

2024年玉米单产提升工程

公开招标文件

采购单位名称：林西县农牧局

采购代理机构名称：林西县公共资源交易中心

项目编号：**CFZCLX-G-H-250006**

2025年05月

目录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 招标内容与技术要求

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

第五章 评标

第六章 合同与验收

第七章 投标文件格式与要求

第一章 投标邀请

林西县公共资源交易中心 受 林西县农牧局 委托，采用公开招标方式组织采购 2024年玉米单产提升工程 。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称： 2024年玉米单产提升工程

项目编号： CFZCLX-G-H-250006

采购计划备案号： 赤政采计划[2025]林西00412

2.内容及划分采购包情况

采购包1：

采购包预算金额（元）： 19,397,498.00

采购包最高限价（元）： 19,397,498.00

报价形式： 总价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	集装箱泵房	277.00	3,185,500.00	套	工业	否	否	否	否
2	智能水肥一体机	277.00	8,027,460.00	套	工业	是	否	否	否
3	滴灌带	20,718.00	3,729,240.00	盘	工业	否	否	否	否
4	水溶肥	117.16	1,113,020.00	吨	工业	否	否	否	否
5	压力表	277.00	382,260.00	个	工业	否	否	否	否
6	变频控制柜	7.00	23,100.00	台	工业	否	否	否	否
7	变频控制柜	118.00	434,240.00	台	工业	否	否	否	否
8	变频控制柜	15.00	54,750.00	台	工业	否	否	否	否
9	变频控制柜	107.00	481,500.00	台	工业	否	否	否	否

10	变频控制柜	20.0 0	100,00 0.00	台	工业	否	否	否	否
11	变频控制柜	9.00	59,580. 00	台	工业	否	否	否	否
12	变频控制柜	1.00	7,000.0 0	台	工业	否	否	否	否
13	施肥桶	63.0 0	44,100. 00	个	工业	否	否	否	否
14	施肥桶	258. 00	296,70 0.00	个	工业	否	否	否	否
15	施肥桶	510. 00	612,00 0.00	个	工业	否	否	否	否
16	采集器（遥测终端），防护箱等	1.00	1,800.0 0	套	工业	否	否	否	否
17	4G/5G 路由器	1.00	450.00	套	工业	否	否	否	否
18	温湿度传感器	1.00	7,600.0 0	个	工业	否	否	否	否
19	风向风速传感器	1.00	5,800.0 0	套	工业	否	否	否	否
20	翻斗雨量传感器	1.00	2,500.0 0	个	工业	否	否	否	否
21	作物实景观测仪	1.00	15,890. 00	套	工业	否	否	否	否
22	冠层温度传感器	1.00	7,600.0 0	套	工业	否	否	否	否
23	土壤温湿度廓线传感器	1.00	12,700. 00	套	工业	否	否	否	否
24	太阳能电池板、蓄电池、太阳能控制器	1.00	1,850.0 0	套	工业	否	否	否	否
25	土壤墒情检测仪	1.00	8,700.0 0	个	工业	否	否	否	否
26	智能虫情测报灯	1.00	35,000. 00	套	工业	否	否	否	否
27	物联网害虫性诱自动测报仪	1.00	18,700. 00	套	工业	否	否	否	否
28	孢子捕捉仪	1.00	60,000. 00	套	工业	否	否	否	否
29	太阳能杀虫灯	31.0 0	172,05 0.00	套	工业	否	否	否	否

30	围栏	20.0 0	5,600.0 0	米	工业	否	否	否	否
31	电源柜	1.00	1,500.0 0	套	工业	否	否	否	否
32	辅材	1.00	900.00	项	其他未列明 行业	否	否	否	否
33	电磁阀	1.00	650.00	个	工业	否	否	否	否
34	高清网络球机	1.00	2,650.0 0	合	工业	否	否	否	否
35	高清网络枪机	1.00	1,580.0 0	台	工业	否	否	否	否
36	视频安装防护箱	2.00	600.00	个	工业	否	否	否	否
37	立柱	1.00	898.00	根	工业	否	否	否	否
38	电源模块	1.00	120.00	个	工业	否	否	否	否
39	交换机	1.00	800.00	个	工业	否	否	否	否
40	穿线管	100. 00	500.00	米	工业	否	否	否	否
41	线材	100. 00	1,200.0 0	米	工业	否	否	否	否
42	网线	1.00	600.00	箱	工业	否	否	否	否
43	硬盘录像机	1.00	3,000.0 0	台	工业	否	否	否	否
44	硬盘	1.00	1,000.0 0	个	工业	否	否	否	否
45	视频安装支架	2.00	240.00	个	工业	否	否	否	否
46	智能气象观测 终端建设	1.00	10,000. 00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
47	拼接显示屏	1.00	19,200. 00	套	工业	否	否	否	否
48	双联控制台	1.00	1,700.0 0	套	工业	否	否	否	否
49	主机处理器	1.00	5,000.0 0	套	工业	否	否	否	否
50	物联网平台	1.00	298,00 0.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
51	解码器	1.00	11,000. 00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
52	服务器	1.00	33,000. 00	台	软件和信息技术服务业	否	否	否	否

53	交换机	1.00	5,900.00	台	工业	否	否	否	否
54	路由器	1.00	16,520.00	台	工业	否	否	否	否
55	防火墙	1.00	42,000.00	台	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
56	电路安全智控系统	1.00	30,000.00	台	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
57	超声波水表（带传输设备）	1.00	2,250.00	套	工业	否	否	否	否

采购包2:

采购包预算金额（元）：19,421,945.00

采购包最高限价（元）：19,421,945.00

报价形式：总价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	集装箱泵房	305.00	3,507,500.00	套	工业	否	否	否	否
2	智能水肥一体机	305.00	8,838,900.00	套	工业	是	否	否	否
3	滴灌带	19,127.00	3,442,860.00	盘	工业	否	否	否	否
4	水溶肥	107.89	1,024,955.00	吨	工业	否	否	否	否
5	压力表	305.00	420,900.00	个	工业	否	否	否	否
6	变频控制柜	5.00	6,825.00	台	工业	否	否	否	否
7	变频控制柜	7.00	11,935.00	台	工业	否	否	否	否
8	变频控制柜	8.00	26,400.00	台	工业	否	否	否	否
9	变频控制柜	49.00	180,320.00	台	工业	否	否	否	否
10	变频控制柜	14.00	51,100.00	台	工业	否	否	否	否
11	变频控制柜	222.00	999,000.00	台	工业	否	否	否	否

12	施肥桶	360.00	252,000.00	个	工业	否	否	否	否
13	施肥桶	135.00	155,250.00	个	工业	否	否	否	否
14	施肥桶	420.00	504,000.00	个	工业	否	否	否	否

采购包3:

采购包预算金额（元）：19,188,283.00

采购包最高限价（元）：19,188,283.00

报价形式：总价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	集装箱泵房	274.00	3,151,000.00	套	工业	否	否	否	否
2	智能水肥一体机	274.00	7,940,520.00	套	工业	是	否	否	否
3	滴灌带	21,259.00	3,826,620.00	盘	工业	否	否	否	否
4	水溶肥	119.95	1,139,525.00	吨	工业	否	否	否	否
5	压力表	274.00	378,120.00	个	工业	否	否	否	否
6	变频控制柜	4.00	5,460.00	台	工业	否	否	否	否
7	变频控制柜	17.00	28,985.00	台	工业	否	否	否	否
8	变频控制柜	3.00	6,555.00	台	工业	否	否	否	否
9	变频控制柜	18.00	59,400.00	台	工业	否	否	否	否
10	变频控制柜	70.00	257,600.00	台	工业	否	否	否	否
11	变频控制柜	64.00	233,600.00	台	工业	否	否	否	否
12	变频控制柜	90.00	405,000.00	台	工业	否	否	否	否

