤320mmX160mm。单元分辨率≥128×64。 3、模组平整度≤0.2mm。发光点中心偏差≤1%。 4、显示亮度≥4500cd/m²。亮度均匀性≥99%。 5、100%亮度，灰度等级为≥16bit。70%亮度，灰度等级为≥14bit。50%亮度，灰度等级为≥13bit。20%亮度，灰度等级为≥12bit。 符合 GB/T 17626.2-2018 规定，至少取 4 个点进行静电放电，正负极各 100 次，接触放电±6KV，空气放电±8KV。 6、依据 GB/T 2423.2-2008 标准进行检测；将受试样品正常点亮放入温度 60℃±2℃的环境中放置 48h，试验后受试样品外观结构和功能均应正常。 7、按照 GB/T 5169.16-2017 对产品 PCB 进行阻燃测试，阻燃测试等级应达到 V-0 级。产品底壳套件阻燃等级达到 V-0 级。产品面罩阻燃等级满足 HB 级。 8、NTSC 色域覆盖率≥110%。 9、LED 主动发光，每个像素点采用 1 纯红 1 纯绿 1 纯蓝三像素，表贴三合一封装，表面哑黑处理。 10、亮度 0-4500cd/m²可调，256 级无灰度损失调节，可通过定时器或传感器调节。色温 2000K-10000K 连续可调。亮度、灰度、色温可手动、自动、软件三种调节方式。 11、支持单点检测逐点校正功能，单点亮度校正，单点颜色校正。支持多 bin 色度校正，校正数据存储在模组里，采用色彩管理系统，在 LED 控制系统对视频解码后，添加二次过滤显示算法，对显示屏每一个发光二极管进行逐点 16 位颜色校正。 （四）提供 1 套异步视频播放器服务，具备以下功能： 1、宽度≤210mm。高度≤42mm。深度（长度）≤180mm。产品内部结构满足通用部件的安装需要。产品的外观、结构尺寸符合通用机柜的安装要求。 2、▲具有≥2 个控制网口，支持 TCP/IP 网络协议，双网口均可用于控制设备或设备网络级联，其中一个接口用于控制设备时，另外一个网口就用于设备网络级联。 3、单网口带载支持 65W 像素，设备总带载支持 260W 像素。 4、▲支持通过设备自带 Web 浏览器、客户端、遥控器操作，对图像的图像的亮度、色温以及图像模式进行调节设置。 5、▲支持亮度调节，可通过 LED 显示屏客户端、遥控器、物理按键进行亮度调节。 6、▲支持红绿蓝三色多级调节。支持通过客户端、遥控器进行调节。 7、支持动态节能算法，开启动态节能算法后，相同显示内容屏幕功耗降低 30%。 8、▲支持射频遥控器和红外两种遥控器。射频遥控器最远距离 10m，可穿过建筑物墙壁进行遥控。 9、支持通过设备双千兆网络接口，通过 TCP/IP 协议实现多设备级联管理。 10、支持信源接入状态显示，可通过设备上的 source 按键、客户端、遥控器的			
--	---	--	--	--

	快捷键或菜单键、设备自带 Web 浏览器进行信源切换。 11、支持通过客户端和设备自带 Web 浏览器进行多台设备同时远程重启操作，响应正常。 12、设备支持通过客户端、物理按键、Web 浏览器对屏幕红、绿、蓝、白、条纹逐行扫描进行自检操作。 13、可通过设备自带客户端、遥控器同时控制多台发送卡设备参数的调节。 14、支持设置多种显示模式，具体包括常规，文稿、广告、视讯、HDR、影院、安防、自定义模式。 15、支持在客户端、web 端的信息配置页面展示规模行列坐标关系、序列号和 IP 地址、当前可用设备列表、每个发送卡分辨率。 16、支持通过网络 IP 地址登录设备，查看发送卡 IP 地址、序列号、带载屏幕分辨率、运行状态、软件版本、运行温度、内存使用率、网口利用率情况等信息，在超过设定的运行限制时和发送卡组件异常等异常状态会进行报警。 17、配电柜额定功率$\geq 30\text{KW}$，具备≥ 3个单相回路。可通过 RS485 接口读取配电柜内部温度。检测到烟雾后可自动断电。超过温度阈值后可自动断电。输入输出均有断路器保护措施，在发生过流或短路后可以自动断电。支持手动一键启动、停止。支持单路（单交流控制器）启动停止。支持分时段控制。支持电脑远程控制。支持记录电源参数、运行状态、异常报警（高温、烟雾）等。网络接口：支持 MODBUS-TCP 协议。串口通讯端口：支持 RS485, MODBUS-RTU 协议。支持设备分级上电，避免瞬间电流过大。 （五）提供会仙喀斯特国际重要湿地 3D 建模服务，总面积 5.87k m²，要求如下： 1、坐标系及格式 （1）坐标系：平面坐标采用 WGS-84 坐标系。高程采用 1985 国家高程基准。原点为场景中心。 （2）支持与《广西桂林会仙喀斯特国际重要湿地保护和科研监测平台》对接、cesium lab 工具数据处理、上图以及二次开发。 2、倾斜航空摄影 （1）分辨率 影像地面分辨率优于 3CM。 （2）航摄重叠度要求 倾斜航空摄影要求航向、旁向重叠度为 75%$\pm$5%。 （3）航摄分区的划分 根据地形类型和成图精度要求的不同，按规范的规定和倾斜相机性能划分航摄分区，同一分区内的景物特征应基本一致。分区的基准面高程原则上按规范要求进行设计。 （4）航摄季节：在规定的航摄期限内，选择地表植被及其他覆盖物（如：积雪、洪水等）对成图影响较小、云雾少、无扬尘（沙）、大气透明度好的季节进行摄影。 （5）摄影时间 根据地形条件的不同，严格按规范规定的太阳高度角要求选择摄影时间。 （6）飞行质量 ①常规航摄区覆盖保证：保证每个视角的倾斜影像均覆盖摄区边缘，且满足倾斜航摄的重叠度要求。			
--	--	--	--	--

	②在高差特别大的地区，可以插补航线。 （7）影像质量 ①为确保成图精度，应特别注重影像质量。 ②影像质量特别强调影像清晰，反差适中，颜色饱和，色彩鲜明，色调一致。有较丰富的层次、能辨别与地面分辨率相适应的细小地物影像，满足外业全要素精确调绘和室内判读的要求。 （8）补摄与重摄 ①航摄过程中出现的绝对漏洞、相对漏洞及其他严重缺陷必须及时补摄。 ②漏洞补摄必须按原设计航迹进行。补摄航线的长度应满足用户区域网加密布点的要求。 ③对于不影响内业加密选点和模型连接的相对漏洞及局部缺陷（如云、云影、斑痕等），可只在漏洞处补摄。补摄航线的长度应超出漏洞外一条基线。 ④应采用同一焦距的数字航摄仪进行补摄。 ⑤倾斜摄影补飞时需至少重叠 7 张像片。 3、外业像控测量 完成可航摄范围内的外业像控测量工作，像控点刺点的精度和要求按《1:500 1:1000 1:2000 地形图航空摄影测量外业规范》（GB/T 7931-2008）设置固定像控（1 平方公里内不少于 1 个点）。 4、倾斜摄影三维模型 （1）基本要求 ① 所有建筑物几何形状（面、线、角）和纹理完整、正确。 ② 纹理色调一致、均匀、无镶嵌痕迹。 ③ 大面积水域面、道路完整无破损，水面、道路面需置平、大型悬浮物进行处理。 ④ 需切除罐体区域以外的影像图。 （2）纹理指标要求 对所有地物的纹理都采用真实纹理，纹理都必须来源于倾斜影像或在实地拍摄形成的真实纹理。 （3）精细度指标要求 本次倾斜摄影三维（MESH）模型精细度都按统一标准，全部为真实、完整、一致、正确、可量测的真三维模型。倾斜和垂直影像上每个像素点都具有真实的三维坐标。倾斜摄影三维（MESH）模型对地理要素的结构能够真实、完整、正确、质量一致地表现，外立面纹理采用能精确反映物体色调、饱和度、明暗度等特征的影像。 （4）倾斜摄影模型成果应具有实际空间位置，在平台中加载与影像底图套合无明显偏离。 （5）需要对倾斜摄影三维模型进行修模处理，避免出现明显的孔洞或缺口。 （六）提供 1 套车辆车牌检测系统服务，需具备以下功能： 1、采用一体化机芯，平行齿轮减速连杆传动，传动平稳、效率高。 2、侧贴式安装，安装方便、结构紧凑。 3、齿轮碳钢材质，淬火处理工艺，抗磨损、抗冲击，寿命长。 4、直流无刷电机、输出力矩大、体积小，噪音低，精确智能控制。 5、支持遇阻反弹，开优先保护功能。				
--	---	--	--	--	--

	6、直流变频控制，快速抬杆慢速落杆，运行平稳。 7、事件日志记录、方便操作追踪。 8、支持红外，地感，雷达等多种防砸。 9、支持故障码数码管检测，日志记录、丰富状态指示，故障码数码管显示、问题定位快捷、方便维护。 10、手动开闸功能，停电时可转动手轮，使道闸保持开状态。 11、支持强电对接功能（220V） 12、有效通行宽度$\geq 3742\text{mm}$。 （七）提供 1 套车辆检测雷达服务，需具备以下功能： 1、车辆防砸雷达，采用微波高精度测量技术和高速数字信号处理技术，具有高精度、免调试、高稳定性等特点。 2、用于校园大门出入口，控制摄像机在合适的距离对车牌照进行抓拍采集。 3、检测距离：≥ 5 米（可设置）。检测宽度：≥ 2 米（可设置）。 4、在触发雷达作用区域内，车速 30km/h 以内，触发捕获率大于 99%。 5、可检测到行人和车辆，有效防止“砸车、砸人”事故的发生。 6、采用 LED 灯指示雷达工作状态，状态更直观。 7、具有人车区分功能。可对行人和车辆进行区分，控制触发。 8、可通过 WIFI 和串口线进行数据通信，对设备进行升级和调试。 （八）提供 2 套抓拍显示一体机服务，具备以下功能： 1、集摄像机、显示屏、补光灯、镜头、喇叭功放于一体。 2、≥ 400 万像素高清摄像机，分辨率$\geq 2688*1520$，帧率$\geq 25\text{fps}$，内置电动变焦镜头。 3、内置高亮 LED 灯，白光/红外二合一。 4、支持中国大陆，中国香港，中国澳门车牌识别。 5、支持授权名单的导入及对比，可直接联动道闸开闸，支持脱机运行。 6、支持玻璃加热功能。 7、支持在编码时加入特殊字段，可提示录像文件或图片被篡改。 8、支持对车牌实时跟踪并识别。 9、当视频监控区域内有无号牌车辆进入时，可对该车辆进行抓拍。 10、支持车身识别的颜色种类包括：白、灰、黄、粉、紫、蓝、红、棕、黑≥ 10 种颜色。 11、支持在设备里保存语音片段，通过音频输出口控制外部音频设备输出语音。支持播放后台下发的语音信息。 12、支持滚动或静止显示过车时间、车牌号、停车时长、收费金额、自定义内容等信息。 13、▲异常车牌识别功能：支持对部分污损车牌及遮挡面积不超过 1/3 的车牌进行检测和识别。支持识别机动车行进方向。行进方向包括来向、去向。 14、车牌触及检车线至发出抬杆信号的响应时间$\leq 1\text{s}$。 15、支持过滤抓拍功能，可设置正向抓拍、背向和全部抓拍。 16、▲虚假车牌过滤：支持对打印车牌，单独车牌照片等虚假车牌进行过滤。 17、续过车功能检查：支持于连续过车模式，连续过车时道闸不落杆。 18、支持强光抑制设置。 19、▲支持识别大（小）型汽车、使领馆汽车、警用汽车、军车、新能源汽车（小			
--	--	--	--	--

		车的绿色和大车的黄绿色的车牌号。支持识别倾斜角度$\geq 0^{\circ} \sim 30^{\circ}$ 的车牌号。支持识别相机法线与行车方向角度小于 65° 的车牌号。支持识别车牌宽度范围为≥ 70 像素~ 300 像素的车牌号。 20、≥ 1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口、≥ 1 个 RS-232 接口、≥ 8 颗 LED 补光灯、≥ 2 路触发输入、≥ 2 路继电器输出，支持道闸开、关、停。 （九）提供 1 套出入口控制终端服务，需具备以下功能： 1、可直接接入网络。同时支持≥ 6 路 10M/100M/1000M 网口。 2、支持 HDMI 输出进行显示，支持校时功能：可通过 WEB、NTP、客户端软件模块进行校时。可自动对连接的 IP 摄像机等设备进行校时。 3、支持单机模式：能够进行单机收费，单机发卡，单机配置收费规则等。支持≥ 3 台终端管理模式配置。 4、支持自定义 LED 显示文字：在 LED 的配置界面中，支持配置该 LED 在空闲时显示的文字，如：“欢迎光临”、“XXX 停车场欢迎您！”等。 5、余位发布功能：根据过车自动计算当前停车场的余位数，自动将余位数发送到对应出入口下的 LED 显示屏上。 6、支持角色以及角色权限管理功能：支持增加、修改、删除角色，并给不同角色分配不同的权限。 7、固定车过期提醒功能：支持声、光、软件三重报警功能，使管理人员和车主都能及时了解包期规则。 8、支持无卡固定车和无车固定卡放行，车卡一致时该类型默认通过。 9、为防止夜间语音音量大扰民，可配置白天和夜晚播报音量大小。 10、≥ 1 路 485 接口、≥ 4 进 4 出报警、麦克风输入、视频 HDMI 接口，内嵌≥ 21.5 寸 1080p 显示屏。 11、电源电压使用范围：$\geq AC220V \pm 20\%$，工作温度：$\geq 0^{\circ}C \sim 40^{\circ}C$，湿度：$\leq 95\%$。 12、数据查询功能检验：支持过车信息、收费信息、缴费信息、操作记录、场内信息、卡片信息、交接班信息等多种数据查询。				
6	提供科普宣教馆维护服务	（一）提供结构维护服务 1 项 （1）对室外钢柱脚采用细石混凝土进行包裹保护 清理钢柱脚表面铁锈与杂物，打磨后涂刷防锈底漆。按配比搅拌 C30 及以上细石混凝土，支设贴合的模板并封堵缝隙。 （2）对所有钢构件表面进行清洁并重新刷涂防锈漆 用高压水枪加中性清洁剂冲洗钢构件表面，顽固污渍借助钢丝球或砂纸清理，锈蚀点打磨至露出金属面。按“一底两面”流程施工，先刷环氧富锌底漆，干燥后轻磨表面，再依次刷两道耐候防锈漆，确保涂层均匀无漏涂，厚度达标。 （二）提供 570 m²围护结构更换服务 1 项 更换大厅围护结构： 1、拆除原有外围护及屋顶玻璃并做好保护。 2、精确测量洞口尺寸定制镀膜隔热中空玻璃。 3、弧形区域采用多层中空 FRP 板，尺寸根据现场实际定制，使用中性硅酮密封胶。 （三）提供 500 m²外墙改造服务 1 项 1、拆除原有 PVC 装饰条并清理外墙多余构件。 2、按设计尺寸切割铝合金方通并打磨端面，将方通扣入卡槽调整好垂直度和间	项	1	1574700	1574700