13	变频控制柜	4.00	20,000.00	台	工业	否	否	否	否
14	变频控制柜	4.00	43,600.00	台	工业	否	否	否	否
15	施肥桶	60.00	42,000.00	个	工业	否	否	否	否
16	施肥桶	336.00	386,400.00	个	工业	否	否	否	否
17	施肥桶	426.00	511,200.00	个	工业	否	否	否	否
18	采集器（遥测终端），防护箱等	1.00	1,800.00	套	工业	否	否	否	否
19	4G/5G 路由器	1.00	450.00	套	工业	否	否	否	否
20	温湿度传感器	1.00	7,600.00	个	工业	否	否	否	否
21	风向风速传感器	1.00	5,800.00	套	工业	否	否	否	否
22	翻斗雨量传感器	1.00	2,500.00	个	工业	否	否	否	否
23	作物实景观测仪	1.00	15,890.00	套	工业	否	否	否	否
24	冠层温度传感器	1.00	7,600.00	套	工业	否	否	否	否
25	土壤温湿度廓线传感器	1.00	12,700.00	套	工业	否	否	否	否
26	太阳能电池板、蓄电池、太阳能控制器	1.00	1,850.00	套	工业	否	否	否	否
27	土壤墒情检测仪	1.00	8,700.00	个	工业	否	否	否	否
28	智能虫情测报灯	1.00	35,000.00	套	工业	否	否	否	否
29	物联网害虫性诱自动测报仪	1.00	18,700.00	套	工业	否	否	否	否
30	孢子捕捉仪	1.00	60,000.00	套	工业	否	否	否	否
31	太阳能杀虫灯	14.00	77,700.00	套	工业	否	否	否	否
32	围栏	20.00	5,600.00	米	工业	否	否	否	否

33	电源柜	1.00	1,500.00	套	工业	否	否	否	否
34	辅材	1.00	900.00	项	其他未列明行业	否	否	否	否
35	电磁阀	1.00	650.00	个	工业	否	否	否	否
36	高清网络球机	1.00	2,650.00	合	工业	否	否	否	否
37	高清网络枪机	1.00	1,580.00	台	工业	否	否	否	否
38	视频安装防护箱	2.00	600.00	个	工业	否	否	否	否
39	立柱	1.00	898.00	根	工业	否	否	否	否
40	电源模块	1.00	120.00	个	工业	否	否	否	否
41	交换机	1.00	800.00	个	工业	否	否	否	否
42	穿线管	100.00	500.00	米	工业	否	否	否	否
43	线材	100.00	1,200.00	米	工业	否	否	否	否
44	网线	1.00	600.00	箱	工业	否	否	否	否
45	录像机	1.00	3,000.00	台	工业	否	否	否	否
46	硬盘	1.00	1,000.00	个	工业	否	否	是	否
47	视频安装支架	2.00	240.00	个	工业	否	否	否	否
48	智能气象观测 终端建设	1.00	10,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
49	显示屏	1.00	19,200.00	套	工业	否	否	否	否
50	双联控制台	1.00	1,700.00	套	工业	否	否	否	否
51	主机处理器	1.00	5,000.00	套	工业	否	否	否	否
52	物联网平台	1.00	298,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
53	解码器	1.00	11,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
54	服务器	1.00	33,000.00	台	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
55	交换机	1.00	5,900.00	台	工业	否	否	否	否

56	路由器	1.00	16,520.00	台	工业	否	否	否	否
57	防火墙	1.00	42,000.00	台	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
58	电路安全智控系统	1.00	30,000.00	台	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
59	超声波水表（带传输设备）	1.00	2,250.00	套	工业	否	否	否	否

二.投标人的资格要求

1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.开标后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关信用情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：如属于专门面向中小企业采购的项目,提供货物、工程或者服务的供应商应符合享受中小企业扶持政策，并提供《中小企业声明函》。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

4.本项目的特定资格要求：

采购包1：

无

采购包2：

无

采购包3：

无

三.获取招标文件的时间、地点、方式

详见招标公告

其他要求：

无

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为0元人民币。

五.提交投标文件截止时间、开标时间和地点

详见招标公告

六.联系方式

采购代理机构名称： 林西县公共资源交易中心

地址： 内蒙古自治区赤峰市林西县林西县党政综合办公楼712室

邮编： 025250

联系人： 宫伟东

联系电话： 04765355390

采购单位名称： 林西县农牧局

地址： 林西县党政综合 办公楼5楼

邮编： 025250

联系人： 刘萌萌

联系电话： 15148388512

第二章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	划分采购包情况	共 3 包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	远程开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	采购包1：综合评分法 采购包2：综合评分法 采购包3：综合评分法
6	获取招标文件时间	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间（同投标文件提交截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	加密的电子投标文件1份，电子投标文件在投标截止时间前上传至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台。技术支持电话：400-0471-010转2键
9	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件1份（需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”） （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标人须开标现场递交非加密电子版投标文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质投标文件（正本）0份；纸质投标文件（副本）0份。
10	中标人确定	甲方按照评审报告推荐的顺序确认中标（成交）供应商。
11	联合体投标	采购包1：不接受 采购包2：不接受 采购包3：不接受
12	采购代理机构代理费用	本项目不收取代理服务费
14	投标保证金	不收取保证金
15	电子投标文件签字、盖章要求	应按照第七章“投标文件格式与要求”，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。 说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。
17	投标客户端	投标客户端需要投标人登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”自行下载。下载地址： https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&systemRegion=150001

18	面向中小企业采购	采购包1：不属于专门面向中小企业采购。 采购包2：不属于专门面向中小企业采购。 采购包3：不属于专门面向中小企业采购。
19	有效投标人家数	采购包1：3家 采购包2：3家 采购包3：3家
20	中标供应商数量	采购包1：1名 采购包2：1名 采购包3：1名
21	中标候选供应商数量	采购包1：3名 采购包2：3名 采购包3：3名
22	报价形式	详见第一章，“内容及划分采购包情况”。
23	现场踏勘	采购包1：组织现场踏勘：否 采购包2：组织现场踏勘：否 采购包3：组织现场踏勘：否
24	兼投不兼中规则	本项目兼投不兼中，每个投标人最多只能被确定为1个子包的第一中标候选人。本项目按子包的顺序进行评审，依次按照评标总得分由高到低的顺序，推荐中标候选人。已获得子包一的第一中标候选人资格的，将不具有子包二的候选人推荐资格；子包二从具有中标候选人资格的投标人中，排名最高的投标供应商为第一中标候选人，排名次高的投标供应商为第二中标候选人，以此类推。
25	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起 90 日历天
26	其他	在林西县9个乡镇64个行政村落实玉米单产提升工程，项目区共计安排落实玉米单产提升面积20万亩，分别为十二吐乡14326.81亩、大营子乡15040亩、新城子镇23000亩、林西镇1340亩、官地镇24581.72亩、大井镇30000亩、五十家子镇16700亩、统部镇33338.96亩、新林镇42000.33亩。 本项目所有涉及到设备的安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款、设备基础、辅料、辅材等都包含在投标报价中。

二.投标须知

1.投标方式采用网上投标，流程如下：

投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台申请或注册账号，完善信息后，才可进行网上投标操作，办理流程请登录内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>）进行查询。

-投标人登录内蒙古自治区政府采购网页面，点击“政府采购云平台”，输入用户名、密码、验证码完成登录后，点击左侧“交易执行—应标—项目应标”，在未参与项目列表中选择要投标的项目，点击项目的“未参与项目”按钮，进入项目投标信息页面，在右侧选择要投标的采购包，填写“联系人姓名”、“联系人手机号”、“联系人邮箱”等信息点击“确认参与”按钮后，获取所投项目招标文件，并按照招标文件的要求制作、上传电子投标文件。

2.投标保证金

2.1 投标保证金缴纳（如需缴纳保证金）

本采购项目支持“电子保函”和“虚拟子账户”两种方式收取投标保证金，同时允许投标人按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金。

2.1.1 投标人选择“电子保函”方式缴纳保证金的，在所投项目下采购包选择电子保函模式，跳转到内蒙古自治区金融服务平台开具电子保函，投标人需要确保在开标之前完成电子保函的开具。

2.1.2 投标人选择“虚拟子账户”方式缴纳保证金的，在进行投标信息确认后，应通过“交易执行—应标—项目应标—已参与项目”，选择缴纳银行并获取对应不同采购包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，缴纳至上述账号中。付款人名称必须为投标单位全称，且与其投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间，将导致保证金缴纳失败。投标人应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标人在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号：***、采购包：***的投标保证金”格式注明，以便核对。

2.1.3 投标人选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金的，投标人将相关证明材料原件扫描添加至投标文件中，同时现场提供证明材料。

2.1.4 缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前及早缴纳。

2.2 投标保证金的退还

投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

未中标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；中标人投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

2.3 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- （1）中标后，无正当理由放弃中标资格的；
- （2）中标后，无正当理由不与采购人签订合同的；
- （3）在签订合同时，向采购人提出附加条件的；
- （4）不按照招标文件要求提交履约保证金的；
- （5）在签订合同时，投标人要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容的；
- （6）投标文件中提供虚假材料的；
- （7）与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- （8）投标人在提交投标文件截止时间后，撤回投标文件的；
- （9）法律法规和招标文件规定的其他情形。

3. 全流程电子化交易

各投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

各投标人应当在响应文件开启时间前上传加密的最终版电子响应文件至“内蒙古自治区政府采购网”，未在响应文件开启时间前上传电子响应文件的，视为自动放弃。投标人因系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间及时拨打联系电话400-0471-010。

各投标人应当使用数字证书或者政府采购云平台生成的账号密码登录电子交易系统进行系统操作，并对其操作行为和电子签名、电子印章确认的事项承担法律责任。

3.1 远程不见面方式（投标人无需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，投标人自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录电子交易系统确认联系人姓名与联系电话。

开标时，投标人应当使用CA证书在开始解密后30分钟内完成全部已招标采购包的投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续开标。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体要求请通过“内蒙古自治区政府采购网-政采业务指南”查询相关操作手册。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密的；
- (2) CA证书无法解密投标文件的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

3.2现场网上方式（投标人需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，由投标人自行刻录、存储，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。投标人必须保证电子存储设备能够正常读取“备用标书”，电子存储设备（U盘或光盘）表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、投标单位名称等信息。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间和地点参加开标。开标时，投标人应当使用CA证书完成全部已招标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) CA证书无法解密投标文件的；
- (2) 投标人未按招标文件要求提供“备用标书”的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

4.投标人可以通过“交易执行-应标-项目应标-已参与项目”查看有无本项目信息。

三.说明

1.总则

本招标文件依据《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》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括澄清或者修改），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.相关费用

投标人应自行承担所有与准备、参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购人或采购代理机构均无义务和责任承担相关费用。

4.各参与方

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指林西县农牧局。

4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本招标文件的采购代理机构特指林西县公共资源交易中心。

4.3“投标人”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

4.4“评标委员会”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“中标人”是指取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式进行政府采购的，应符合以下规定：

6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

6.3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。

6.4联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。

6.5以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及计量单位

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.现场踏勘

8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人或者采购代理机构按招标文件规定的时间、地点组织潜在投标人踏勘项目现场。

8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

9.其他条款

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

四.招标文件的澄清或者修改

采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少**15**日前，在“内蒙古自治区政府采购网”上发布更正公告进行通知；不足**15**日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件截止时间，更正公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

五.投标文件

1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式与要求”进行编写，可以增加附页，并作为投标文件的组成部分。

2.投标报价

2.1投标人应按照第三章“招标内容与技术要求”进行报价。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2投标报价包括本项目采购需求和投入使用、实施的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3 投标报价不得有选择性报价和附加条件的报价。

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

- (1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表（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。

修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

2.5 投标人应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”软件将自动根据投标人填写信息生成“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，且与“投标客户端”生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

3. 投标有效期

3.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。同意延长投标有效期的投标人少于3个的，招标人应当重新招标。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

4. 投标文件的递交

投标人应当在投标截止时间前递交投标文件，否则视为自动放弃投标。

5. 投标文件的修改和撤回

投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标人应当在投标截止时间前上传加密的最终版电子投标文件至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”。

在提交投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6. 样品

采购人、采购代理机构一般不得要求投标人提供样品，仅凭书面方式不能准确描述采购需求或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

6.1 招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

6.2 开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

6.3 采购活动结束后，对于未中标投标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标投标人同意后自行处理；对于中标投标人提供的样品，应当按照招标文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

六. 开标、评标、中标公告、中标通知书

1. 开标

1.1 程序

- (1) 宣布纪律；
- (2) 宣布相关人员；
- (3) 投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；
- (4) 参加人员对开标结果进行确认；

(5) 开标结束。

1.2疑义

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。

投标人对远程不见面方式过程和开标记录有疑义，应在“政府采购云平台-远程开标大厅”中提出，采购代理机构应及时查看、回复。

1.3备注说明

1.3.1投标人不足3家的，不得开标。

1.3.2开标时,投标人使用CA证书参与投标文件解密，投标人用于解密的CA证书应为生成、加密、上传投标文件的同一CA证书。

2.资格审查

2.1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，以确定投标人是否具备投标资格。

2.2资格审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过，未通过资格审查的投标人按无效投标处理。

2.3信用记录查询

查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；查询截止时点：本项目资格审查时查询；

查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

资格审查表

一般资格要求

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	投标人须提供有效的营业执照或事业单位法人证书或自然人的身份证明
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	投标人提供以下任意一种均可：（1）供应商2023年或2024年度经会计师事务所出具的财务审计报告；（2）供应商基本开户银行近一年内出具的银行资信证明。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	投标人须同时提供递交投标文件截止之日前一年内至少一个月的：（1）缴纳税收的相关凭据（税务机关提供的纳税凭据或银行入账单）；（2）缴纳社会保险的凭证（专用收据或社会保险缴纳清单或其它缴纳凭证）；注：a、其他组织和自然人也需要提供上述（1）和（2）的证明材料。b、依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，提供相应证明材料或说明材料，无须提供上述（1）和（2）的证明材料。
4	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	投标人须提供“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”的声明。（格式自拟）

5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	投标人须提供“参加此次政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录”的书面声明函。（格式详见第七章）
6	信用记录	投标人提供自本项目公告发布至提交投标文件的截止时间内： （1）经“信用中国”网站查询的投标人未被列入“失信被执行人”的网页截图、“重大税收违法失信主体”的网页截图、“政府采购严重违法失信行为记录名单”的网页截图； （2）经“中国政府采购网”网站查询的投标人未被列入“政府采购严重违法失信行为记录名单”的网页截图。注：①上述截图信息如投标人投标文件中提供的不完善，评标委员会可在评标现场进行查询核实；
7	联合体投标（若有）	不接受联合体