	距，卡扣间距控制在 50 厘米，隐蔽固定后检查整体平整度并清理表面。 3、确保结构稳固，实现抗风、耐候、易维护的实用性能。 （四）提供科普宣教馆卫生间改造服务 1 项 1、封堵原女卫及男卫门，移除原无障碍卫生间门及洁具，在左侧及右侧墙体重新开凿门洞作为男卫及女卫入口。 2、更换 4 套洗手台盆。拆除原有蓄水箱，清理管道接口，重新做防水处理后进行闭水试验，并安装容积 2m³ 新蓄水箱并紧固。洗手盆尺寸是以 26cm 为直径的圆形台上盆。对卫生间进行防水处理，防水涂料选用符合 GB/T 19250《聚氨酯防水涂料》或 GB/T 23445《聚合物水泥防水涂料》标准的产品。闭水试验：防水层干透后，堵住地漏，注水深度≥20mm，观察楼下及周边墙面、管道根部无渗漏。 （五）提供 1036 m²电气工程改造服务 1 项 1、含科普宣教馆内配电系统、空调、沙盘、投影、音响、网络、电话、电视、LED 和多媒体显示屏、灯具等强弱电系统工程改造。 2、需要多种线材，电源线(BV 铜芯线)用于设备供电主线，阻燃等级 B1 级，符合 GB/T 5023 标准;信号线(RVV 线)用于控制信号传输(如射灯调光、洗墙灯联动)。 3、施工前需定位点位并核验设备合格证，布线时分色区分回路、穿管隐蔽敷设且做绝缘测试，设备安装需满足水平 / 垂直度偏差≤2-3mm，安装后逐回路通电调试，检测漏电保护与接地电阻，符合 GB 50303 规范。 （六）提供 800 m²墙体改造与造型服务 1 项 墙体改造区域包括： 1、VR 互动展厅需要改造，设置哑光白塑软幕或为墙体涂刷专用丙烯酸投影漆，从而实现高清晰度，高灵敏度的 VR 互动体验。 2、科普宣教馆内展厅格局需根据设计图纸，对墙体进行改造，以符合当前设计。 3、按《建筑施工安全检查标准》《砌体结构工程施工质量验收规范》等国家现行标准，完成科普宣教馆展厅指定原有墙体的合规拆除（含防尘降噪、垃圾分类清运及合规处置），以及新墙体砌筑施工（采用强度等级≥MU10 砌体材料与≥M5 水泥砂浆，灰缝厚度 8-12mm、砂浆饱满度达标，按规范设置构造柱、过梁及拉结筋，完成找平抹灰工艺）。 墙体造型： 1、基础要求：契合展厅主题及设计图纸，尺寸偏差≤±3mm，垂直度偏差≤5mm/2m，平整度偏差≤3mm/2m，无变形扭曲。 2、材料标准：主体用≥18mm 阻燃防潮板材（防火密度板、多层实木板等）或轻质混凝土、GRC 构件。辅材选高强度、防腐蚀款，保障稳固。 3、工艺要求：数控精雕或激光切割，切口光滑无毛刺。无缝粘接 + 五金加固，无胶痕气泡，加固点隐蔽。曲面经模具定型，弧度流畅。表面处理均匀光滑、色泽一致，无流挂色差。 4、功能适配：含灯带需预留匹配槽位及布线孔，做好绝缘。壁挂式设隐蔽加固结构，最大承重≥20kg/m²，抗冲击不松动。质量售后：符合《建筑装饰装修工程质量验收标准》。 （七）提供 2 樘门厅大门更换服务： 高 3000mm× 宽 2000mm 的不锈钢玻璃防火门，采用 304 不锈钢框架（内置防火填充物）、特种防火遮光玻璃，通过防火专用双向地弹簧实现双向开启，达乙			
--	--	--	--	--

		级防火标准，施工经洞口找平、门框固定、地弹簧安装、门扇与玻璃组装及防火密封处理，适配湿地景区公共区域使用。 （八）提供 230 m² 门厅地胶更换服务： 大厅门口 30 m² 及大厅地板 200 m²(共 230 m²)更换 2-3mm 厚 E0 级环保 PVC 地胶，施工经基层自流平找平、涂专用胶铺设、拼接焊接收口后静置 24 小时养护，适配展厅使用。				
7	提供科普宣教馆升级优化改造服务	（一）提供 60 m² 电动遮阳服务 1 项，需具备以下功能： 1、门厅电动遮阳窗帘，轨道采用铝合金材质。 2、表面整洁均匀、组装顺滑静音 3、面料可选聚酯纤维、涂层面料等阻燃、遮阳性能优异的材质，经精准裁剪工艺加工，褶皱系数符合行业常规范围。 4、叶片（若有）切口经精细打磨处理。 5、电机选用直流或交流类型，满足对应承重与静音需求，支持遥控控制（如需对接智能家居系统需兼容相关协议），开合速度、行程限位功能达标。配件（支架、滑轮等）需牢固耐用、滑动顺畅。 6、整体产品需符合相关质量标准，供应商需提供明确质保期限及高效售后服务。 7、窗帘覆盖范围包括大门通风扇以上的 60 平方米透光区域。 （二）提供 4 套室内控温设备，需符合以下功能： 1、能效等级：一级 2、额定制冷量(W) ≥12150 3、额定制热量(W) ≥13900 4、额定制冷功率(W) ≤4600 5、额定制热功率(W) ≤4550 6、电辅热(W) ≥3200 7、室内机噪音低风 dB(A) ≤25 8、室内机噪音高风 dB(A) ≤50 9、室内机噪音超高风 dB(A) ≤52 10、室外机噪音 dB(A) ≤60 11、风量 (m³/h) ≥2400 12、电压/频率 (V/Hz)：380V3N~/50Hz （三）提供灯光互动沙盘定制服务 1 项： 1、圆形沉地沙盘，直径 6 米，总面积 28.27 m²。根据现场实际情况定制：在门厅中央核心位置，采用环保树脂与仿真绿植材质定制会仙湿地整体布局沙盘。 2、配套智能灯光控制系统：基础地貌模式以暖白光勾勒湿地轮廓。生态分区模式通过光带突出会仙湿地特色区域。 3、沙盘两侧设置电子展板，运用 AR 二维码技术，扫描后可查看会仙湿地珍稀动植物三维模型。 （四）提供 6 套科普宣教电子展示服务，需满足以下功能： 1、外观：≥85 英寸全面屏，黑色。 2、尺寸(宽*高*厚)：1892×1090×87mm。 3、刷新率：≥HSR144Hz。 4、分辨率：≥4K (3840*2160)。 5、色域 (BT.709)：130%。	项	1	6700000	6700000

	6、整机额定功率：≤350W。 8、扬声器功率：≥2*12W+2*18W。 7、能效等级：一级。 8、亮度：≥350 nits。 9、芯片：T963D4 或同性能芯片。 10、CPU：四核 ARM Cortex A55 或同性能 CPU。 11、GPU：双核 Mali-G57 或同性能 GPU。 12、内存：≥3GB，存储：≥64GB。 13、操作系统：Android 11 深度优化系统。 14、WIFI 功能：2.4GHz /5GHz 双通道 WIFI。 15、远场语音：支持。 16、投屏功能：支持 DLNA 协议、Air Play、安卓手机投屏。 17、端口：HDMI2.1*2、USB2.0*1、USB3.0*1、网口*1、音视频输入*1、有线/天线输入*1、数字音频输出（同轴）*1。 18、屏蔽 Wi-Fi：支持 WIFI 屏蔽，可自主设置屏蔽 WIFI。 19、商用功能：具有酒店菜单，可自定义开机 LOGO、开机视频、克隆功能、第三方应用开机自启、按键锁定、通电启动。 20、接收制式（射频）：PAL(D/K、I、B/G)、NTSC(M)、DTMB、DVB-C(USB-CAM)。 21、接收频道：UHF、VHF 全频道。 22、其他功能：DTMB、数字音频输出、4K H.265 解码、AndroidCTS 认证。 23、售后需按照国家三包法规定，整机保修一年，显示屏保修三年。 （五）提供 1 项科普宣教电子展板内容制作服务，包含以下内容： 1. 内容：根据不同主题展示内容定制 2. 画质：4K 3. 声音：杜比全景声 4. 配音：国家一级播音员。 5. 视频时长（段数）：总时长 8 分钟到 10 分钟，针对不同展厅分配。 （六）提供 1 项门厅动物挂饰服务，满足以下功能要求： 1、树脂材质（仿真比例 1:3），尺寸 20~80cm，防潮处理。 2、动物模型展示包括:桂林薄鳅，青鱼，鲤，虎纹蛙，黑眶蟾蜍，乌龟，中华鳖，眼镜王蛇，舟山眼镜蛇，黑眉锦蛇。 （七）提供 1 项科普宣教内容展示服务，符合以下功能要求：定制展柜展架 40 m²，18mm 大芯板基础，双面贴木饰面，刷清漆。 （八）提供 1 项定制科普宣教馆展板服务，需符合以下功能要求： 展板包括亚克力展板，亚克力透光板，总计 800 m²，展板内容主要展示湿地科普知识。 亚克力展板： 1. 厚度 5mm 到 8mm。 2. 安装固定，通过金属挂件（如亚克力支架、隐形螺丝）固定于墙面，或采用亚克力胶（如无影胶）拼接组合。 亚克力透光板： 1. 厚度 5mm 到 10mm。 2. 安装固定，使用亚克力胶或金属框架固定，背面预留电线槽，连接电源控制				
--	---	--	--	--	--

	器。 （九）提供序厅弧形 LED 大屏展示服务 1 项： 1、弧形 LED 大屏参数如下： 1.1、▲LED 像素点间距$\leq 1.25\text{mm}$；像素密度≥ 640000 点/m^2，RGB 共阴，LED 晶片单边最短尺寸$< 80\text{ }\mu\text{m}$。 1.2、单元尺寸$\leq 600\times 337.5\times 29.5$（mm），重量$\leq 3.5\text{kg}$。 1.3、显示屏白平衡峰值亮度$\geq 800\text{nits}$，峰值功耗$< 460\text{W}/\text{m}^2$（800nits 亮度），平均功耗$< 153\text{W}/\text{m}^2$（。 1.4、根据 SJ/T 11590-2016 LED 显示屏图像质量主观评价方法，从显示屏正面分别观察高速行驶中的汽车车牌，奔跑中的运动员面容，图像清晰无拖影、能轻松识别车牌号及运动员面部特征。 1.5、根据 SJ/T 11590-2016 LED 显示屏图像质量主观评价方法，观察显示屏正面及侧面人的肤色是否逼真、蓝天、白云、红旗，绿草地是否存在偏色现象。符合评价优（5 分） 1.6、▲依据 GB/T 20145-2006 标准要求，LED 显示屏辐亮度$\leq 1.5\text{W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{sr}^{-1}$，判定级别为 RG0 无危害级，LED 屏幕蓝光辐射符合国标无危害级要求。 1.7、▲具备防蓝光护眼功能，在蓝光峰值波长$\geq 460\text{nm}$，10000s（约 2.8h）内，设备的限值应满足：$\text{LB}\leq 20\text{W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{sr}^{-1}$。 1.8、LED 单元箱体间连接网线具备 L 型等非矩形框架走线方式，网口利用率$> 95\%$。 1.9、▲LED 屏幕通过局域网客户端，局域网 WEB 端，红外遥控器，射频遥控器，物理按键五种种方式实现亮度调节。 1.10、屏幕控制参数，联屏文件设置数据通过 TCP/IP 通讯协议实现多级级联管理和控制。 1.11、支持信源接入状态显示，可通过物理按键、客户端、遥控器、设备自带 Web 浏览器进行信源切换。 1.12、具备 OSD 菜单显示功能，支持可视化屏幕调节功能。 1.13、支持通过 Web 浏览器，查看 LED 整墙的概览信息和 LED 屏连线状态。支持查看行列网格展示屏幕接收卡规模、在 Web 端鼠标移到网格上时，可展示该网格所属网口的所有接收卡单元，高亮展示，展示网线连线顺序，网口号，展示工作状态。 1.14、▲支持从客户端设备自带 Web 浏览器查看与绑定的接收卡的序号接收卡型号、接收卡软件版本、网口 link 状态接收卡电压、接收卡温度。 1.15、灯板硬连接，箱体内部灯板部分功率和信号传输采用一体式浮动触点接触连接器。 1.16、配合控制系统，基于通用千兆网络链路可实现单网口 300W 超大像素带载，单网线可以带载更多显示单元，有效降低显控系统布线复杂度。 1.17、背板、接收卡、电源三合一设计，有效提高系统集成度和稳定性。 1.18、灯板采用灌胶工艺，形成一个紧密连接且高度防护的整体，提高 LED 显示屏的可靠性和稳定性，降低因灯珠脱落导致的故障率，减少维护成本，特别适用于潮湿、频繁拆卸等恶劣环境。 2、LED 视频处理器： 2.1、具有≥ 2 个控制网口，支持 TCP/IP 网络协议，双网口均可用于控制设备或设备网络级联，其中一个接口用于控制设备时，另外一个网口就用于设备网络级				
--	---	--	--	--	--

	联。 2.2、单网口带载支持 65W 像素，设备总带载支持 1300W 像素。 2.3、支持通过设备自带 Web 浏览器、客户端、遥控器操作，支持对图像的亮度、色温以及图像模式进行调节设置。 2.4、支持亮度调节，可通过 LED 显示屏客户端、遥控器、物理按键进行亮度调节。 2.5、支持红绿蓝三色多级调节。支持通过客户端、遥控器进行调节。 2.6、支持动态节能算法，开启动态节能算法后，相同显示内容屏幕功耗降低 30%。 2.7、支持通过设备双千兆网络接口，通过 TCP/IP 协议实现多设备级联管理。 2.8、支持通过客户端和设备自带 Web 浏览器进行多台设备同时远程重启操作，响应正常。 2.9、设备支持通过客户端、Web 浏览器对屏幕红、绿、蓝、白、条纹逐行扫描进行自检操作。 2.10、可通过设备自带客户端、遥控器同时控制多台发送卡设备参数的调节。 2.11、支持设置多种显示模式，具体包括常规，文稿、广告、视讯、HDR、影院、安防、自定义模式。 2.12、支持设备自带 Web 浏览器、PC 客户端、遥控器、物理按键进行控制。 2.13、支持手动校时，支持 NTP 校时。 2.14、支持查看网络在线设备列表，可根据 IP 地址进行搜索，支持日志查询和用户手册查看功能。 2.15、支持在级联模式下，可以在同一界面下支持查看多发送卡下 LED 整墙的概览信息和 LED 屏连线状态。支持查看行列网路展示屏幕接收卡规模、在 Web 端鼠标移到网路上时，可展示该网路所属网口的所有接收卡单元，高亮展示，展示网线连线顺序，网口号，展示工作状态。 2.16、支持从客户端、设备自带 Web 浏览器查看与绑定的接收卡的序号、接收卡型号、接收卡软件版本、网口 link 状态、接收卡电压、接收卡温度，状态显示正常。 3、配电柜： 3.1、配电柜额定功率$\geq 10KW$，具备≥ 3个单相回路。 3.2、可通过 RS485 接口读取配电柜内部温度。 3.3、检测到烟雾后可自动断电。 3.4、超过温度阈值后可自动断电。 3.5、输入输出均有断路器保护措施，在发生过流或短路后可以自动断电。 3.6、支持手动一键启动、停止。支持单路（单交流控制器）启动停止。支持分时段控制。支持电脑远程控制。 3.7、支持记录电源参数、运行状态、异常报警（高温、烟雾）等。 3.8、网络接口：支持 MODBUS-TCP 协议。串口通讯端口：支持 RS485, MODBUS-RTU 协议。 3.9、支持设备分级上电，避免瞬间电流过大。 4、电视墙管理： 4.1、支持管理 LCD、LED 电视墙。 4.2、支持信号源预览，支持电视墙可视化操作（受控设备需支持该功能）。 4.3、支持登录网络源的账号密码进行网络源预览。				
--	--	--	--	--	--