采购包2：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	投标人须提供有效的营业执照或事业单位法人证书或自然人的身份证明
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	投标人提供以下任意一种均可： （1）供应商2023年或2024年度经会计师事务所出具的财务审计报告； （2）供应商基本开户银行近一年内出具的银行资信证明。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	投标人须同时提供递交投标文件截止之日前一年内至少一个月的： （1）缴纳税收的相关凭据（税务机关提供的纳税凭据或银行入账单）； （2）缴纳社会保险的凭证（专用收据或社 会保险缴纳清单或其它缴纳凭证）； 注：a、其他组织和自然人也需要提供上述（1）和（2）的证明材料。b、依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，提供相应证明材料或说明材料，无须提供上述（1）和（2）的证明材料。
4	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	投标人须提供“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”的声明。（格式自拟）
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	投标人须提供“参加此次政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录”的书面声明函。（格式详见第七章）
6	信用记录	投标人提供自本项目公告发布至提交投标文件的截止时间内： （1）经“信用中国”网站查询的投标人未被列入“失信被执行人”的网页截图、“重大税收违法失信主体”的网页截图、“政府采购严重违法失信行为记录名单”的网页截图； （2）经“中国政府采购网”网站查询的投标人未被列入“政府采购严重违法失信行为记录名单”的网页截图。注：①上述截图信息如投标人投标文件中提供的不完善，评标委员会可在评标现场进行查询核实；
7	联合体投标（若有）	不接受联合体

采购包3：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	投标人须提供有效的营业执照或事业单位法人证书或自然人的身份证明
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	投标人提供以下任意一种均可：（1）供应商 2023 年或 2024 年度经会计师事务所出具的财务审计报告；（2）供应商基本开户银行近一年内出具的银行资信证明。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	投标人须同时提供递交投标文件截止之日前一年内至少一个月的：（1）缴纳税收的相关凭据（税务机关提供的纳税凭据或银行入账单）；（2）缴纳社会保险的凭证（专用收据或社会保险缴纳清单或其它缴纳凭证）；注：a、其他组织和自然人也需要提供上述（1）和（2）的证明材料。b、依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，提供相应证明材料或说明材料，无须提供上述（1）和（2）的证明材料。
4	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	投标人须提供“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”的声明。（格式自拟）
5	参加采购活动前 3 年内，在经营活动中没有重大违法记录	投标人须提供“参加此次政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录”的书面声明函。（格式详见第七章）
6	信用记录	投标人提供自本项目公告发布至提交投标文件的截止时间内：（1）经“信用中国”网站查询的投标人未被列入“失信被执行人”的网页截图、“重大税收违法失信主体”的网页截图、“政府采购严重违法失信行为记录名单”的网页截图；（2）经“中国政府采购网”网站查询的投标人未被列入“政府采购严重违法失信行为记录名单”的网页截图。注：①上述截图信息如投标人投标文件中提供的不完善，评标委员会可在评标现场进行查询核实；
7	联合体投标（若有）	不接受联合体

特定资格要求

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

采购包2：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

采购包3：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

落实政府采购政策的资格要求

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

采购包2：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

采购包3:

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

3.评标

详见第五章

4.中标公告

中标人确定后，采购代理机构在内蒙古自治区政府采购网上发布中标结果公告，同时将中标结果以公告形式通知未中标的投标人，中标结果公告期为1个工作日。

5.中标通知书

发布中标结果的同时，中标人可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书，中标通知书是合同的组成部分，中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七.询问、质疑与投诉

1.询问

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知其向采购人提出。

2.质疑

2.1投标人认为招标文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2.2采购人、采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.3询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

2.4投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

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

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

投标人可以委托代理人进行质疑，代理人提出质疑时应当提交投标人签署的授权委托书。其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。

2.5投标人提交的质疑函，应按照内蒙古自治区政府采购网中的“质疑函范本”制作。

2.6接收质疑函的方式。为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑可以由法定代表人或授权代表亲

自将质疑函递交至采购人或采购代理机构，也可以通过邮寄、快递等方式提交。质疑函以邮寄、快递方式递交的，以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期和非邮政快递件上的签注日期为质疑提起日期。

接收质疑函的联系部门、联系电话、通讯地址（详见第一章 投标邀请）。

3.投诉

3.1 质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出书面答复的，可以在答复期满后**15**个工作日内向财政部门提起投诉。

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

3.2 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

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

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

3.3 投诉人提交的投诉书，应严格按照内蒙古自治区政府采购网中的“投诉书范本”制作。

第三章 招标内容与技术要求

一.项目概况

依据区域条件和项目积极性等因素，确定20万亩玉米单产提升工程具体实施地块全部实现全自动水肥一体化，建设水肥精准调控平台2座，实现推广玉米水肥精准调控技术模式，促进玉米单产提升

二.主要商务要求、技术要求

1.主要商务要求

采购包1:

序号	参数性质	类型	要求
1	★	标的提供时间	政府采购合同签订之日起40日历日内交货、安装、调试完毕
2	★	标的提供地点	林西县农牧局要求的地点
3	★	合同履约期限	政府采购合同签订之日起40日历日内交货、安装、调试完毕
4	★	合同履约地点	林西县农牧局要求的地点
5	★	验收要求	1、由验收小组按招标文件和政府采购合同规定的内容进行验收，验收合格签署《验收书》 2、验收合格一年后，由验收小组按招标文件和政府采购合同规定的内容进行质保验收
6	★	合同支付方式	1、1期：支付比例50%，供应商在完成交货、安装、调试至项目整体进度50%时，支付合同总价款的50%（具体进度以采购人要求的为准，支付款项以财政资金拨付情况为准），达到付款条件起60日，支付合同总金额的50.00% 2、2期：支付比例30%，供应商在完成交货、安装、调试至项目整体进度80%时，支付到合同总价款的80%（具体进度以采购人要求的为准，支付款项以财政资金拨付情况为准），达到付款条件起60日，支付合同总金额的30.00% 3、3期：支付比例20%，供应商在完成所有设备交货、安装、调试、验收合格后，凭《验收书》支付到合同总价款的100%（具体进度以采购人要求的为准，支付款项以财政资金拨付情况为准），达到付款条件起60日，支付合同总金额的20.00%
7	★	履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳比例(%): 5 缴纳说明：（1）金额：中标金额的5%；（2）提交（缴纳）形式：①转账；②由银行或保险公司出具的无条件的、见索即付、不可撤销的履约保函。（3）提交（缴纳）时间：以转账形式缴纳的，应于签订合同前；以保函形式提交的，应于签订合同后五个工作日内。（4）如果中标人没有按照上述规定提交（缴纳）履约担保，采购人有权取消其中标资格，不予退还其保证金。在其他中标候选人中依次确定中标人或重新招标。（5）退还的方式：合同履约完毕后，采购人无息退还。

采购包2:

序号	参数性质	类型	要求
1	★	标的提供时间	政府采购合同签订之日起 40 日历日内交货、安装、调试完毕
2	★	标的提供地点	林西县农牧局要求的地点
3	★	合同履约期限	政府采购合同签订之日起 40 日历日内交货、安装、调试完毕
4	★	合同履约地点	林西县农牧局要求的地点
5	★	验收要求	1、由验收小组按招标文件和政府采购合同规定的内容进行验收，验收合格签署《验收书》 2、验收合格一年后，由验收小组按招标文件和政府采购合同规定的内容进行质保验收
6	★	合同支付方式	1、1期：支付比例 50% ，供应商在完成交货、安装、调试至项目整体进度 50% 时，支付合同总价款的 50% （具体进度以采购人要求的为准，支付款项以财政资金拨付情况为准），达到付款条件起 60 日，支付合同总金额的 50.00% 2、2期：支付比例 30% ，供应商在完成交货、安装、调试至项目整体进度 80% 时，支付到合同总价款的 80% （具体进度以采购人要求的为准，支付款项以财政资金拨付情况为准），达到付款条件起 60 日，支付合同总金额的 30.00% 3、3期：支付比例 20% ，供应商在完成所有设备交货、安装、调试、验收合格后，凭《验收书》支付到合同总价款的 100% （具体进度以采购人要求的为准，支付款项以财政资金拨付情况为准），达到付款条件起 60 日，支付合同总金额的 20.00%
7	★	履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳比例(%): 5 缴纳说明：（1）金额：中标金额的 5% ；（2）提交（缴纳）形式：①转账；②由银行或保险公司出具的无条件的、见索即付、不可撤销的履约保函。（3）提交（缴纳）时间：以转账形式缴纳的，应于签订合同前；以保函形式提交的，应于签订合同后五个工作日内。（4）如果中标人没有按照上述规定提交（缴纳）履约担保，采购人有权取消其中标资格，不予退还其保证金。在其他中标候选人中依次确定中标人或重新招标。（5）退还的方式：合同履行完毕后，采购人无息退还。

采购包3:

序号	参数性质	类型	要求
1	★	标的提供时间	政府采购合同签订之日起 40 日历日内交货、安装、调试完毕
2	★	标的提供地点	林西县农牧局要求的地点
3	★	合同履约期限	政府采购合同签订之日起 40 日历日内交货、安装、调试完毕
4	★	合同履约地点	林西县农牧局要求的地点

5	★	验收要求	<p>1、由验收小组按招标文件和政府采购合同规定的内容进行验收，验收合格签署《验收书》</p> <p>2、验收合格一年后，由验收小组按招标文件和政府采购合同规定的内容进行质保验收</p>
6	★	合同支付方式	<p>1、1期：支付比例50%，供应商在完成交货、安装、调试至项目整体进度50%时，支付合同总价款的50%（具体进度以采购人要求的为准，支付款项以财政资金拨付情况为准），达到付款条件起60日，支付合同总金额的50.00%</p> <p>2、2期：支付比例30%，供应商在完成交货、安装、调试至项目整体进度80%时，支付到合同总价款的80%（具体进度以采购人要求的为准，支付款项以财政资金拨付情况为准），达到付款条件起60日，支付合同总金额的30.00%</p> <p>3、3期：支付比例20%，供应商在完成所有设备交货、安装、调试、验收合格后，凭《验收书》支付到合同总价款的100%（具体进度以采购人要求的为准，支付款项以财政资金拨付情况为准），达到付款条件起60日，支付合同总金额的20.00%</p>
7	★	履约保证金	<p>需要缴纳履约保证金：缴纳</p> <p>缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险</p> <p>缴纳比例(%): 5</p> <p>缴纳说明：（1）金额：中标金额的5%；（2）提交（缴纳）形式：①转账；②由银行或保险公司出具的无条件的、见索即付、不可撤销的履约保函。（3）提交（缴纳）时间：以转账形式缴纳的，应于签订合同前；以保函形式提交的，应于签订合同后五个工作日内。（4）如果中标人没有按照上述规定提交（缴纳）履约担保，采购人有权取消其中标资格，不予退还其保证金。在其他中标候选人中依次确定中标人或重新招标。（5）退还的方式：合同履行完毕后，采购人无息退还。</p>

2.技术标准与要求

采购包1:

标的名称：集装箱泵房

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、尺寸：≥长3000mm*宽3000mm*高2800mm</p> <p>2、材质：950岩棉夹芯板，金属基板厚度≥1.5mm</p> <p>3、箱底防腐，骨架热镀锌方管（长100mm*宽100mm*厚3.0mm），铺≥3.0mm的烤漆花纹钢板</p> <p>4、钢质门：宽925mm*高1970mm(±20mm) 一体带框门(执手锁)，防盗门安全级别需达到国标3级以上</p> <p>5、断桥铝合金平开窗：930mm*1130mm(±20mm)，玻璃为钢化玻璃材质，具有防盗性能</p> <p>6、墙板：采用950型铁皮双面橘皮纹岩棉夹芯板，厚度≥50mm厚，岩棉溶重≥80kg/m³</p> <p>注：</p> <p>1、防水性能：两侧大梁自由排水</p> <p>2、静电喷涂，喷塑实卡</p> <p>3、含避雷接地</p> <p>4、基础为混凝土基础，集装箱泵房与基础牢固连接，含场平基建，确保集装箱泵房使用、排水安全。</p> <p>5、集装箱泵房未提到的参数及性能应符合拆装式轻钢结构活动房（GB/T29740-2013）标准</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：智能水肥一体机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	★	<p>1、支持3路吸肥通道，每路吸肥通道装配流量计，准确显示瞬时施肥流量(每路支持扩展1-8路)</p> <p>2、每路施肥桶通道采用手动隔膜阀进行流量调节，每路吸肥通道配备大流量水射器，调节范围0-1000L/h；配置止回阀、浮子流量计、1000L水射器、隔膜阀，接口预留；</p> <p>3、不锈钢水泵：功率≥1.5kw，流量≥2m³/h，进出水口：DN25；工作电压：380V（铜芯线，有漏电保护装置）</p> <p>4、支持物联网云平台远程控制及现场控制，</p> <p>（1）物联网云平台远程控制：</p> <p>①支持平台远程控制、小程序及移动端控制；</p> <p>②可登陆云平台对设备进行远程控制监控，远程数据采集与下发；</p> <p>（2）现场控制</p> <p>配大于等于10英寸彩色触摸屏，手机app、微信小程序控制与操作触摸屏在线 OTA 升级、手/自动切换。中文控制界面；</p> <p>5、内置（4G）远程通讯模块，包含3年上网流量；</p> <p>6、内置GPS/北斗定位系统，有效管理设备位置信息，具备电子围栏提示防盗功能：当移动首部位置偏移过大，则软件提示地点变化，发出报警信息；</p> <p>7、满足不低于200亩玉米精准水肥田间管理要求</p> <p>8、设备过滤装置过滤精度不应低于178μm（80目）</p> <p>9、产品须符合GB/T43908-2024水肥一体化设备推荐性国家标准，提供具有国家认可检测机构出具的检测检验报告（完整版）</p> <p>注：</p> <p>1、管路应采用符合国家行业标准的配件和化工级PVC混肥管道；配件不锈钢水泵、管路及空开元器件，配备漏电保护装置;材料辅材：包括但不限于施肥机线缆、鞍座三通、PVC外丝直接、PVC弯头、PVC三通、PVC活接、PVC变径直接、PVC内丝直接、Y型网式过滤器、PVC球阀、PVC管、搅拌机控制线、线管、线管直接、线管弯头、线管三通。</p> <p>2、数据管理和查看功能:展示当前项目下添加的所有水肥一体机信息并支持进行修改，包括：设备名称、设备编号、设备在线状态、位置、压力阈值设定、设备急停告警设置、流量传感器告警设置；</p> <p>3、机架：防腐蚀铝合金机架与设备配套使用；</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：滴灌带

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		内镶贴片式滴灌带(口径：16mm，壁厚≥0.18mm，间距250mm、滴口≥流量1L/H，2000米/盘
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：水溶肥