	4.4、支持窗口创建、清空、移动、改变大小、置顶、置底操作。 4.5、支持窗口放大还原、全屏显示，支持窗口锁定。 4.6、支持监控画面及本地源画面上墙操作。 4.7、支持添加字幕，编辑字幕信息，包括文字字幕、时钟字幕等，支持编辑字幕背景色，透明度。 4.8、支持预编辑功能：支持进入预编辑操作界面，对电视墙进行进行操作，实际电视墙无变化，通过上墙按键将配置的电视墙界面投到大屏中。 4.9、支持场景保存，支持场景调用及场景切换。 4.10、支持一键清空所有窗口信息。 （十）提供科普宣教馆内大屏内容创作服务 1 项，具体内容为： 1. 内容：主要展示会仙的概况以及基本数据。 2. 画质：4K。 3. 声音：杜比全景声。 4. 配音：国家一级播音员。 5. 视频时长（段数）：总时长约为 4 分钟到 8 分钟。 电子屏可循环播放会仙湿地 4K 航拍全景视频，包括睦洞湖、古桂柳运河、喀斯特峰林等，或者展示“湘桂走廊候鸟迁徙节点”“漓江之肾”生态区位价值等展示会仙的概况视频内容。 （十一）提供发光立体字制作服务 1 项，具体内容为： 1、字壳材质：选用 304 不锈钢（厚度$\geq 1.5\text{mm}$）或优质亚克力板（厚度$\geq 8\text{mm}$）。 2、金属材质需经激光切割、折弯、氩弧焊（不锈钢）/ 铆接（铝制）工艺成型，焊缝平整无毛刺，表面抛光 / 拉丝处理。亚克力材质需经雕刻 / 吸塑工艺加工，无划痕、气泡。 3、光源要求：采用高亮度 LED 灯珠（显色指数 $R_a \geq 85$，色温 3000K-6000K 可调），防水等级$\geq \text{IP65}$，使用寿命≥ 50000 小时，光源分布均匀，无暗区、眩光，支持常亮或渐变、频闪等动态效果（按需定制）。 4、面板 / 背板：面板选用透明 / 半透明亚克力板（厚度$\geq 5\text{mm}$），透光率$\geq 90\%$，抗紫外线、不易发黄。背板采用防水阻燃材质，密封性能良好，防止灰尘、水汽进入。 5、工艺标准：整体字体成型精度误差$\leq \pm 2\text{mm}$，拼接处紧密无缝隙。表面处理均匀光滑，无脱漆、氧化现象。接线规整，配备过载、短路保护装置，支持遥控或智能系统控制（兼容展厅现有智能平台）。 （十二）提供水晶亚克力字制作服务 1 项，具体内容为： 1、材质要求：选用高透水晶亚克力板，纯度$\geq 99.5\%$，厚度$\geq 10\text{mm}$（可按需定制 12mm/15mm 规格），无气泡、划痕、杂质，透光率$\geq 92\%$，抗紫外线等级$\geq \text{UV400}$，长期使用不发黄、不变形。 2、成型工艺：字体轮廓切割精度误差$\leq \pm 0.5\text{mm}$，边角经 45° 精磨抛光处理，光滑圆润无毛刺，边缘透光均匀无锯齿状。拼接式字体（如需）采用无缝粘接工艺，粘接处无胶痕、无气泡，整体牢固度强。 3、表面处理：表面为原生水晶质感，无额外涂层，可按需定制透明、磨砂、彩色（色牢度≥ 4 级）等效果，彩色款需采用一体成型染色工艺，无掉色、褪色现象。 4、安装适配：支持壁挂式或悬浮式安装，配备不锈钢隐形安装配件（防腐蚀、			
--	---	--	--	--

	防锈），安装孔位精准，与字体贴合紧密，不外露螺丝。字体背面预留加固结构，确保安装后承重稳定，无松动风险。 （十三）提供展厅吊顶装饰服务 1 项，具体内容为： 1、现场定制符合展厅主题的软膜灯箱，异型灯箱。 2、基材与框架：框架采用国标铝合金型材（壁厚≥1.2mm），经数控折弯、无缝拼接工艺成型，整体平整度误差≤2mm，防锈耐腐蚀。背板选用阻燃 PVC 板（厚度≥5mm）或防潮密度板，表面平整无变形，符合 GB 8624-2012 B1 级阻燃标准。 3、软膜材质：采用高清 UV 打印软膜，材质为聚氯乙烯（PVC）环保材料，厚度≥0.18mm，无异味、甲醛释放量≤0.05mg/m³。透光率≥85%，色彩还原度≥95%，色牢度≥5 级，抗紫外线、抗老化，长期使用不褪色、不脆裂。 4、光源配置：内置 LED 漫反射灯条，显色指数 Ra≥90，色温 3000K-5000K 可调，发光均匀无暗区、无眩光。灯条间距≤15cm，功率密度≥12W/m²，使用寿命≥50000 小时，防水等级≥IP54，配备恒流驱动电源，支持过载、短路保护。 5、成型与工艺：异型结构需按展厅主题定制，造型精准契合设计图纸，边缘切割光滑无毛刺。软膜与框架采用嵌入式压边工艺固定，无缝贴合无褶皱，拆装便捷。画面打印采用 UV 高清喷绘工艺，图案清晰、细节完整，无重影、漏印现象。 安装与售后：支持壁挂、吊装或嵌入式安装，配备定制化五金配件（防锈等级≥3 级），安装牢固无晃动。产品符合 GB 7000.1《灯具安全要求》。 （十四）提供立体造型浮雕定制服务 1 项，具体内容为： 1、立体浮雕应与周围图文展板结合，凸显会仙湿地地理位置信息。 2、立体造型浮雕尺寸为长 5363mm, 宽 3300mm。 （十五）提供多媒体互动桌定制服务 1 项，具体内容为： 1、多媒体互动桌，需结合会仙湿地科普宣教馆展示主题进行定制造型设计，外观需与场馆整体风格协调统一，桌面采用≥65 英寸高清触控屏，物理分辨率≥3840×2160（4K），显示比例 16:9，亮度≥500cd/m²，对比度≥4000:1，可视角度≥178° 全视角，支持防眩光处理避免反光影响操作体验。 2、触摸技术采用红外多点触摸方案，支持≥20 点同时触摸，触摸响应速度≤8ms，触摸精度 ±2mm，同时兼容手势识别功能，可实现缩放、旋转、滑动等隔空操作，满足多人协同互动需求。 3、硬件配置搭载 Intel Core i5 及以上处理器，搭配 8GB DDR4 内存及 256GB SSD 固态硬盘，预装 Windows 10/11 专业版与 Android 双系统并支持无缝切换，确保多任务运行及互动内容流畅展示。机身采用环保金属材质打造，结构稳固耐用，桌面配备≥9H 硬度钢化玻璃面板，防水防尘等级≥IP54，接口需包含 HDMI 接口≥2 个、USB-A 接口≥4 个（含至少 2 个 USB 3.0）及有线网络接口≥1 个，支持数据传输与外接设备扩展。 4、整体需符合国家 1 级能效标准及电气安全标准，平均无故障工作时间（MTBF）≥50000 小时，供应商需提供上门勘测、定制设计、安装调试一站式服务，确保设备适配湿地科普互动展示场景。 （十六）提供声音展示服务 1 项，具体内容为： 1、天花喇叭 8 只： 1.1、额定功率≥100W。 1.2、阻抗：≤8Ω。 1.3、灵敏度(1W/1M)≥91dB。			
--	---	--	--	--

	1.4、频率响应(-10dB)等同或优于 50Hz-20KHz。 1.5、喇叭单元：≥8" ×1 1.5" ×1。 2、专业功放 2 台： 2.1、采用高效功率放大电路，输出可桥接 8 欧。 2.2、电源采用开关电源供电，具有过压保护功能。 2.3、功放具有压限，过温保护，过流保护，输出直流保护，输出短路保护等功能。 2.4、支持 XLR 平衡式输入，SPEAKON 音响插座输出。 2.5、MONO /STEREO/BRIDGE 三种模式可选择切换。 2.6、常规带载 8Ω，最低带载 4Ω。 2.7、输出功率：立体声 8Ω：≥200W×4。立体声 4Ω：≥380W×4。桥接 8Ω：≥760W×2。 3、音频处理器 1 台： 3.1、后面板具有≥8 路线路音频凤凰端子平衡输入接口（具有 48V 幻象供电）、≥8 路线路音频凤凰端子平衡输出接口、≥1 个拨码开关、≥1 个 RJ45 接口、≥1 个 RS232 接口、≥1 个 RS485 接口、≥8 个可编程 GPIO 控制接口、≥1 个接地柱。前面板具有≥2.0 英寸 IPS 真彩显示屏、≥1 个编码旋钮、≥1 个 USB 存储设备接口。 ▲3.2、输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、均衡器（≥12 段参量均衡、可选 10/15/31 段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、闪避器、AGC 自动增益、AM 自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除、音频矩阵。输出通道支持均衡器（≥12 段参量均衡、可选 10/15/31 段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。基于啸叫检测门限更新法，具有移频+陷波组合反馈抑制，可以使用≥24 个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。 3.3、具有矩阵增益调节功能，每个输入通道参与混音的增益可调，增益调节范围等同或优于-72db 到 12db。 ▲3.4、音频处理器具有跨平台软件，可运行于 windows 操作系统或国产操作系统或 macOS 系统或统信 UOS 或 Ubuntu 桌面版操作系统。3.5、产品具有 PC 客户端、手机移动端、安卓平板端不同控制方式，可以同时登入 APP 软件、PC 客户端同时连接设备，并实现多端数据的同步。 3.6、设备具有编码旋钮和 IPS 屏幕，可用于控制和配置设备静音，增益，场景。IPS 屏幕能够显示 IP 地址，输入和输出通道的实时电平。 3.7、具有设备定位功能，客户端一键定位局域网内同类设备，被定位的设备会显示定位信息。 3.8、设备具有统一集中控制功能，支持≥65535 台设备通过软件集中控制。 ▲3.9、音频处理器软件可融入会议音频综合管理平台实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件 IP 地址、在线、离线状态信息。具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份和一键还原配置信息功能。 4、线材 1 批：				
--	--	--	--	--	--

	4.1、金银组合喇叭线。 4.2、外被：PVC。 4.3、导体：精炼铜线芯。 4.4、芯数≥ 200 芯*2。 4.5、线材≥ 100 米/卷。 （十七）提供 5 套触摸式互动查询设备服务 1 项，具体内容为： 1、互动查询机： 1.1、具备播放图片、视频、音频、文件等素材资源，具备多种音视频编码格式、图片格式、文件格式。 1.2、节目具备设置播放方式和日程等，如周期播放、连续播放、插播、空闲播放等，也可以设定节目有效期。 1.3、设备具备定时开关机任务、定时重启任务、定时熄亮屏任务，可设置单次、每天、自定义等模式。 1.4、具备插播字幕（跑马灯），支持通过信息发布系统自定义文本内容，包括文本大小、文本背景、文本颜色、滚动速度、显示位置。 1.5、配置≥ 55 英寸液晶显示屏，≥ 20 点红外触摸，$\geq 1920 \times 1080$ 分辨率，≥ 7 级莫氏硬度。 1.6、配置$\geq$四核 2.0GHz 主频处理器，$\geq 2G$ 运行内存，$\geq 16G$ 存储内存，运行等同或优于 Android 11 版本系统。 1.7、具有$\geq 2 \times USB$ 接口，$\geq 1 \times RJ45$ 网络接口，$\geq 1 \times 3.5mm$ 音频接口，$\geq 1 \times HDMI$ 接口，$\geq 2 \times 10W$ 喇叭。 2、信息发布盒： 2.1.具备播放图片、视频、音频、文件等素材资源，具备多种音视频编码格式、图片格式、文件格式。 2.2.具备节目设置播放方式和日程等，如连续播放、循环播放、定时播放、实时插播等。具备设定节目有效期，节目过期后自动停止播放、清除节目素材。 2.3.具备插播字幕（跑马灯），支持通过信息发布系统自定义文本内容，包括文本大小、文本背景、文本颜色、滚动速度、显示位置。 2.4.操作系统等同或优于 Android 7.1，配置$\geq$双核 Cortex-A72+ 四核 Cortex-A53 处理器，$\geq 4G$ 运行内存，$\geq 32G$ 存储内存。具备$\geq 2 \times 2$ MIMO WiFi+ 等同或优于蓝牙 4.1。具备看门狗功能。 2.5.具备$\geq 3840 \times 2160$ 分辨率视频信号输出，具备兼容 1080P 全高清解码。 2.6.具有$\geq 1 \times RJ45$ 千兆网络接口，$\geq 1 \times HDMI 2.0$ 接口，$\geq 2 \times$ 天线接口，$\geq 1 \times 3.5mm$ 接口，$\geq 1 \times TYPE-C$ 接口，$\geq 1 \times TF$ 接口，$\geq 1 \times USB 3.0$ 接口，$\geq 3 \times USB 2.0$ 接口。 （十八）提供查询机互动内容查询机互动内容定制服务 1 项 1、需围绕会仙湿地生态保护、地理地貌、生物多样性等核心主题，定制多模块互动内容：包含馆内可视化导览指南，需标注展区分布、参观路线、设施位置及实时指引功能，支持分区域查询详细介绍。 2、安装不少于 3 款贴合湿地主题的互动小游戏，通过探索式、参与式玩法传递科普知识，适配不同年龄层用户，确保交互流畅无卡顿。 3、科普内容需涵盖湿地形成原理、珍稀动植物介绍、生态保护成果等，以文字、高清图片或短视频等多种形式呈现，保证内容准确性与前沿性。 4、整体内容需采用模块化设计，配备直观的内容管理系统，支持后期自主上传、				
--	---	--	--	--	--

	编辑及更新内容，集成基础 AI 客服功能解答常见咨询，界面设计需简洁友好、易于操作，兼顾不同年龄及身体条件用户的可达性，符合 GB/T 44315-2024《科普宣教馆展品设计通用要求》，确保内容稳定运行及技术支持。 （十九）提供 10 套 85 英寸多媒体显示屏展示服务 1 项： 1、外观：≥85 吋全面屏，黑色。 2、尺寸(宽*高*厚)：1892×1090×87mm。 3、刷新率：≥HSR144Hz。 4、分辨率：≥4K（3840*2160）。 5、色域（BT.709）：130%。 6、整机额定功率：≤350W。 8、扬声器功率：≥2*12W+2*18W。 7、能效等级：一级。 8、亮度：≥350 nits。 9、芯片：T963D4 或同性能芯片。 10、CPU：四核 ARM Cortex A55 或同性能 CPU。 11、GPU：双核 Mali-G57 或同性能 GPU。 12、内存：≥3GB，存储：≥64GB。 13、操作系统：Android 11 深度优化系统。 14、WIFI 功能：2.4GHz /5GHz 双通道 WIFI。 15、远场语音：支持。 16、投屏功能：支持 DLNA 协议、Air Play、安卓手机投屏。 17、端口：HDMI2.1*2、USB2.0*1、USB3.0*1、网口*1、音视频输入*1、有线/天线输入*1、数字音频输出（同轴）*1。 18、屏蔽 Wi-Fi：支持 WIFI 屏蔽，可自主设置屏蔽 WIFI。 19、商用功能：具有酒店菜单，可自定义开机 LOGO、开机视频、克隆功能、第三方应用开机自启、按键锁定、通电启动。 20、接收制式（射频）：PAL(D/K、I、B/G)、NTSC(M)、DTMB、DVB-C(USB-CAM)。 21、接收频道：UHF、VHF 全频道。 22、其他功能：DTMB、数字音频输出、4K H.265 解码、AndroidCTS 认证。 23、按照国家三包法规定，整机保修一年，显示屏保修三年。 （二十）提供多媒体显示屏内容创作服务 1 项 1、资料查阅、收集、整理、对接、沟通、分析和研讨。 2、会仙湿地实地拍摄。 3、制作 4K 高清视频 4、视频时长（段数）：10 分钟到 12 分钟，需针对展厅需求分配。 5、展示内容可以包括。 5.1、湿地物种觅食、繁殖动态视频及保护等级说明。 5.2、运河与湿地水源联动关系。 5.3、可视化展示植被覆盖率、水质改善趋势。 （二一）提供保护地鸟类挂饰服务 1 项 1、树脂材质（仿真比例 1：3），尺寸 20~50cm，防潮处理。 2、鸟类挂饰参考：东方白鹳，黑头白鹳，彩鹳，黄胸鹳，褐翅鹳，小鹳，黑翅鸢，池鹭，白鹭，黑水鸡。				
--	---	--	--	--	--

	（二二）提供定制 25 m²植物标本墙展示服务 1 项 1、采用 18mm 大芯板 + 仿木饰面做模块化方格框架（单格建议尺寸 200mm×200mm），方格内嵌 3mm 透明亚克力板（保护标本且保障可视性）。 2、方格内陈列会仙湿地原生植物标本（如华克拉莎、水蕨等）并附物种标签。 3、施工上，框架通过数控切割组装，标本用无痕胶固定，亚克力板以无影胶粘接（表面无气泡），框架额外做防潮处理适配湿地展厅环境，模块化结构也便于后续补充新标本。 （二三）提供保护地植物标本制作服务 1 项 1. 制作工艺：采用传统压制干燥工艺，标本完整，色彩保留良好，搭配标签标注植物信息。 2. 种类：涵盖湿地常见植物种类，每份标本装在定制防潮标本盒内，盒内有干燥剂，确保标本长期保存。 3. 植物标本参考：华克拉莎，芦苇，铺地黍，狗牙根，苦草，穗状狐尾藻，乌柏（叶），樟树（叶），垂柳，风箱树（叶），水杉，扁穗牛鞭草，旋鳞莎草，水葱，芦竹，茭白，欧菱，中华萍蓬草，白饭树，鸭嘴草。 （二四）提供保护地动物标本制作服务 1 项 1. 制作方式：鸟类、小型哺乳动物采用剥制标本制作工艺，皮毛处理精细，形态自然生动，内置金属骨架支撑，保证姿势稳定。 2. 种类：涵盖湿地常见动物种类，每份均有详细物种说明牌。选用湿地环境中存在的一般鸟类，小型哺乳动物标本，参考：绿头鸭、华南兔、蜻蜓、豆娘、蝴蝶等。 （二五）提供保护地微生物标本制作服务 1 项 1. 标本形式：玻片标本，采用优质载玻片与盖玻片制作，标本清晰，染色均匀。 2. 种类：包含湿地常见微生物，每份标本配有纸质说明卡，介绍微生物名称、特征、生活习性等。标本存放于专用标本盒，盒内有分类格，方便查找。微生物种类均来源于《广西桂林会仙喀斯特国家湿地公园本底资源调查报告》，适合作为标本展示参考：水绵属，硅藻门，鱼腥藻属，角突臂尾轮虫，普通表壳虫。 （二六）提供保护地动物照片采集服务 1 项 1、结合《广西桂林会仙喀斯特国家湿地公园本底资源调查报告》，确定 4 大核心拍摄区域（睦洞湖鸟类栖息地、古桂柳运河鱼类 / 两栖类区域、龙山爬行类区域、荷花塘底栖动物区域）。 2、排查拍摄点位安全性与动物活跃度（如清晨 6-8 点为白鹭觅食高峰、夜间 20-22 点为虎纹蛙活动高峰），制定分时段拍摄计划表。 3、质量验收标准：动物主体完整，无肢体裁切（如鸟类翅膀、鱼类尾部需完整）。画质清晰，100% 放大后动物细节可辨（如鸟类羽毛纹理、鱼类鳞片、螺类壳纹）。生态真实性，无过度修图（不改变动物原色与自然生境，如白鹭羽毛不刻意增白）。物种准确性：每张照片附“物种拉丁学名 + 拍摄日期 + 点位”标签，匹配湿地本底资源数据。 （二七）提供保护地植物照片采集服务 1 项 1、结合《广西桂林会仙喀斯特国家湿地公园本底资源调查报告》，锁定 20 种核心拍摄物种（含 4 种国家二级保护植物、5 种优势群落植物、3 种沉水植物、4 种浮叶植物、4 种重点外来入侵植物）。 2、确认各物种分布点位（睦洞湖沼泽草地、古桂柳运河、七星荷花塘等）及最				
--	---	--	--	--	--

	佳拍摄期（如萍蓬草花期 5-7 月、水蕨生长期 4-10 月），制定 “物种 - 点位 - 时段” 三维拍摄计划表。 （二八）提供保护地动物声音采集服务 1 项 聚焦会仙湿地典型动物类群，采集 20 段 “高辨识度、低干扰、原生态” 的动物声音，覆盖鸟类、两栖类、爬行类、鱼类、哺乳类 5 大类别，适配宣教馆互动展项、科普音频、VR 体验等多场景使用，兼具科学性与听觉美感。 （二九）提供宣教馆 20 m² 实景搭建服务 1 项 现场手工制作仿真树、仿真地被、仿真草皮、玻璃钢造型、仿真动物（仿真毛、聚乙烯硬体） （三十）提供宣教馆互动装置服务 1 项 湿地宣教馆的 “湿地物种互动转轮装置”，由模块化亚克力方格转轮（内嵌湿地动植物图文 / 标本）+ 框架组成，可手动转动单个 / 多个转轮切换内容，实现湿地物种的趣味化科普识别，适配展厅物种科普展示区。 （三一）提供宣教馆生态缸服务 1 项 1. 材质：超白玻璃 2. 过滤：基础沼泽过滤即可，底层铺 5cm 厚砾石，中层 3-5cm 水草泥，表层 2cm 河沙，配小水泵（流量是缸体 5 倍）。 （三二）提供喀斯特地貌互动投影桌服务 1 项 1、喀斯特地貌互动投影设备，需结合会仙湿地喀斯特地貌特征及科普宣教馆展示主题进行定制造型设计，外观风格与场馆整体装修及周边展品协调统一。 2、投影载体采用白色或浅灰色高亮度桌面（以提升投影亮度呈现效果），材质可选用木结构胶合板或镀锌板定制（需确保结构稳固、表面平整无明显瑕疵，适配投影成像需求）。 3、供应商需提供上门勘测、定制化方案设计、安装调试、设备校准一站式服务，同步提供与喀斯特地貌相关的基础互动展示内容模板，支持后期内容更新迭代，确保设备适配湿地喀斯特地貌科普互动展示场景。 （三三）提供桂柳运河互动投影沙盘服务 1 项 系统采用高清投影进行定制开发，配合投影效果对实体沙盘进行渲染，实现灯光效果与精细搭配的音乐的完美融合。投影与融合系统提供动态画面的呈现，经过图形编辑使得画面只投射在异型桌面上而不会照射其它区域，再搭配音响系统增强沉浸感。 1、工程投影机 2 台，具备以下技术参数： 1.1、显示技术：3LCD。 1.2、光源：激光二极管。 1.3、液晶板尺寸：≥0.64”。 1.4、色彩亮度：≥7200 流明。 1.5、分辨率：1920×1200（标准）。 1.6、对比度：≥5000000:1。 1.7、均匀度：≥90%。 1.8、镜头参数：F:1.5-2.08， f=17.2-27.7， 1.6 倍变焦，投射比：1.22-1.98。 1.9、光源寿命：≥正模式 20000 小时、经济模式 30000 小时。 1.10、镜头位移：垂直镜头位移 0-60%，水平镜头位移≥±29%。 1.11、梯形校正：垂直梯形校正≥±30°，水平梯形校正≥±30°，曲面、枕形、			
--	---	--	--	--

	桶形校正、6点4点多点校正。 1.12、整机功率： 380 瓦、经济待机时<0.5W。 1.13、扬声器： ≥16 瓦。 1.14、输入接口： VGA*1、Audio in (mini jack, 3.5mm) *1、Video*1、HDMI*2、USB- A*1、USB- B*1（可显示）、RJ45*1（可显示）、HD BaseT（选配）。输出接口： VGA*1、Audio out (mini jack, 3.5mm) *1， 控制口： RS232*1 ， RJ45*1、USB- B*1。 1.15、机器净重≤8KG。 1.16、具备 26 国家语言、带静电防尘网、高海拔模式： 3000 米。 1.17、功能要求： 1.17.1、具有 WEB 控制功能，通过网络可以控制投影机 and 获取投影机的使用状态。 1.17.2、360° 旋转安装，边缘融合。 1.17.3、网络控制支持 LAN Control-RoomView、PJ-LINK、AMX， 、具备高海拔模式、USB 直读图片及视频功能、快速开关机功能，断电保护功能、具有隐藏字幕、动态、黑板、绿板等多种配色板图像模式。 1.17.4、支持无线投屏（安卓、IOS、PC 端）。 1.17.5、支持 HDBaseT 长距离网络传输功能。 1.18、0.6 焦距短焦镜头。 2、工程投影机服务器： 2.1、处理器：英特尔 I5 系列八代或性能更优秀的其他处理器。 2.2、内存≥8G。 2.3、硬盘容量≥256g。 2.4、专业融合显卡。 3、工程投影机吊架： 承重 150KG 以上防锈处理地投支架。 4、工程投影音响、功放： 4.1、音响系统类型： 8 全频两单元，嵌入式箱体。 频率范围(-10dB)： 64Hz~25000Hz。 额定功率(连续/节目/峰值)： 80W/120W/160W。 最大声压级输出： 112dB(连续)/118dB(峰值)。 灵敏度(1W/1M) ≥93dB。 额定阻抗： 4Ω 。 低音单元： 8" *1， 30 芯手工涂覆竹炭纤维压缩盆。 高音单元： 1" *1， 25 芯球顶蚕丝高音。 覆盖范围： 140° 圆锥形覆盖。 外型尺寸： ϕ278mmX 深 143mm。 开孔尺寸： ϕ258mmX145mm【深度大于 145mm】。 净重(只)： 2.55Kg。 输入连接器： 旋钮式接线板。 颜色： 黑色或白色可选。 外网： 金属网内加透声布。 吊挂结构： 嵌入安装 4.2、功放： 四通道全自动高速馈抑制器使用功能强大的信号处理器。 4.2.1、要求采用回音抵消和消除混响的算法，有效滤除房间混响，从而实现消			
--	--	--	--	--

	除声学反馈的目的。 4.2.2、要求通过添加屏蔽噪音（听不到的噪声）到输出信号。 4.2.3、要求反馈抑制器可以检测出信号中导致混响的成分，并在反馈出现之前将其除去，同时保持初始信号完好无损。 4.2.4、要求输入通道数量:4通道(4通道平衡线路/话筒输入或者选择4通道6.35非平衡输入). 要求提供48V幻像供电开关选择模组, 可为4支麦克风提供电源。 4.2.5、要求消除反馈于未然，自动适应声学环境，≥ 12 dB 附加增益，预防反馈发生。 4.2.6、要求自适应性过滤器在“快速”模式和“精确”模式之间进行转换。快速模式适用于话筒位置经常变化的场合：例如，在配有多个转换话筒的讨论系统中。精确模式适用于话筒位置固定的场合。例如，声学环境比较复杂的讲坛。自适应性过滤器能够以较慢的速度收敛，从而抑制更多的混响成分。 4.2.7、功放技术参数要求： 输入通道数量:4通道(4通道平衡输入或者选择4通道6.35非平衡输入)。 供电电压：4通道48V供电。 额定电压：220V$\pm$10% 50Hz。 取样频率：≥ 32KHz。 频率响应：125Hz~15KHz(语音模式)， 20Hz~15KHz(音乐模式)。 失真：$>0.1\%$@ 1KHz。 信噪比：>90dB。 信号延迟：7ms(音乐模式)。11ms(语音模式)。 输入阻抗：20Kohm。 输出阻抗：(平衡)200ohm。 温度范围：-10°C~55°C。 重量：≤ 2.5KG。 尺寸：480$\times$220$\times$45mm。 5、定制工业级轨道： 5.1、实际轨道长度为7米。 5.2、上下双轴芯轨道，双轴芯加≥ 6mm铁板。 5.3、自研高精度拼接方式，过接缝低噪音。 5.4、死挡头有硅胶缓冲。 5.5、对接精度同轴度偏0.01mm以内，过接缝无卡顿、低噪音。 6、伺服电机控制系统： 6.1、含伺服电机控制器、驱动器，减速机，500W伺服电机，额定转速3000r，最高5000r，额定扭矩1.27NM最大3.82NM，轴颈14mm，法兰直径60mm，精度增量式17-bit(160,000ppr)编码器。 6.2、速度可调、无噪音。带自动加减速。 7、位置传感器：无极定点定位，每秒10次的实时数据检测上传，实现mm级的精确定位及毫秒级的响应精度。 8、互动一体机： 8.1、处理器：英特尔I7 八代或性能更优秀的其他处理器。 8.2、内存≥ 8G。				
--	--	--	--	--	--

	8.3、硬盘容量$\geq 258\text{G}$。 9、辅材：轨道坦克链、音响线、电源线、视频线、网线。 10、定制船模：定制长 40cm，宽 12cm 的船模。 11、实体沙盘：定制桂柳运河某河段的地形沙盘，沙盘总长度≥ 10 米。 12、交互联动控制平台软件： 系统要求的主要功能是操控触摸机后联动滑轨的移动和投影融合系统的展示。将主界面、内容界面及相关内容视频通过编译后将画面输出在显示终端，应用层转码处理器。多点交互操作, 多级交互内容，后台可扩展内容更新，兼容 swf、gif 等动画文件，jpg、tif、bmp、png 等图片文件，mp3、wav 等音频文件，mp4、mpg、flv 等视频文件及 html、mht 等网页格式文件，要求软件采用工程页+自定义超链接的架构进行编写，让用户具备后期自行调整，更新内容的能力。 13、动态 UI 设计： 定制动态 UI，根据要求的元素风格，进行待机页动态制作，提示动态按钮制作，及定制转场切换动态。 14、内容编辑： 14.1、画面场景元素特效动画制作。 14.2. 文字注解特效动画制作。 14.3. 配乐嵌入。 15、融合系统： 15.1、边缘融合：要求支持自动产生叠加带像素羽化边缘融合。 15.2、停电保存功能：要求支持系统意外停电设置保存功能，保证下次开机后仍然运行相同配置和预案。 15.3、几何校正：要求支持任意曲面几何校正，达到 40*40 的网格精准调整显示（包括曲面几何校正和球面几何校正）。 15.4、色彩技术：要求支持投影仪颜色一致性，支持投影机亮度差调节。 15.5、远程控制：要求支持网络远程控制。 15.6、分辨率：单通道最大物理分辨率：4096*2160 也可自定义分辨率。帧率不小于每秒 30 帧。 15.7、多窗口显示：要求支持同屏多窗口显示（任意缩放、漫游、叠加、覆盖、分层），同时支持多窗口等比例分屏显示，节目播放功能。（要求提供：软件著作权软件的检测报告。） 15.8、亮度调节：要求支持黑暗场景下的黑亮度调节功能。 15.9、3D 功能：要求支持主动 3D，被动 3D，桌面融合。 15.10、预案调用模式：要求支持预案调用模式，支持显示内容的脚本编辑功能，能够保证开机之后调用编辑好的脚本和预案进行预定内容的显示。 15.11、协议控制：要求支持通过 TCP、UDP、串口等数据协议控制。 15.12、视频边缘剪切：要求支持视频边缘剪切功能，可见切成三角、梯形等形状。 15.13、异型抠像：要求支持异型任意抠像功能。 15.14、视角设定：要求支持单通道视角设定，可对每个通道调整相机角度。 15.15、多媒体技术：要求支持主动立体视频播放、桌面、采集、图片等媒体显示。 15.16、全屏或多窗口显示：要求支持 Max、Maya、Sketchup、AutuCAD、PowerPoint、				
--	---	--	--	--	--