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		50%大量元素水溶肥，10-15-25，可含氯（中氯）或纯硫酸钾不含氯。N+P2O5+K2O≥500g/L。提供具有国家认可检测机构出具的符合《大量水溶元素肥料》NY/T1107-2020检测检验报告（完整版）
---	--	---

打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：压力表

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、符合GB/T1227-2017标准 2、流体温度：0.1-30℃ 3、工作环境：温度-30-45℃ ,湿度100%(RH) 4、传输压力≥1.6Mpa 5、供电电源：内置锂电池（3.6V,4Ah），外接DC24V直流电源 6、防护等级：不低于IP68 7、传输方式：模拟量4-20mA或者0-10v 8、安装方式：M20*1.5mm，外螺纹连接 9、压力表相关描述：材质为不锈钢壳、机芯、接头，根据抗震能力，表内充满阻尼油，精密等级0.1级（提供具有国家认可检测机构出具的检测报告扫描件，完整版）

打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：变频控制柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		功能:根据设定压力值自动变频调节水压，实时监测电压，电流，水压，频率和运行状态；可拓展采集流量和液位的功能；可自动/联动灌溉和施肥的控制 1、可控制功率≥22kw潜水泵，实现恒压供水，变频调节，远程自动化控制,变频器需符合GB/T12668标准 2、供电方式:AC380V 3、通讯方式:4G/5G 4、操作方式:物理按钮和自动控制 5、环境温度:-20℃ ~+60℃ 6、变频柜运行频率0-400HZ. 7、防护等级：IP44 8、含基础和安装

打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：变频控制柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>功能:根据设定压力值自动变频调节水压，实时监测电压，电流，水压，频率和运行状态；可拓展采集流量和液位的功能；可自动/联动灌溉和施肥的控制</p> <p>1、可控制功率$\geq 30\text{kW}$潜水泵，实现恒压供水，变频调节，远程自动化控制,变频器需符合GB/T12668标准</p> <p>2、供电方式:AC380V</p> <p>3、通讯方式:4G/5G</p> <p>4、操作方式:物理按钮和自动控制</p> <p>5、环境温度:-20℃ ~+60℃</p> <p>6、变频柜运行频率0-400HZ.</p> <p>7、防护等级：IP44</p> <p>8、含基础和安装</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：变频控制柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>功能:根据设定压力值自动变频调节水压，实时监测电压，电流，水压，频率和运行状态；可拓展采集流量和液位的功能；可自动/联动灌溉和施肥的控制</p> <p>1、可控制功率$\geq 37\text{kW}$潜水泵，实现恒压供水，变频调节，远程自动化控制,变频器需符合GB/T12668标准</p> <p>2、供电方式:AC380V</p> <p>3、通讯方式:4G/5G</p> <p>4、操作方式:物理按钮和自动控制</p> <p>5、环境温度:-20℃ ~+60℃</p> <p>6、变频柜运行频率0-400HZ.</p> <p>7、防护等级：IP44</p> <p>8、含基础和安装</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：变频控制柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		功能:根据设定压力值自动变频调节水压，实时监测电压，电流，水压，频率和运行状态；可拓展采 集流量和液位的功能；可自动/联动灌溉和施肥的控制 1、可控制功率≥45kw潜水泵，实现恒压供水，变频调节，远程自动化控制 2、供电方式:AC380V 3、通讯方式:4G/5G 4、操作方式:物理按钮和自动控制 5、环境温度:-20℃ ~+60℃ 6、变频器运行频率0-400HZ. 7、防护等级：IP44 8、含基础和安装
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：变频控制柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		功能:根据设定压力值自动变频调节水压，实时监测电压，电流，水压，频率和运行状态；可拓展采 集流量和液位的功能；可自动/联动灌溉和施肥的控制 1、可控制功率≥55kw潜水泵，实现恒压供水，变频调节，远程自动化控制,变频器需符合GB/T12668标准 2、供电方式:AC380V 3、通讯方式:4G/5G 4、操作方式:物理按钮和自动控制 5、环境温度:-20℃ ~+60℃ 6、变频器运行频率0-400HZ. 7、防护等级：IP44 8、含基础和安装
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：变频控制柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		功能:根据设定压力值自动变频调节水压，实时监测电压，电流，水压，频率和运行状态；可拓展采 集流量和液位的功能；可自动/联动灌溉和施肥的控制 1、可控制功率≥75kw潜水泵，实现恒压供水，变频调节，远程自动化控制,变频器需符合GB/T12668标准 2、供电方式:AC380V 3、通讯方式:4G/5G 4、操作方式:物理按钮和自动控制 5、环境温度:-20℃ ~+60℃ 6、变频器运行频率0-400HZ. 7、防护等级：IP44 8、含基础和安装

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：变频控制柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		功能:根据设定压力值自动变频调节水压，实时监测电压，电流，水压，频率和运行状态；可拓展采集流量和液位的功能；可自动/联动灌溉和施肥的控制 1、可控制功率 $\geq 90\text{kW}$ 潜水泵，实现恒压供水，变频调节，远程自动化控制,变频器需符合GB/T12668标准 2、供电方式:AC380V 3、通讯方式:4G/5G 4、操作方式:物理按钮和自动控制 5、环境温度:-20℃ ~+60℃ 6、变频柜运行频率0-400HZ. 7、防护等级：IP44 8、含基础和安装

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：施肥桶

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、容积容量大于等于500L,材料为线性低密度聚乙烯LDPE全新材质，圆形直径0.78m，高1.1米（直径和高在不影响正常使用的前提下，允许 $\pm 3\%$ ），上端需留有 $\phi 32$ 进水口、底部需留有 $\phi 32$ 出水口；壁厚： $\geq 5\text{mm}$ 2、搅拌电机+搅拌杆：工作电压380V,功率 $\geq 0.75\text{kW}$

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：施肥桶

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、容积容量大于等于1000L,材料为线性低密度聚乙烯LDPE全新材质，圆形直径1.05m，高1.25m（直径和高在不影响正常使用的前提下，允许 $\pm 3\%$ ），上端需留有 $\phi 32$ 进水口、底部需留有 $\phi 32$ 出水口；壁厚： $\geq 5\text{mm}$ 2、搅拌电机+搅拌杆：工作电压380V,功率 $\geq 0.75\text{kW}$

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：施肥桶

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、容积容量大于等于2000L,材料为线性低密度聚乙烯LDPE全新材质，圆形直径1.2m，高1.75m（直径和高在不影响正常使用的前提下，允许 $\pm 3\%$ ），上端需留有 $\phi 32$ 进水口、底部需留有 $\phi 32$ 出水口；壁厚： $\geq 5\text{mm}$ 2、搅拌电机+搅拌杆：工作电压380V,功率 $\geq 1.1\text{kW}$