	Word 等各种应用程序的环幕全屏或者多窗口显示。 15. 17、多台融合同步：要求支持≥256 台融合主机视频同步。 15. 18、多路采集融合：要求支持对多路采集信号融合。 15. 19、任意大小融合带调整：要求支持任意大小融合带调整，多台投影可设置不同宽度融合带。 15. 20、远程图片加载：要求支持远程图片加载，可将图片通过网络直接上传到 Media Server 上面，同时立即显示，保证显示的实时性。 （三四）提供宣教馆 vr 互动投影内容制作服务 1 项： 通过 VR 技术展现会仙喀斯特国际重要湿地的景观资源等科普知识。 成品规格： 1. 时长：5 分钟， 2. 画质：4K 3. 声音：杜比全景声 4. 配音：国家一级播音员。 备注：该视频制作符合 VR 制作技术流程，达到国内一线技术水平。展示古桂柳运河历史文化与喀斯特地貌生态，结合展厅模型与空间设计，打造 “沉浸式历史穿越 + 科学探秘 + 生态互动” 的 VR 体验，让访客在 5-8 分钟内深度感知运河与湿地的共生关系。 （三五）提供宣教馆电子签字采集服务 1 项 1、交互智能平板： 1. 1. 内置安卓操作系统，系统版本优于或等同于安卓 11，采用配置优于或等同于 Mali-G52 MP2 双核，Quad-Core A55 四核处理器、4G 内存、32G 存储空间，支持 USB 多媒体文件播放功能。 1. 2. 支持 PC 端≥20 点触摸，安卓端≥10 点触摸。支持触摸操作图片放大、缩小、旋转等。支持信号源切换后触摸功能可用。 1. 3. 支持各信号源显示状态下，通过触摸操作信号源、音量等菜单，支持 2.0 音频通道，内置喇叭≥2*15W。 1. 4. 支持 HDMI 通道信号输入智能唤醒功能，HDMI 支持 4K60Hz，书写屏表面硬度≥7H。 1. 5. 支持任意通道下书写批注功能。 1. 6. 支持触摸菜单，实现返回键、菜单操作、任务预览、通道切换、音量调整、快捷电子白板操作。 1. 7. 支持无线传屏，将电脑/笔记本电脑信号传输至交互平板上显示，支持同时接收≥4 个信号显示在同一个交互平板上。 1. 8. 支持录屏功能、电子白板、手写批注功能。 1. 9. 支持计时功能，具备有计时器小工具。 1. 10. 采用 LED 液晶显示屏，显示尺寸≥65 英寸（16：9），刷新率≥60Hz，亮度≥200-300cd/m²，视角（度）≥178°，支持分辨率≥3840（H）*2160（V）。 1. 11. 输入接口：TYPE-C≥2 个。HDMI 口≥1 个。TOUCH 口≥1 个。USB3.0≥2 个。HDMI2 IN≥1 个。HDMI1 IN≥1 个。RJ45 IN≥1 个。AUDIOIN≥1 个。VGAIN≥1 个。DPIN≥1 个。输出接口：OPTICAL OUT≥1 个。USB2.0≥1 个。TOUCH≥1 个。USB3.0≥2 个。WIFI≥4 个。HDMI OUT≥1 个。RJ45 OUT≥1 个。LINE OUT≥1 个。 2、OPS 电脑模块：				
--	--	--	--	--	--

	技术规格 2.1. 采用模块化电脑方案，抽拉内置式，PC 模块可完全插入整机，保护 PC 模块不易受灰尘影响。采用 80pin 接口，实现无单独接线的插拔。 2.2. 采用按压式开关，可直接拆卸电脑模块，无需工具。 2.3. 配置 CPU≥ 6 核 12 线程，内存$\geq 8G$，硬盘$\geq SSD-256G$。 2.4. 前 I/O 接口：HDMI（支持 4096*2160@30Hz）≥ 1，DP（支持 4096*2160@60Hz）≥ 1。USB2.0≥ 3，USB3.0≥ 3，RJ45≥ 1，MIC IN≥ 1，Line OUT≥ 1，Wi-Fi/BT ANT≥ 2，电源按钮≥ 1，复位按钮≥ 1。 （三六）提供 9 套会仙湿地科普教材、教具服务 1 项 科普读物、益智玩具、单筒望远镜含研学实践教育课程方案、讲义 PPT、学生研学指导手册、课程配套耗材、课程评价标准等电子资源。 （三七）提供研学视频资料和素材服务 1 项 1、后期程序编写、前台界面基本功能模块、视觉特效制作、音效、课程研发。 2、以会仙喀斯特湿地的地貌、运河、生物多样性为核心，制作集实验记录、专家科普、学生实践于一体的 4K 研学视频，通过沉浸式体验与知识拆解，助力青少年认知湿地生态价值与保护路径。 （三八）提供 35 m²研学储物柜制作服务 1 项 现场手工制作。12mm 大芯板、3mm 木饰面板，配置 RFID 识别智能锁。 （三九）提供 35 m²研学展示架制作服务 1 项 现场手工制作。12mm 大芯板、3mm 木饰面板，定制。一个隔间尺寸为长 300mm。宽 300mm。厚 18mm。 （四十）提供 1 台固定式多媒体展示服务 1 项 1. 采用 27 英寸 2K 分辨率显示屏。 2. 有线传输键盘及鼠标。 3. 英特尔酷睿 i7 或同等性能处理器。 4. 采用$\geq 16GB$ 内存及$\geq 1TB$ 固态硬盘。 5. 配备 NVIDIA GeForce RTX4060 或同等性能独立显卡。 （四一）提供便携多媒体展示服务 1 项 1. 搭载 AMD 锐龙 7 或同等性能处理器。 2. $\geq 16GB$ 内存及 1TB 固态硬盘。 3. 预装 Windows11 专业版系统。 4. 支持快速唤醒、长续航功能。 （四二）提供 1 套科普讲解机器人服务 1 项 1. 尺寸（站立）：1300（± 50）$\times$400（± 50）$\times$200（± 50）mm（高宽厚）。 2. 尺寸（折叠）：650（± 50）$\times$400（± 50）$\times$250（± 50）mm（高宽厚）。 ▲3. 总自由度（关节电机）：≥ 29。 4. 单腿自由度：≥ 6。 5. 腰部自由度：≥ 3。 6. 单手臂自由度：≥ 7。 ▲7. 膝关节最大扭矩：$\geq 120N.m$。 8. 手臂最大负载：$\geq 3kg$。 9. 手臂臂展：$\geq 0.45m$。 10. 小腿+大腿长度：$\geq 0.6m$。				
--	---	--	--	--	--

	11. 关节输出轴承：采用工业级交叉滚子轴承。 ▲12. 关节电机：采用低惯量高速内转子永磁同步电机。 13. 关节编码器：采用双编码器。 14. 关节运动空间： （1）腰部关节：Z±155°、X±45°、Y±158°。膝关节：0°~165°。 （2）髋关节：P±154°、R-30°~+170°、Y±158°。 （3）腕关节：P±92.5°、Y±92.5°。 15. 散热系统：局部风冷散热。 16. 供电方式：13 串电池，电池容量≥8500mAh。 17. 续航时间：≥2h。 18. 配备立体声扬声器和麦克风阵列，至少支持 WiFi 6、蓝牙 5.2。 19. 感知传感器配置：3D 激光雷达+深度相机。 20. 激光雷达：激光波长约：905nm，FOV：水平 360°，竖直范围约：-7°~52°，供电电压范围约：DC 9-27V。 21. 深度相机：深度图像分辨率：≥1280*720 @ 30fps。≥848*480 @90fps。深度视场角：86° * 57°。最小深度距离：≤40cm。 22. 智能 OTA 升级：支持。 ▲23. 采用不低于 8 核高性能 CPU，内置≥100Tops 算力的拓展坞，要求可二次开发，含 AI 算法及技术支持。” 24. 需要进行二次开发提供的功能：机器人按既定导览路线，在科普馆内各科普讲解点位，自动讲解。 （四三）提供科普宣教综合管理平台服务 1 项 1、管理主机： 1.1. 具有≥4 个硬盘抽取盒，设有锁定装置，设备支持硬盘热插拔。 1.2. 服务器配置≥四核处理器，≥8 线程，主频≥3.4GHz。 1.3. 服务器标配内存≥8G，硬盘≥2T。 1.4. 具有≥2* RJ45 千兆网络接口，≥1* RJ45 千兆网络管理接口。≥4* USB 2.0 接口，≥1* RS232 COM 接口，≥2* USB 3.0 接口，≥1* VGA 接口。 2、网络中控主机： 2.1. 支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT 以及 SNMP 等多种协议，兼容性强，可对接第三方设备。 2.2. 主机具备≥4.3 英寸触摸彩屏、≥8 路独立可编程串口、≥8 路独立可编程 IR 红外发射口、≥8 路数字 I/O 控制口、≥8 路弱电继电器控制接口、≥1 个 NET 网络控制接口、≥1 路 TF 卡接口。 2.3. 支持双机热备份。当中控主机出现故障时，备用中控主机自动承担服务，从而保证系统在不需要人工干预的情况下能正常运行。 2.4. 支持互联网控制。中控主机在连接互联网的情况下，用户可操作手机或平板等移动端通过互联网实现对中控主机远程控制。 2.5. 支持扫二维码控制。中控主机在连接互联网的情况下会在云平台自动生成二维码，通过微信或者浏览器扫一扫二维码，即可进入控制界面，实现对中控主机控制。支持密码权限设置。 2.6. 支持视频矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、拖动并切换矩阵视频信号，支持设置触碰和投放触发切换方式。				
--	---	--	--	--	--

	2.7. 支持拼接矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、放大、缩小、拖动并切换拼接矩阵视频信号,可对输入信号源进行置底、置顶以及一键清屏等操作,支持设置触碰和投放触发切换方式。 ▲2.8. 支持≥2 种局域网远程桌面方式, 无需连接外部网络或使用第三方软件, 支持多用户远程协同控制, 便于现场运维。 ▲2.9. 对接云会务系统。用户通过手机 APP 或 WEB 端预约会议室时, 可设置情景类型以及开始/结束时间。会议开始前, 系统会自动调用场景, 场景内所有设备联动启动或切换。会议结束后设备自动关闭。 ▲2.10. 产品具有≥2 种编程方式, 包括图形化编程方式及语句式编程方式供用户选择。图形化编程方式具有拖拽式操作界面, 用户可通过图形化编程软件内的模块使用信号连接方式构建程序逻辑。语句式编程方式提供功能函数进行自定义编程, 用户可以通过编程界面编写控制代码。 3、控制器: 3.1. 具有≥8 路自动、手动电源控制器, 内置≥8 个 20A 继电器, 负载能力≥4400W/单路。配合中控主机使用, 用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。 3.2. 每路继电器都有三连接点的接线柱, 具有常开与常闭的功能。 3.3. 具有复位按键, 支持恢复到出厂的默认设置。具有 1 路网络接口, 支持通过网络实现远程控制。 3.4. 具有设备运行状态指示灯及≥8 个继电器的开关状态指示灯。 3.5. 具有键盘锁 (LOCK) 功能。 3.6. 机器具备 ID 识别, 通过中控主机网络控制多台时, 可通过 ID 识别。 4、交换机: 4.1. ≥24 个 10/100/1000Base-T RJ45 端口 (支持 PoE+供电)。 4.2. ≥2 个独立千兆 SFP 端口, 整机最大 PoE 供电功率为 225W, 单端口最大 PoE 供电功率为 30W。 4.3. 支持 IEEE 802.1Q VLAN、QoS、ACL、生成树、组播、IPv6。 5、智慧展厅管理软件: 5.1. 具备 Pad 管理、投屏管理、中控管理、信息发布功能, 支持通过 Pad 端对绑定的设备进行内容发布和设备控制。 5.2. 支持投屏管理功能, 支持查看现场内的设备状态, 回显终端播放内容和设备名称、设备状态。 5.3. 支持中控管理功能, 支持对智能开关、光照传感器、声光报警器、智能强插、湿度传感器、智能空开、人体探测器、门磁传感器、摄像机、矩阵、灯光设备进行控制和管理。 5.4. 支持图片、视频格式文件自动转码功能, 支持 png、jpg、jpeg、gif、bmp、tiff 图片格式, 支持 mp4、avi、mkv、rmvb、ts 视频格式, 支持 mp3 音频格式, 支持 pdf、ppt、pptx、doc、docx、excel 文件格式。(提供产品说明书相关功能页面, 或官网相关功能页面截图, 或产品功能截图) 5.5. 具备≥4 种播放模式, 支持连续播放、周期播放、空闲播放、插播, 支持未结束节目撤回功能。 5.6. 具备查看设备硬件信息, 查看设备存储使用率, 支持清除设备缓存, 刷新/下载设备当前播放画面截屏, 具备设备当前播放任务日期形式查看, 设备当前定			
--	--	--	--	--