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：采集器（遥测终端），防护箱等

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>采集器：</p> <p>采集器功能：数据采集、控制、存储、传输一体化设计，可采集各种标准的变送器、传感器、串口仪表。采集接口类型和数量可兼容多种设备，且可灵活配置；适配水资源监测数据传输规约、水文监测数据通信规约等；</p> <p>1、兼容各家组态软件 and 用户自行开发软件系统；</p> <p>2、通信功能：可通过4GLTE/GPRS/CDMA/NB-IoT、短消息、卫星等无线通信方式实现设备联网；</p> <p>3、支持与1-4个监控中心进行数据通信；支持实时在线、定时唤醒两种工作模式。采集功能：采集流量计的流量数据，采集水泵或阀门运行状态、设备供电状态和箱门开关状态；</p> <p>4、遥测终端机在-40℃、70℃、湿度 95%(40℃时)三种环境温度条件下各保持 4h，工作正常。</p> <p>5、2路VEXT：为模拟量、开关量以及串口仪表变送器供电；</p> <p>6、丢包率小于万分之一。</p> <p>7、控制功能：支持自动控制、远程控制水泵、阀门等控制设备；</p> <p>8、远程管理功能：支持远程参数设置、程序升级；</p> <p>9、报警功能：监测数据越限，立即上报告警信息；</p> <p>10、存储功能：循环存储监测数据，掉电不丢失；</p> <p>11、10路IN：模拟量（AI）+开关量(DI)=10路，各自的数量可自由组合；</p> <p>12、5路串口（RS232/RS485）：串口（RS232）+串口（RS485）=5路，各自的数量可自由组合；</p> <p>13、符合GB/T 17626.2-2018电磁兼容试验和测量技术，静电放电抗扰度测试标准。符合GB/T17626.8-2006电磁兼容试验和测量技术工频磁场抗扰度试验。</p> <p>14、具备数据存储与掉电保护功能，采用非易失性存储器件确保掉电后参数和数据的安全。在网络信号中断时，可自动保存采集数据，待网络恢复后可自动将未发送的数据上传，保证数据的连续性及完整性。具备flash存储，容量大于等于64M。</p> <p>15、1路DB9调试串口；</p> <p>防水防潮防尘专用箱：</p> <p>防护等级不低于IP67，壁厚≥1.0mm,材质不锈钢，尺寸:≥500mm×600mm×300mm。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：4G/5G 路由器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1、全网通：4G/5G 2、接口配置：1路RS232调试串口，1路RS485采集串口，1路模拟量采集接口，1路对外供电 3、模拟量采集：标准的4-20mA或0-5V信号 4、内置供电电压采集模块 5、维护方式：串口、蓝牙、网络。 6、串口数据格式：数据位（5、6、7、8）可选，默认8；停止位（1、2）可设，默认1； 校验位（奇、偶、无）可设定。 7、波特率：1200、2400、4800、9600、19200、38400、57600（Bit/S）可选，默认9600。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：温湿度传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、测量性能指标 （1）智能气温测量仪 a)稳定性：2 年偏差在最大允许误差内,最大允许误差：±0.1℃； b) 分辨力：0.1 ℃； c) 时间常数：≤20 s（通风速度 2.5 m/s）； （2）智能湿度测量仪 a) 相对湿度测量范围：0～100 %RH； b) 分辨力：1 %RH； c) 稳定性：1 年偏差在最大允许误差内；最大允许误差：±2 %RH（≤80 %RH），±3 %RH（>80 %RH）； d) 时间常数：≤40 s； 2、功耗指标 （1）智能气温测量仪：Wi-Fi分钟通信频度条件下，整机平均功耗不大于1W。 （2）智能湿度测量仪：Wi-Fi分钟通信频度条件下，整机平均功耗不大于1W。 (3)工作电压12v。 3、数据传输 智能气温测量仪、智能湿度测量仪应具有Wi-Fi无线接口和RS-232三线制串行接口用于数据传输 4、防护等级：IP65 设备具有国家认可的气象计量站校准证书，提供证书扫描件。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：风向风速传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、测量性能指标</p> <p>a) 风速性能</p> <p>测量范围：0 m/s～60 m/s；</p> <p>分辨力：0.1 m/s；</p> <p>最大允许误差：±0.1 m/s(≤5 m/s) ， ±2% (>5 m/s) ；</p> <p>稳定性：2 年偏差≤±2%。</p> <p>b) 风向性能</p> <p>测量范围：0°～360°；</p> <p>分辨力：1°；</p> <p>最大允许误差：±2°；</p> <p>稳定性：2 年偏差±2°。</p> <p>2、功耗指标</p> <p>Wi-Fi分钟通信频度条件下：</p> <p>a) 不加热：工作功耗不大于 5 W；工作电压12v。</p> <p>b) 加热：工作功耗不大于 350 W。工作电压12v。</p> <p>3、防护等级：IP65</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：翻斗雨量传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、测量性能指标</p> <p>a) 承雨口内径尺寸：φ200 0+0.6mm；</p> <p>c) 雨强测量范围：0 mm/min～4 mm/min；</p> <p>d) 分辨力：0.1mm；</p> <p>e)工作电压12v。</p> <p>2、防护等级：IP65</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：作物实景观测仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1、像素分辨率：≥800万像素； 2、图像预处理：自动对焦、自动曝光、自动白平衡等； 3、文件格式：支持JPEG或TIFF格式； 4、机位1云台参数：水平旋转范围：0.0°～359.9°，垂直旋转范围：-15.0°～90.0°； 5、机位2云台参数：水平旋转范围：0.0°～359.9°，垂直旋转范围：-40.0°～30.0°； 6、云台运动精度：2°； 7、通信接口：RJ45； 8、电源：DC，12V。 9、防护等级：IP65
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：冠层温度传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、测量性能指标 （1）测量范围：-20.0～+60.0℃； （2）分辨力：0.1℃； （3）最大允许误差：±0.5℃（>0℃）；±1℃（≤0℃）。 2、环境适应性指标 （1）空气温度：-40～+60℃； （2）相对湿度：0～100%RH； （3）降水强度：≤6mm/min； （4）抗风能力：阵风≤40m/s。 3、冠层温度观测仪平均功耗≤0.4W。工作电压12v。 4、防护等级：IP65
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：土壤温湿度廓线传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1、观测层次：0cm-5cm、5cm-10cm、10cm-20cm、20cm-30cm、30cm-40cm、40cm-50cm，根据作物根系深度可增加观测层次深度至100cm 2、观测层次中心深度：2.5cm、7.5cm、15cm、25cm、35cm、45cm 3、土壤体积含水量：测量范围：0~100%，分辨力：0.1%，最大允许误差：±5% 4、土壤温度：测量范围：-40℃~+50℃，分辨力：0.1℃，最大允许误差：±0.5℃ 5、通信接口：RS485 6、传感器接口位于地面20cm以上 7、环境适应性要求： （1）抗风能力：阵风≤40m/s （2）相对湿度：0~100%RH （3）降水强度：≤6mm/min 8、工作电压12v。 9、防护等级：IP65
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：太阳能电池板、蓄电池、太阳能控制器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		太阳能电池板： 1、采用A级高光效单晶硅电池片封装，电池片转换效率不低于20%。 2、功率：组件峰值功率120Wp。 3、高强度阳极氧化铝合金边框，边框高度：30mm； 4、工作环境温度-40℃~60℃； 5、太阳能电池板结构具有良好的耐腐蚀性、防水。 蓄电池： 1、蓄电池类型：新能源储能用胶体蓄电池 2、单只蓄电池容量：12V 120AH，共计2块。 3、采用阻燃、超强ABS壳体，高分子环氧树脂胶密封。良好的抗振动性能； 4、电解质采用气相二氧化硅；隔板采用PVC-二氧化硅胶体电池专用隔板； 5、适用于-40℃~60℃环境使用； 6、防护等级：IP67，含配套铜芯引线。 太阳能控制器： 1、12V/24V系统电压自动识别。最大充放电电流20A。 2、LCD液晶显示，充放电参数可调，可显示充放电电流。 3、手动开关PWM充电模式。 4、铅酸、胶体、三元锂、磷酸铁锂、自定义五种电池充放电模式。 5、具有锂电池激活功能，无须人工现场激活。 6、具有过充、过放、过载保护以及电子短路保护与防反接保护。使用环境温度-40℃~60℃。 7、传输方式：RS-485
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：土壤墒情检测仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、配置≥7英寸LCD显示屏 2、数据查看:可以在采集主机同一屏幕显示采集数据信息 3、探头具有一致性 4、数据传输及同步:支持有线和4G/5G全网通无线接入互联网，可将检测数据传输到软件中心平台，具备通讯故障恢复续传功能，网络恢复正常后可利用存储的数据重新上传，手机端（APP)与电脑端（PC)的数据同步共享 5、数据保存功能:最大可储存120000条数据，即可在主机上查看数据，也可导出数据 6、响应时间:≤2秒记录时间间隔：1分～99小时连续可调 7、传感器技术参数:三根探针，长度≥60mm、外径≥4mm 8、土壤温度测量范围:-40℃～60℃，精度：±0.3℃,分辨率：0.1℃ 9、土壤湿度测量范围:0～100%RH，精度：±2%RH,分辨率：0.1%RH 10、土壤盐分测量范围:0～19.99ms/cm，精度:±0.2%,分辨率：0.1% 11、土壤PH测量范围:0-14，精度：±0.1 12、配置的传感器及配件:太阳能供电系统：80W,电池：24AH12V（太阳能供电阴雨天气情况下需满足48小时正常运行），传感器连接线，长度可根据要求定制 13、防护等级：IP65
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：智能虫情测报灯