	时任务日期形式查看。 5.7. 内嵌 H5 编辑器，支持多图层分层编辑，具备主图、标题、描述等基本设置，可添加背景音乐、加载动画、翻页动画、页面背景设置，支持背景、模板、尺寸、底色设置。（提供产品说明书相关功能页面，或官网相关功能页面截图，或产品功能截图） 5.8. 具备文件批量上传图片、一键预览、文件快速定位搜索、文件详情查看，具备列表/宫格形式查看，具备文件分组管理。 5.9. 具备插播字幕，支持自定义设置文本大小、背景颜色、字体颜色、滚动速度、显示位置，实时编辑实时预览。 5.10. 具备文件上传审核、文件发布审核、资源发布审核，支持设置≥ 5级审核人，每级≥ 1人。支持节目审核成功或拒绝后通知提交人，节目待审核时通知审核人。（提供产品说明书相关功能页面，或官网相关功能页面截图，或产品功能截图） 5.11. 具备管理员创建多个角色，每个角色拥有不同的管理权限，设备管理权限可单独分配。 （四四）提供科普宣教展厅导览系统服务 1 项： 1、平板电脑： 1.1. 运行内存：$\geq 12G$。 1.2. 硬盘存储：$\geq 256G$。 1.3. 屏幕尺寸：≥ 12.2 英寸。 1.4. 系统：不低于 HarmonyOS 4.2 或安卓 11。 2、展厅控制安卓 pad 软件： 2.1. 具备素材新增、发布、编辑、删除、快速操作。具备按照分组、类型快捷筛选查看查找素材，具备通过素材名称快捷搜索素材。 2.2. 具备多种格式素材上传，支持 png、jpg、jpeg、gif、bmp、tiff 图片格式。支持 mp4、avi、mkv、rm、rmvb、ts、mpeg 视频格式。支持 pdf、ppt、pptx、doc、docx、execl 文件格式。支持 mp3、mpeg 音频格式。 2.3. 具备对上传的音频、视频、文档、图片素材文件进行分组。 2.4. 具备对素材进行选择开始时间与结束时间。具备对终端设备进行分组素材下发。 2.5. 具备节目列表编辑与发布功能，可在节目列表中增加音频、图片、视频、文档内容。 2.6. 具备对列表节目设置背景音乐、展示时长、播放次数操作。具备对节目列表选择发布的开始时间与结束时间。具备对终端设备进行分组列表下发。 2.7. 具备 WEB 网页编辑与发布功能，可直接针对 web 网页进行发布设置并发布。通过“添加”按钮可添加 web 网页。具备对 web 网页选择发布的开始时间与结束时间。具备对终端设备进行 web 网页下发。 2.8. 具备对直播流进行添加、发布、编辑以及删除。具备输入直播流的名称、链接信息完成直播流的添加。具备通过分组、类型、关键词搜索查找直播流信息。具备对直播流选择发布的开始时间与结束时间。具备对终端设备进行直播流下发。 2.9. 具备分屏操作和管理功能，具备 1×2、2×1、2×2 展示方式，具备对素材长按滑动至分屏位置中，即可展示素材。具备在分屏界面中设置主屏，音频仅展示主屏的音频。具备对分屏任务选择发布的开始时间与结束时间。具备对终端设				
--	---	--	--	--	--

	备进行分组分屏下发。 2.10. 具备查看设备名称、设备状态、详细地址、内存信息、IP 信息、MAC 地址、分辨率、屏幕方向信息。具备对终端设备进行同屏内容操作。具备对设备进行远程控制，具备对设备进行重启应用程序、重启设备、清除缓存、时间同步、音量控制、终端节目截图操作。 2.11. 具备设备控制功能，支持对摄像机、窗帘电机、灯光、投影仪、空调、电源、矩阵、LED 大屏、话筒、智能空开设备进行控制。 2.12. 具备全局、区域控制，具备通过后台设置的情景模式对现场设备进行全局或区域的控制，如灯光、温度、音箱提前设置后，可通过全局控制或区域控制进行直接调用场景模式。 2.13. 具备对播放模式进行选择，具备周期播放、连续播放、空闲播放、插播操作。 （四五）提供 12 套室内监控设备服务 1 项 1、全景枪球监控 1.1、具有≥ 400 万像素 CMOS 传感器，靶面尺寸$\geq 1/3$ 英寸，在$\geq 2688 \times 1520$ @25fps 下，清晰度≥ 1400TVL。 1.2、设备支持最低照度彩色≤ 0.005 lx，黑白≤ 0.0005 lx，最大亮度鉴别等级≥ 11 级。 1.3、设备支持 H.265/H.264/MJPEG。 1.4、设备支持图像设置：镜像，饱和度，亮度，对比度，锐度，AGC，白平衡通过客户端或者浏览器可调。 1.5、设备支持多浏览器浏览功能，可通过 IE、Chrome、Firefox、Safari 等浏览器浏览视频图像。 1.6、支持智能报警防干扰功能，智能分析行为类型为区域入侵、越界入侵、进入区域、离开区域时，报警检测目标设置为人体或车辆时，光线明暗变化，篮球滚动，狗行走，树摇晃，不触发报警，支持联动声音报警。 1.7、支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，数字宽动态。 1.8、支持 SmartIR，防止夜间红外过曝。 1.9、支持红外补光，红外最远≥ 30 m。支持白光补光，白光最远≥ 20 m。 1.10、支持水平：$\geq 0^\circ \sim 360^\circ$，垂直：$0^\circ \sim 75^\circ$，旋转：$\geq 0^\circ \sim 360^\circ$ 角度调节。 1.11、支持 ONVIF、SDK，GB28181 协议。 1.12、设备的防护等级$\geq IP66$，支持 DC12V 和 POE 供电，且在 DC12V$\pm 25\%$ 范围内变化时可以正常工作。 1.13、内置 GPU 芯片，内置麦克风和扬声器，支持双向语音对讲。 1.14、支持硬件微引导程序 OTP 写入保护机制，uboot 的 FLASH 存储空间应采用防篡改功能。若非法修改 FLASH 中的内容，可提示异常报错，uboot 无法正常启动。 1.15、支持硬件微引导程序、uboot、OS、应用软件逐级校验功能，非法篡改的 uboot、OS、应用软件固件包，不能通过命令行、浏览器、客户端方式进行升级。 2、存储服务： 2.1、支持接入带宽≥ 160Mbps、存储带宽≥ 160Mbps、转发带宽≥ 160Mbps。 2.2、≥ 16 路 H.264、H.265 格式高清码流接入。				
--	---	--	--	--	--

	2.3、支持≥24路 1080P 解码能力。 2.4、具有≥2路 HDMI、≥1路 VGA, HDMI1 和 HDMI2 支持最大单路 4K(3840×2160) 和 1080P (1920×1080) 异源输出。 2.5、具有≥2路 RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口、≥16路报警输入、≥8路报警输出。 2.6、具有≥1路 USB 2.0、≥1路 USB 3.0, ≥5个 SATA 接口, 支持满配≥5个 12TB 硬盘。 2.7、支持≥16个人脸库, 库容≥5万张人脸图片。支持≥2路视频流人脸识别, 支持≥8路图片流人脸识别。 2.8、▲可通过文字语义描述, 快速检索目标对象或内容。支持对人体、车辆、非机动车、物品、动物、基础事件等类型的检索。并可基于快速检索的结果, 对目标进行图搜的二次精准检索定位。支持独立的应用展示界面, 默认支持全通道录像检索, 且通道和时间范围可设。支持自定义选择时间范围, 可快速选择 1 天、3 天、7 天。 2.9、▲支持将搜索内容添加到历史记录, 历史检索词条保持最近 10 条, 通过直接点击该高频热词或历史记录可直接进行重复检索。 2.10、▲支持独立的智能应用模块, 应用内置高频热词, 如: 人的上衣颜色、下装颜色、随身物品、性别。车的颜色、类型、品牌。抽烟、打电话、玩手机等。支持不经过人工干预自主训练生成新算法, 可查看训练任务状态和进度, 支持算法自动迭代更新。 2.11、支持预览时对实时视频流进行手动打标签, 通过标签检索可以检索到相关的录像片段。 2.12、▲支持自动跳转 https 功能, 设备启用自动跳转 https 功能后不支持 http 协议访问, http 访问入口连接会自动重定向到 https 入口。支持对扫描器攻击、sql/xss 攻击、报文参数攻击、报文格式合法性、URL 黑名单、XML 内容格式、JSON 内容格式、已知漏洞进行识别检测, 并拦截攻击报文, 并支持对指定规则触发 IP 封禁。支持资源包及规则库独立更新。 2.13、支持切片回放, 支持按月、日、小时维度进行切片展示, 按月最大支持 30 个切片, 按日最大支持 24 个切片, 按时最大支持 60 个切片。 2.14、支持 IPC 工作状态展示, 包含: 汇总数据: 已添加的通道 IPC 数量、录像中的通道 IPC 数量; 单通道信息: 通道号、通道名称、通道分辨率、通道编码类型、通道当天录像计划、通道录像状态、未录像的原因说明、录像计划配置。 2.15、支持音视频动态调整组合分配功能, 可将任一路音频与任一路视频组合成复合流编码。 2.16、▲支持设备密码口令复杂度显示且密码需满足复杂度要求才可以设置成功, 密码口令中不能包含用户名、123、admin (不区分大小写)、连续四位及以上递增或递减数字 (如 1234、12345、4321 等)、连续四位及以上相同字符简单口令 (如 1111、8888、aaaa 等)。设备密码不允许明文显示和拷贝操作。并支持通过安全问题恢复密码, 密码重置功能可开启或关闭。 2.17、支持本地预览权限的配置, 设置权限后的通道只有登录后才会出现预览画面。支持远程预览加密, 只有输入密钥才能解开视频。 2.18、支持本地和远程进行 IPv6 配置, IPv6 支持设置多种模式: 路由公告、自动获取、手动配置。支持以 IPV6 方式登录、取流、配置、检索等功能。				
--	--	--	--	--	--

	2.19、具有存储安全保障功能，当存储压力过高或硬盘出现性能不足时，可优先录像业务存储。 2.20、支持用户二次认证机制，设备恢复默认配置、格式化硬盘、密码重置、用户修改、录像回放、录像下载等关键操作需进行用户二次认证。 2.21、支持≥2 台 42U 标准机柜。 3、含监控级硬盘 4 块： 3.1、≥8TB 容量，3.5 英寸，SATA3.0 接口，≥7200RPM。 3.2、CMR 传统磁记录。 3.3、传输速率≥248 MB/s。 3.4、高级格式（AF）512e 扇区技术。 3.5、加载/卸载周期：≥600000。 3.6、年负荷（TB/年）：≥550TB。 （四六）提供 1 台监控显示器服务 1 项： 1、显示尺寸：≥27 inch。 2、物理分辨率：≥1920×1080。 3、亮度：≥300 cd/m²。 4、可视角：≥178°（H） / 178°（V）。 5、色深度：≥8 bit 。 6、对比度：≥1300 : 1。 7、刷新率：≥100 Hz。 8、色域：≥72% NTSC。 9、连续使用时间：≥7 × 24 H。 10、接口：≥1 路 HDMI1.4、≥1 路 VGA×1、≥1 路 Line-In、2 个扬声器。 （四七）提供视频综合平台一体机服务 1 项： 1、≤3U 标准机架式机箱，插拔式模块化设计，采用嵌入式架构，支持 GB28181 标准。 2、业务模块支持智能风扇自动调温。 3、支持 H.264/H.265 编码，解码支持 H.265、H.264、MJPEG 等主流的编码格式。 4、≥支持 16 个显示屏的任意大屏拼接。 5、单输出口支持 1/4/6/8/9/16 画面分割显示。支持电视墙预览，支持开窗和漫游，支持≥128 个窗口，单屏支持≥3 个图层。 6、支持虚拟 LED 功能，最多添加字幕≥8 个，单墙≥3 个。 7、支持 WEB 方式、Android 和 IOS 客户端访问和操作，支持在移动端安装客户端软件，通过局域网远程控制电视墙、信号源、视频矩阵。 8、▲支持将远程笔记本桌面进行整屏、单窗口抓屏上墙，实时画面帧率最大≥30fps；支持同时≥8 路 4K(3840x2160)信号上墙显示，且上墙前后 CPU 占用率无明显变化；支持在电视墙进行 8 画面分割显示。 9、输入分辨率：支持 1024×768@60fps、1280×1024@60fps、1366×768@60fps、1440×900@60fps、1680×1050@60fps、1280×960@60fps、1600×1200@60fps、1280×720@60fps、1280×720@50fps、1920×1080@60fps、1920×1080@50fps、1920×1200@60fps 等。输出分辨率：支持 1024×768@60fps、1280×1024@60fps、1280×720@60fps、1600×1200@60fps、1680×1050@60fps、1920×1200@60fps、1920×1080@60fps、3840×2160@30fps 等。			
--	--	--	--	--

		10、▲支持通过客户端预编辑操作。预编辑不实时上墙，待完成编辑后切换上墙。预编辑操作包括窗口操作(开关窗、漫游、缩放、分屏、置顶、置底、子窗口放大还原、启停解码)、上墙操作(本地信号源、网络源上墙、单窗口轮巡、多窗口轮巡)、字幕操作(开启、关闭、设置参数)。单墙预编辑操作的过程中其他电视墙不受影响。 11、▲支持日期时间和字符两种字符叠加(OSD)类型配置。支持手动启用或停用 OSD。日期时间 OSD 支持修改日期格式和时间格式;字符叠加 OSD 支持自定义 OSD 内容，并支持修改字体大小、字体颜色和 OSD 显示位置坐标;支持将一个本地信号源的 OSD 配置参数复制到其他通道进行批量配置;客户端可实时预览叠加 OSD 的图像。 12、▲支持虚拟 LED 字幕功能，支持设置字体颜色、背景颜色，滚动和静止模式，滚动速度，滚动的情况下要求流畅无卡顿;字幕内容输入支持中英文字符，支持换行;设备支持时钟数字显示，时间为设备自身时间;支持配置显示年月日时分秒的样式以及 12/24 时间制式;整机 8 张解码卡最大支持 8 个字幕同时显示，单墙支持 3 条字幕。支持滚动模式下首尾相接效果，支持跑马灯效果。 13、支持解码格式: H.265、Smart264、Smart265、MJPEG。解码能力支持≥128 路分辨率为 200W 的视频，或≥8 路分辨率为 3200W 的视频，或≥16 路 1600W 的视频，或≥32 路 800W 的视频，或≥40 路 600W 的视频，或≥64 路 400W 的视频。 14、具有开窗、漫游、漂移、改变形状等功能，同时支持在底图上开窗漫游，支持窗口置底、置顶操作。 15、可将窗口、底图、字符叠加信息保存成场景，可一键调用。 16、支持自动轮巡，轮巡间隔时间可设置，轮巡开始时间支持以日期、小时、分钟的形式进行设置。 17、具有倍帧畅显功能，输入 25 帧或 30 帧的监控视频帧率倍化为 60 帧输出。 18、配套≥4 个 HDMI (或 VGA 或 DVI) 输入接口，≥16 个 HDMI (或 VGA 或 DVI) 输出接口。 (四八) 提供 100 块科普宣传教育展示牌服务 1 项 1、大小:宽 70cm×高 50cm 2、材质:外框主体: 1.2mm 厚 304 不锈钢板(抗锈)，边框宽 1.5cm，内侧留 5mm 卡槽(固定内容板)。 3、内容板: 49cm×69cmPVC 硬纸板(10mm 厚)，卡槽内贴 EVA 海绵条防晃。 4、布局及内容 :具体展示内容是湿地动物、植物科普知识及安全宣传标语，布局及内容需建设单位审定。 5、安装方式:支架: 2mm 厚 304 不锈钢，含 2 个“U 型抱箍+15cm×5cm 连接背板”。 6、安装: 抱箍套扶手，M6 不锈钢螺栓+松螺母紧固(扭矩 15~20N·m)，上下各 1 组(距外框端 10cm)。 7、文字:在保证美观的前提下根据内容决定字体大小 8、安装位置:固定在栈道扶手位置，结合湿地研学需求放置。				
8	配套网络服务	(一) 提供 1 条互联网线路使用服务，需具备以下功能: 1、提供 1 条科普宣教馆机房使用光纤链路(传输速率≥200M)、提供≥1 个互联网公网 IP 地址、网络带宽上下行比例为≥1:1。	项	1	149800	149800

	2、网络需要扩展或升级时，投标人免费提供相应解决方案等技术支持。 3、投标人提供线路的延时要求：终端网络接入 ping 测 1M 报文时间小于 10 毫秒。 4、线路丢帧率：小于 0.5%，且不允许出现连续丢包。 5、提供的专线传输设备必须能满足后续扩容的需求。 6、供应商不得将线路宽带与其他单位共用。 7、因施工、网络割接等原因影响宽带网络运行的，应当提前二天通知使用人。 8、使用 3 年。 （二）提供 1 年安全云监测服务 1 项 1、支持多种畸形报文的攻击防护。 2、支持 SYN Flood、DNS Query Flood 等多种 DoS/DDoS 攻击防护。 3、支持 ARP 攻击防护。 4、支持 IPv6 的 DNS query flood，支持 IPv4 和 IPv6 的 DNS reply flood。 5、AD 功能支持目的 IP 地址白名单。 6、应用层安全功能支持一键 Bypass 功能。 7、支持服务器健康检查和服务器会话保护、支持会话保持。 8、支持加权哈希、加权轮询、加权最小会话数等算法。 9、支持服务器会话状态的监控。 10、基于状态、精准的高性能攻击检测和防御。 11、实时攻击源阻断、IP 屏蔽、攻击事件记录。 12、支持针对 HTTP、SMTP、IMAP、POP3、VOIP、NETBIOS 等 20 余种协议和应用的攻击检测和 1 种的应用识别及控制。 13、支持应用类别、风险等级、应用技术等多维度的应用定义。 14、支持根据安全域、接口、地址、用户/用户组、服务/服务组、应用/应用组、TOS、VLAN、TrafficClass 等信息设置管道匹配条件。 15、支持两层八级管道嵌套功能 16、支持对多层级管道进行最大带宽限制、最小带宽保证、每 IP 或每用户的最大带宽限制和最小带宽保证。 17、支持用户应用流量、URL 访问等统计分析。 18、支持应用的多维度统计监控，包括应用风险、类别、特征、所用技术等。 19、支持 URL 访问和 URL 类别统计分析。 20、支持 20T 公有云存储空间。 （三）提供 5G 应急保障服务 1、提供 5 套 5G 网关，5G 流量不限量，月达 600G 限速至 10M，1T 限速至 1M，提供管理平台，并且提供本地业务保障，使用 3 年。 2、提供 5G 云 MAS 短信网关、短信提醒服务 3 年，每年包含 25000 条信息服务。 3、提供 2 个具有多旋翼视距内无人机飞手人员服务，3 年飞 6 次服务。				
★商务要求：					
★免费服务期	按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，免费服务期最短不得少于 1 年。服务期内×免费上门维修，定期巡检。				
★核心产品	本项目核心产品为第 1 项号产品“定制巡护步道设施设备购置”				
★交付使用期及地	1、交付期：自合同签订之日起 180 个自然日内完成运行环境验收并交付正常使用；如安装点位不具备施工条件（例如雨季或洪涝灾害等可能导致室外危险施工的不可抗拒因素），可经双方协商将交付期顺延。服务期限：自项目验				

点	收合格交付使用之日起计算。 2、交付地点：采购人指定地点。
★付款方式	甲方采用分三次付款： 第一次付款：合同签订后，乙方提供完整的实施方案（包含但不限于服务设备产品清单等）并经甲方验收合格，甲方在收到相关付款资料后 10 日内向乙方支付合同总价的 30%款项； 第二次付款：服务设备设施运送至甲方指定地点并且进场手续齐全后 10 日内向乙方支付至合同总价的 50%款项； 第三次付款：项目无任何质量问题，且经业主验收合格。甲方在 10 日内向乙方支付至合同总价的 97%款项，留 3%合同价款作为质保金，满 1 年复检验收合格后一个月内一次性付清。
★验收标准	1、现场验收，配套设备需全新、完好、无破损，按照技术要求的各项指标进行验收。 2、设备开机试运行，测试设备的技术性能指标，确认各项功能正常运行，同时检查随机文件应齐整。如服务配套的设备无法满足采购需求，采购人有权取消合同，并上报政府采购监督管理部门进行处理。 3、符合我国国家有关技术规范和技术标准。
★其他要求	1、为保证系统稳定性及兼容性，投标人必须确保本期新建前端监控画面与采购人现有监控平台互联互通、所有数据实时共享等，投标时必须提供互联互通承诺书，未提供，投标无效。 2、政府采购预算：本项目政府采购预算金额为人民币：贰仟零壹拾伍万壹仟壹佰元整（¥20151100.00），投标报价超出采购预算金额的，响应文件按无效处理。 3、本项目货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有此类产品参与投标的，响应文件按无效处理。 4、本服务项目所有配套设备必须是未经拆封、全新的、符合国家有关认证标准及安全规定的产品，如出现质量问题按国内同类产品国家行业规定全免费上门包换或作退货处理，给采购人造成损失的按实际损失赔偿。若供应商提供的服务（含设备参数）与响应文件不一致的视为虚假应标，采购人有权拒绝接收并保留追究相关责任的权利，由此造成的所有损失及责任由供应商自行承担。
★服务要求	（一）服务基本要求（该费用包含在投标报价中，采购人不再就此另外支付费用）： 1. 采购范围内的货物提供送货上门、安装调试合格、技术培训服务，技术培训要求直至操作人员熟练操作产品的各项功能。实施本项目人员不少于 10 名技术人员。 2. 要求所提供的设备必须为符合国家有关技术规范和技术标准，为全新、完整、未使用过的产品；设备到货后如果发现因包装或运输不当引起的产品外观或内部的损坏应负责更换；若发现错发/漏发情况应负责更换和补发。 3. 故障解决及免费保修服务要求： （1）提供 7×24 小时热线电话服务，设备发生故障时接到通知后 4 小时内响应，一般故障修复时间不超过 48 小时。重大设备故障 12 小时内解决，如 48 小时内无法解决须提供相应备用配件替换，保障正常使用。 （2）服务期内定期上门检查、上门维修（免收维修费和元器件费）；维修中如需要更换配件的，要求更换的配件应跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类同档次的替代品，后者需提供相应证明文件并征得采购方管理人员同意。 （3）若产品自带软件的，则须提供免费服务期内免费升级服务。 （二）中标人承诺免费拆除原有木质栈道。

第四章 评标办法

一、评标依据及方式

1. 评标依据：评标委员会以招标文件和投标文件为评标依据，对投标人的**投标报价、技术分、项目实施方案、服务方案分、履约能力分**等方面内容按百分制打分。

2. 评标方式：以封闭方式进行评标。

3. 根据财库〔2012〕69号文规定，采购人和采购代理机构、评标委员会成员要严格遵守政府采购相关法律法规制度，依法履行各自职责，公正、客观、审慎地组织和参与评审工作。

二、评标办法

（一）对进入详评的，采用百分制综合评分法。

（二）计分办法（按四舍五入取至百分位）：

1. 价格分.....30分

（1）根据《广西壮族自治区财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能促进企业发展的通知》（桂财采〔2022〕30号），凡符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定条件且按该办法中规定的格式提供了《中小企业声明函》的小型 and 微型企业，对其投标价给予20%的扣除，扣除后的价格为评标价，即评标价=投标价 $\times$ （1-20%）。

注：中小微型企业划分标准按照《国家统计局关于印发〈统计上大中小微型企业划分办法〉（2017）的通知》（国统字〔2017〕213号）执行，具体划分标准见附表《统计上大中小微型企业划分标准》。

（2）根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号），监狱企业和符合条件的残疾人企业视同小型、微型企业，享受小型、微型企业评审中价格扣除的政府采购政策。

（3）根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，评审中对价格给予折扣，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。中标为残疾人福利性单位的，采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

对于不属于以上情形的投标人，其投标报价即为评标价。

（4）价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，其价格分为30分。

(5) 价格分计算公式:

$$\text{某投标人价格分} = \frac{\text{最低投标人评标报价金额}}{\text{某投标人评标报价金额}} \times 30 \text{ 分}$$

2. 技术分.....满分 30 分

(1) 基本分(满分 3 分)未标注“★”和“▲”号的技术参数出现负偏离的,每一项扣 0.5 分,最多扣 3 分(不计负分)。

(2) 性能分(满分 27 分)服务采购需求表中标注“▲”的技术服务参数,系本服务项目重要技术指标、服务性能条款,标注“▲”号的功能条款、技术指标均能提供由国家认证认可的第三方检测机构出具的带(CMA 或 CNAS)标识的检测(验)报告复印件或相关证明文件复印件并加盖投标人公章(CA 签章)的,且标“▲”的内容需在投标文件中逐点应答出检测(验)报告具体位置,不提供不得分,每提供一项标“▲”号提供检验报告的得 1 分,满分 27 分。

3. 项目实施方案分.....满分 18 分

由评标委员会在打分前根据投标人提供的项目实施方案独立打分。

一档(4 分): 实施方案简单,基本满足本项目实施需求。

二档(8 分): 实施方案较简单,拟投入人员、技术服务及措施基本满足本项目实施需求,项目实施团队不少于 10 人。

三档(13 分): 实施方案较详细,提供项目巡护步道维护设计、科普宣教馆设计,保证项目实施的技术力量安排满足项目实施要求,技术服务、技术培训的服务内容和措施比较完善。项目实施团队不少于 15 人,其中项目经理 1 人同时具有高级网络信息安全工程师证书、高级信息系统项目管理师证书。其余成员 2 人具备高级信息系统项目管理师证书,能提供相关证明复印件并加盖单位公章(CA 签章),满足以上相关要求的,进入三档。

四档(18 分): 满足三档的情况下,实施方案详实,提供项目巡护步道维护设计、科普宣教馆设计且展厅设计效果针对性强,方案能满足项目需求且清楚的表明对本项目的熟悉程度、技术路线清晰可行,保证项目实施的技术力量安排充足,技术服务、技术培训的服务内容和措施完善,实施方案同比更完善有效、更优化、切实可行的;项目实施团队不少于 20 人,其中项目经理 1 人同时具有高级网络信息安全工程师证书、高级信息系统项目管理师证书,其余成员 5 人具备高级信息系统项目管理师证书,能提供相关证明复

印件并加盖单位公章（CA 签章），进入四档。

4. 服务方案分.....满分 16 分

（1）服务方案分：评委根据各投标人投标文件中服务方案内容的完整性、可行性、到达故障现场时间、故障出现解决方案、定期维护（注明时间）、免费技术培训方案、免费维护期外维护方案、其他优惠措施等内容独立打分。

一档（4 分）投标人的服务方案实施方案简单，基本满足方案要求。

二档（8 分）投标人的服务方案可行，对质保期、响应时间、服务团队配备、培训计划、备品备件、应急预案、保密承诺、故障解决方案等有所描述，故障响应时间不超过 2 个小时。

三档（12 分）在满足二档的基础上，投标人的服务方案详细，对质保期、响应时间、服务团队配备、培训计划、备品备件、应急预案、保密承诺、故障解决方案等详细描述，有合理的服务流程，故障响应时间不超过 1 个小时，4 小时内达到现场。并且投标人能够为采购人提供项目应急保障服务方案，投入 3 名具备信息与通信工程的高级工程师为项目服务经理（需通过广西壮族自治区人力资源和社会保障厅或以上机构认可），服务团队人员 ≥ 10 人，配备 ≥ 2 名具有国家认可的民用无人机飞行执照的驾驶员。

四档（16 分）在满足三档的基础上，投标人的服务方案全面，对质保期、响应时间、服务团队配备、培训计划、备品备件、应急预案、保密承诺、故障解决方案等全面描述，有合理的服务流程，故障响应时间不超过 1 个小时，4 小时到现场。并且投标人能够为采购人提供项目应急保障服务方案且方案同比更完善有效、更优化，投入 3 名具备信息与通信工程的高级工程师为项目服务经理（需通过广西壮族自治区人力资源和社会保障厅或以上机构认可），服务团队人员 ≥ 15 人（服务团队人员熟练掌握设备管理专业知识及系统管理专业知识均通过工业和信息化人才专业知识评测（设备管理科目和系统管理科目）测评），配备 ≥ 2 名具有国家认可的民用无人机飞行执照的驾驶员。

注：项目服务经理以及服务团队人员需提供相关有效证明材料并加盖单位公章（CA 签章）。

5. 履约能力分.....满分 6 分

（1）投标人或其上级公司具有信息系统安全集成、信息系统信息安全风险评估、信息系统安全运维、信息系统灾难备份与恢复(B 类)的相关信息安全服务资质认证证书并能在投标时提供相关有效证书扫描件的，每有 1 项得 0.5 分，满分得 2 分。（提供相关证明材料复印件并加盖单位公章（CA 签章））

（2）投标人或其上级公司具有攻击面管理产品检验证书，符合 FT-S04-0096-01《攻击面管理产品功能评价方法》的要求，得 3 分。（提供相关证明材料复印件并加盖单位公章（CA 签章））

(3) 投标人或其上级公司具有 ISO9001 质量管理体系认证、ISO/IEC20000 信息技术服务管理体系认证(提供相关证明材料复印件并加盖单位公章(CA 签章)), 每提供一项, 得 0.5 分, 满分 1 分。

6. 综合得分=1+2+3+4+5

三、推荐及确定中标候选供应商原则

(1) 评标委员会根据综合得分由高到低排列次序; 若得分相同时, 按投标报价由低到高顺序排列; 若相同的, 则依次按**技术分、项目实施方案、服务方案分、履约能力分**由高到低的顺序排列并推荐中标候选供应商。

(2) 评标委员会可推荐前三名为中标候选人, 采购人应当确定评标委员会推荐排名第一的中标候选人为中标人。

(3) 排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同, 或者招标文件规定应当提交履约保证金而在规定的期限内未能提交的, 或因失信行为被取消中标候选人资格的, 采购人可以确定排名第二的中标候选人为中标人或重新招标, 并依此类推。

第五章 采购合同（合同主要条款及格式）

项目名称：

项目编号：

甲方：_____（采购人）

乙方：_____（中标供应商）

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照招、投标文件规定条款和中标供应商承诺、甲乙双方签订本采购合同。

第一条 合同标的及合同金额

项号	货物名称	生产厂家及品牌	规格型号	数量 ①	单位	单价（元） ②	单项合计金额 （元） ③=①×②
1							
2							
...							
合 计							

根据《中标通知书》的中标内容，合同的总金额为：（大写）_____（¥_____元）人民币。

第二条 质量保证

1. 乙方应按投标文件承诺的货物规格型号、技术参数、质量标准等向甲方提供未经使用的全新原装产品，且在正常安装使用和维护条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量标准。

2. 乙方提供货物的质量保证期为_____。在质保期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费更换。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

（1）更换：由乙方承担所有发生的全部费用。

（2）贬值处理：由甲乙双方协议定价。

（3）退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验等）。

第三条 权力保证

1. 乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

2. 乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3. 乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第四条 货物包装、运输

1. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

2. 使用中文说明书、质量检验证明书、随配附件及清单一并附于货物内。

3. 乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或货到甲方四十八小时前通知甲方，以准备接货。

4. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

第五条 交付

1. 交付使用期：自合同签订之日起 180 个自然日内完成运行环境验收并交付正常使用；如安装点位不具备施工条件（例如雨季或洪涝灾害等可能导致室外危险施工的不可抗拒因素），可经双方协商将交付期顺延。服务期限：自项目验收合格交付使用之日起计算。

交货地点：采购人指定地点。

2. 乙方提供不符合招标文件和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3. 乙方应将所有提供货物的装箱清单、随机资料、备件等交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

4. 免费服务期满后，本次采购服务所使用的设施设备归甲方处置、管理及使用。

第六条 调试和验收

1. 乙方交货前应对产品做出全面的检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，验收的结果应随货物交甲方。

2. 甲方依据招标文件、投标文件的技术规格要求及承诺和国家有关质量标准对货物进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。甲方应当在到货后七个工作日内依据招标文件、投标文件的技术规格要求及承诺和国家有关质量标准对货物进行现场验收，验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖公章，甲乙双方各执一份。

3. 对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

4. 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告，验收费用由乙方负责。

5. 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

6. 甲方对验收有异议的，在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后 7 日内及时予以解决。

第七条 售后服务

1. 乙方应按照国家有关法律规定和“三包”规定以及招投标文件和本合同所附《服务承诺》，为甲方提供售后服务。

2. 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在投标文件承诺的时间内到达甲方现场处理。

3. 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

第八条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

第九条 付款方式

甲方采用分三次付款：

第一次付款：合同签订后，乙方提供完整的实施方案（包括但不限于服务设备产品清单等）并经甲方验收合格，甲方在收到相关付款资料后 10 日内向乙方支付合同总价的 30% 款项；

第二次付款：服务设备设施运送至甲方指定地点并且进场手续齐全后 10 日内向乙方支付至合同总价的 50% 款项；

第三次付款：项目无任何质量问题，且经业主验收合格。甲方在 10 日内向乙方支付至合同总价的 97% 款项，留 3% 合同价款作为质保金，满 1 年复检验收合格后一个月内一次性付清。

第十条 违约责任

1. 乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时的按逾期交货处罚，乙方应向甲方支付合同金额 5 % 违约金并赔偿甲方经济损失。

2. 乙方提供的货物如果侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处理。

4. 甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额 3‰ 违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 5%，超过 20 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方延期

付货款的，每天向乙方偿付延期货款额 3%滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额 5%。

5. 乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 5%向甲方支付违约金。

6. 乙方提供的货物在质保期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其他质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从质量保证金中扣除，不足另补。

7. 其他违约行为按违约货款额 5%收取违约金并赔偿经济损失。

第十一条 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，乙方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十二条 合同争议解决

1. 因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向桂林市仲裁委员会申请仲裁或向桂林市临桂区人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间，本合同继续履行。

第十三条 合同生效及其它

1. 合同经甲乙双方法定代表人、负责人、自然人或相应的授权代表签字并加盖投标人公章后生效。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，需经桂林市临桂区财政部门审批，并签订书面补充协议报桂林市临桂区政府采购监督管理股备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

第十四条 合同的变更、终止与转让

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更，中止或终止。

2. 乙方不得擅自转让(无进口资格的供应商委托进口货物除外)其应履行的合同义务。

第十五条 签订本合同依据：

1. 招标文件；

2. 乙方提供的投标（或应答）文件；

3. 售后服务承诺书；

4. 中标通知书。

本合同甲乙双方签字盖章后生效，一式四份，具有同等法律效力，甲、乙双方各一份。政府采购合同双方自签订之日起 1 个工作日内将合同原件两份交采购代理机构。采购代理机构将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定媒体上公告并于合同签订之日起 7 个工作日内将一份合同原件送桂林市临桂区政府采购监督管理股备案，一份由采购代理机构存档。

甲方（公章）：_____

法定代表人签字：_____

乙方（公章，自然人除外）：_____

法定代表人（负责人、自然人）签字（属自然人的应在签名处加盖大拇指指印）：_____

委托代理人：_____

电 话：_____

开户名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

日 期：_____

委托代理人：_____

电 话：_____

开户名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

日 期：_____

第六章 投标文件（格式）

投标文件目录

一、资格性响应证明材料

(1) 投标人相应的法定代表人、负责人、自然人身份证正反面复印件（**必须提供**）；

(2) 投标人的授权委托书原件、委托代理人身份证正反面复印件以及由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的投标人为委托代理人交纳的投标文件递交截止时间前半年内任意连续三个月的社保证明复印件，除投标人为以下三种情形的：

①如投标人为截标时间前 60 日以内成立的公司，可以提供投标人与委托代理人签订的劳动合同复印件代替社保证明复印件；

②如投标人为事业单位，可以提供事业单位机构编制管理证复印件或事业单位机构为其发放工资的工资条复印件代替社保证明复印件；

③如委托代理人为免缴纳社保人员，提供免缴纳社保的证明材料复印件及投标人与委托代理人签订的劳动合同复印件代替社保证明复印件。

【自然人投标的应提供由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的自然人本人及委托代理人所交纳的投标文件递交截止时间前半年内任意连续三个月的社保证明复印件】（**委托代理时必须提供**）；

(3) 投标人的法人或者其他组织营业执照等证明文件复印件（**必须提供，自然人除外**）；

注：①法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户。②如供应商为企业（包括合伙企业）的，应提供市场监督管理部门（或行政审批部门）注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；供应商为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”；供应商为非企业专业服务机构的，应提供执业许可证等证明文件；供应商为个体工商户的，应提供有效的营业执照。

(4) 投标人参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录及有关信用信息的书面声明（**必须提供**）；

(5) 投标截止之日前半年内投标人连续三个月的依法缴纳税费或依法免缴税费的相关证明材料（①依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供其依法免税或不需要缴纳社会保障资金的文件证明复印件。②若供应商为新成立的企业，请根据实际情况提供。）（**必须提供**）；

(6) 投标截止之日前半年内投标人连续三个月依法缴纳社保费的凭据或依法免缴社保费的相关证明材料复印件；无缴费记录的，应提供由供应商所在地社保部门出具的《依法缴纳或依法免缴社保费证明》复印件（若为新成立的企业，请根据实际情况提供）（**必须提供**）；

(7) 投标人 2024 年度以来任意一个年度内的财务状况报告【提供第三方出具的财务审计报告，或投标人出具的财务报表（格式自拟），或投标人出具的承诺函（格式自拟），或 2025 年 1 月以来其基本开户银行出具的资信证明】复印件（**必须提供**）。

二、商务、技术性响应及其他证明材料：

(1) 投标报价表（**必须提供**）；

(2) 技术规格偏离表（**必须提供**）；

(3) 商务响应表（格式见附件）（**必须提供**）；

(4) “货物采购需求”需提供的有效证明文件（**按其要求提供**）；

(5) 项目实施方案（由投标人根据本项目货物采购需求及评标办法自行编写）（**如有，请提供**）；

- (6) 售后服务承诺书（由投标人根据本项目货物采购需求及评标办法自行编写）（如有，请提供）；
- (7) 项目实施人员一览表（如有，请提供）；
- (8) 节能、环保产品相关证明材料复印件（如有，请提供）；
- (9) 投标人 2023 年以来具有类似产品的销售业绩的相关证明材料复印件（如有，请提供）；
- (10) 投标人为生产厂家的，投标人的生产制造设备清单及专业技术能力说明（如有，请提供）；
- (11) 投标人相关获奖证书、认证证书等复印件（如有，请提供）；
- (12) 中小企业声明函（如供应商为中小微型企业的，格式见附件，供应商对出具的声明函真实性负责，成交结果将同时公告企业《中小企业声明函》，接受社会监督）（如有，请提供）；
- (13) 《残疾人福利性单位声明函》【符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》（格式见附件），并对声明的真实性负责，成交结果将同时公告企业《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督】（如有，请提供）；
- (14) 监狱企业的证明文件[供应商如为监狱企业的，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，否则不予享受优惠政策]（如有，请提供）。
- (15) 投标人可结合本项目的评标办法视自身情况自行提交相关证明材料（如有，请提供）。

一、资格性响应证明材料（格式）

1. 投标人相应的法定代表人、负责人、自然人身份证正反面复印件（必须提供）

2. 投标人的授权委托书原件、委托代理人身份证正反面复印件以及由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的投标人为委托代理人缴纳的投标文件递交截止时间前半年内任意连续三个月的社保证明复印件，除投标人为以下三种情形的：

①如投标人为截标时间前 60 日以内成立的公司，可以提供投标人与委托代理人签订的劳动合同复印件代替社保证明复印件；

②如投标人为事业单位，可以提供事业单位机构编制管理证复印件或事业单位机构为其发放工资的工资条复印件代替社保证明复印件；

③如委托代理人为免缴纳社保人员，提供免缴纳社保的证明材料复印件及投标人与委托代理人签订的劳动合同复印件代替社保证明复印件。

【自然人投标的应提供由县级以上（含县级）社会养老保险经办机构出具的自然人本人及委托代理人所缴纳的投标文件递交截止时间前半年内任意连续三个月的社保证明复印件】（委托代理时必须提供）

授权委托书（格式一）

致： 广西建业中天工程咨询有限公司

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（负责人），现授权委托本单位在职职工_____（姓名）以我公司名义参加_____（项目名称及项目编号）项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签字事项负全部责任。

授权委托代理期限：自即日起至该项目政府采购活动结束。

代理人无转委托权，特此委托。

我已在下面签字，以资证明。

投标人（CA 证书签章）： _____

法定代表人（负责人）签字（或个人 CA 证书签章）： _____ 年 ____ 月 ____ 日

授权委托书（格式二）

致：广西建业中天工程咨询有限公司

我_____（姓名）系自然人，现授权委托_____（姓名）以本人名义参加_____（项目名称及项目编号）_____项目的投标活动，并代表本人全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

本人对被授权人的签字事项负全部责任。

授权委托代理期限：自即日起至该项目政府采购活动结束。

代理人无转委托权, 特此委托。

我已在下面签字，以资证明。

自然人签字（或个人 CA 证书签章）：_____年____月____日

3. 投标人的法人或者其他组织营业执照等证明文件复印件（必须提供，自然人除外）；

注：①法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户。②如供应商为企业（包括合伙企业）的，应提供市场监督管理部门（或行政审批部门）注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；供应商为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”；供应商为非企业专业服务机构的，应提供执业许可证等证明文件；供应商为个体工商户的，应提供有效的营业执照。

4. 投标人参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录及有关信用信息的书面声明（必须提供）

声 明

致：广西建业中天工程咨询有限公司

我（公司）郑重声明，在参加本项目政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚），未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，完全符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件，我方对此声明负全部法律责任。

投标人（CA 证书签章，自然人除外）：_____

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字（或个人 CA 证书签章）：_____

日 期：_____

5. 投标截止之日前半年内投标人连续三个月的依法缴纳税费或依法免缴税费的相关证明材料（①依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供其依法免税或不需要缴纳社会保障资金的文件证明复印件。②若供应商为新成立的企业，请根据实际情况提供。）（必须提供）；

6. 投标截止之日前半年内投标人连续三个月依法缴纳社保费的凭据或依法免缴社保费的相关证明材料复印件；无缴费记录的，应提供由供应商所在地社保部门出具的《依法缴纳或依法免缴社保费证明》复印件（若为新成立的企业，请根据实际情况提供）（必须提供）；

7. 投标人 2024 年度以来任意一个年度内的财务状况报告【提供第三方出具的财务审计报告，或投标人出具的财务报表（格式自拟），或投标人出具的承诺函（格式自拟），或 2025 年 1 月以来其基本开户银行出具的资信证明】复印件（必须提供）

二、商务、技术性响应及其他有效证明材料（格式）

1. 投标报价表（必须提供）

投标报价表（格式）

致：广西建业中天工程咨询有限公司

根据贵方_____项目招标文件，项目编号_____，签字代表_____（姓名）经正式授权并代表投标人_____（投标单位名称），并做出如下报价：

项号	名称	数量 ①	单位	单价（元） ②	单项合计=数量×单价 ③=①×②
1					
2					
...					

投标总报价（大写）：_____元（¥_____）人民币

本项目投标有效期为投标截止时间之日起 90 天。

交付使用期：_____

免费保修期：_____

其中：
 属于财政部《节能产品政府采购品目清单》内产品的总金额为人民币（大写）：_____元（¥_____）；
 属于财政部《环境标志产品政府采购品目清单》内产品的总金额为人民币（大写）：_____元（¥_____）。

备注：若不属于财政部《节能产品政府采购品目清单》及《环境标志产品政府采购品目清单》内产品的，则此处填写“无”字样。

与本投标有关的正式通讯地址为：

地址：_____ 邮编：_____ 电话、传真：_____

开户名称：_____

开户银行：_____

账号：_____

投标人（CA 证书签章，自然人除外）：_____

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字（或个人 CA 证书签章）：_____

投标日期：_____

注：当本表由多页构成时，需逐页加盖投标人 CA 证书签章（属自然人的须逐页个人 CA 证书签章）。

2. 技术规格偏离表（必须提供）

技术规格偏离表（格式）

序号	名称	项目要求及技术需求	投标文件的响应情况	偏离情况说明
1				
2				
...				
N				
50				

投标人（CA 证书签章，自然人除外）：_____

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字（或个人 CA 证书签章）：_____

日 期：_____

注：当本表由多页构成时，需逐页加盖投标人公章（属自然人的须逐页签字）。

3. 商务响应表（格式见附件）（必须提供）

商务响应表（格式）

项目	招标文件要求	投标人的响应承诺	偏离情况说明
★免费服务期			
★核心产品			
★交付使用期及地点			
★付款方式			
★验收标准			
★其他要求			
★服务要求			

投标人（CA 证书签章，自然人除外）：_____

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字（或个人 CA 证书签章）：_____

日 期：_____

4. “货物采购需求”需提供的有效证明文件（按其要求提供）

5. 项目实施方案（由投标人根据本项目货物采购需求及评标办法自行编写）（如有，请提供）

项目实施方案（格式自拟）

投标人（CA 证书签章，自然人除外）：_____

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字（或个人 CA 证书签章）：_____

日 期：_____

6. 售后服务承诺书（由投标人根据本项目货物采购需求及评标办法自行编写）（如有，请提供）

售后服务承诺书（格式自拟）

投标人（CA 证书签章，自然人除外）：_____

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字（或个人 CA 证书签章）：_____

日 期：_____

7. 项目实施人员一览表（如有，请提供）

项目实施人员一览表（格式）

姓 名	职务	专业技术资格	证书编号	参加工作时间	备注

注：1. 在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。

投标人（CA 证书签章，自然人除外）：_____

法定代表人、负责人、自然人或相应的委托代理人签字（或个人 CA 证书签章）：_____

日 期：_____

8. 节能、环保产品相关证明材料复印件（如有，请提供）

9. 投标人 2023 年以来具有类似产品的销售业绩的相关证明材料复印件（如有，请提供）

10. 投标人为生产厂家的，投标人的生产制造设备清单及专业技术能力说明（如有，请提供）

11. 投标人相关获奖证书、认证证书等复印件（如有，请提供）

12. 中小企业声明函（如供应商为中小微型企业的，格式见附件，供应商对出具的声明函真实性负责，成交结果将同时公告企业《中小企业声明函》，接受社会监督）（如有，请提供）；

中小企业声明函（格式）

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业的具体情况如下：

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（CA 证书签章）：

日期：

注：1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。
2、本项目所属行业参照《统计上大中小微型企业划分标准表》，属于“工业”。

附表

统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：

1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。（3）资产总额，采用资产总计代替。

13.《残疾人福利性单位声明函》【符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》（格式见附件），并对声明的真实性负责，成交结果将同时公告企业《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督】（如有，请提供）；

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（CA证书签章）：

日 期：

14. 监狱企业的证明文件[供应商如为监狱企业的，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，否则不予享受优惠政策]（如有，请提供）。

15. 投标人可结合本项目的评标办法视自身情况自行提交相关证明材料（如有，请提供）