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>1、符合GB/T 24689、1-2009《植物保护机械虫情测报灯》标准。</p> <p>2、设备结构:触摸屏操作模块、由害虫诱捕装置、害虫灭杀装置、害虫收集装置、高清摄像机图片采集装置、控制器、显示器、电源与防雷系统、网络传输模块组成。</p> <p>3、配备≥7英寸触摸屏全中文操作菜单，可显示设备状态信息，可以设置工作模式；可以手动控制和远程控制：诱虫灯开启、拍照、加热、转仓等；查看害虫数量、环境温度等数据；参数设置；系统设置：加热时间、落虫时间、震动时间等时间设置，调整虫仓加热温度；工作时段设置；更改上传地址：防盗设置。</p> <p>4、诱集光源应采用功率为 20W 专用诱虫光源、主波长为 365nm的黑光灯管，或光通量 2700lm~2920lm 的白炽灯泡（200W），可根据不同靶标害虫作息规律，更换相应诱集光源。</p> <p>5、灯体材料:整体结构采用GB32080-92不锈钢喷塑材质；</p> <p>6、远红外虫体处理仓温度控制:工作15分钟后温度≥90℃，远红外虫体处理致死率不小于98%，虫体完整率不小于95%；</p> <p>7、功耗:待机状态≤5W；整灯功率≤450W；供电方式：220V市电；灯管启动性能：5S内启动，绝缘电阻：≥2、5MQ，有漏电保护装置；撞击屏互成120度角，单屏尺寸：长595±2mm，宽213±2mm，厚≥5mm；</p> <p>8、拍照功能:内置4800W像素工业摄像头，可调整自动拍照时段、频率。</p> <p>9、自动识别:具有自动识别功能，能够自动识别一类农作物病虫害（包括稻飞虱、稻纵卷叶螟、二化螟、草地贪夜蛾等）和二类农作物病虫害（包括玉米螟、斜纹夜蛾、棉铃虫、小菜蛾等），及其他趋光性害虫。（提供具有国家认可检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>10、数据分析功能：具有虫子数量计数、数据统计分析、虫情预警等功能。对虫情发生的趋势进行设备分析、设备对比分析，年份对比分析，以曲线趋势图的形式展示虫情信息，支持按天、周、月、季查询，并支持多种格式导出数据。</p> <p>11、自动转仓：设有8个接虫仓，周一到周日分天存放，可以实现自动及手动转仓功能。</p> <p>12、分散装置：设备自带震动散虫平铺装置及清扫结构。履带反转可以向外排出掉不需的虫子。</p> <p>13、具有APP售后功能。每台设备具有二维码，通过扫码可连接到售后系统进行安装和报修。</p> <p>14、防护等级：IP65</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

标的名称：物联网害虫性诱自动测报仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、配备≥7英寸全彩触摸屏，Android操作系统，全中文操作菜单；</p> <p>2、实时采集各通道的害虫数量和环境因子,并保存展示并可根据设置的上传周期上传采集信息</p> <p>3、采集的信息包诱虫时间、诱虫种类、诱虫数量、监测点等相关信息；提供具有国家认可检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>4、具有数据存储功能，实现历年虫情数据的保存，可随时查询不同年份的虫情相关数据，信息检索功能；</p> <p>5、可通过APP或者登录平台查看检测数据，支持报表输出，可以依据诱虫种类选择时段查询查看报表及曲线图，并可通过计算机打印报表；</p> <p>6、用户可通过平台和APP设置仪器参数</p> <p>7、诱芯管理：可根据选择的监测区域和监测设备，显示诱芯名称，是否在有效期，安装时间，可添加备注信息等。</p> <p>8、支持WIFI，4G，RJ45通讯接口</p> <p>9、红外计数装置，自动计数进入集虫器的昆虫,计算总数后发送至服务器数据库；</p> <p>10、可通过平台对设备进行远程控制，包括工作时间段，上传检测数据频率，设备开关等设备信息进行远程配置；</p> <p>11、供电方式:太阳能供电</p> <p>12、测报精度:≥95%</p> <p>13、害虫尺寸:2mm~20mm</p> <p>14、数据传输:支持有线/WiFi/4G无线上传将数据传输至数据中心</p> <p>15、防护等级：IP65</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：孢子捕捉仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>1、符合国家GB/T24689.3-2009《植物保护机械孢子捕捉仪(器)》标准；</p> <p>2、采集流量≥120L/min</p> <p>3、内置载玻带方式采集病原孢子，系统可自动更换、回收载波物质</p> <p>4、具有≥1200万像素的高清工业级摄像头，可实现自动拍照和手动拍照；</p> <p>5、照片自动选取功能：采用光学显微成像，自动对焦，自动拍照，自动计算选取最清晰的照片上传至服务器，所拍摄图像清晰度能够达到人工识别病菌孢子种类的要求；提供具有国家认可检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>6、操作系统：显示屏配置≥15寸触摸屏，含操作系统；</p> <p>7、定位功能：内置GPS/北斗定位功能，可在地图上查看当前设备位置、编号，在线状态信息；</p> <p>8、采集数据实现自动远程传输，支持4G/5G/WIFI/有线网络/网桥接入互联网，能够将监测数据传输至软件平台或数据中心</p> <p>9、远程升级：支持最新程序远程直接自动更新，无需人工现场操作更换；</p> <p>10、具有防雷击功能(含设备基础安装避雷装置等)</p> <p>11、供电方式：太阳能供电(蓄电池≥200AH,太阳能电池板≥600W)（太阳能供电阴雨天气情况下需满足48小时正常运行）</p> <p>12、载玻物质方式：载玻带:一次放置载玻带>150米，满足600天使用量)系统具有自动更换提醒功能。</p> <p>13、防护等级：IP65</p> <p>14、采集时间：1-24小时，可根据现场实际情况设置采集时间；采集面积：76*25mm</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

标的名称：太阳能杀虫灯

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、符合国家最新标准：《植物保护机械频振式杀虫灯》</p> <p>2、触杀虫网：采用不锈钢方形竖网连接，竖丝直径2mm, 电网电压：4.5KV±200V。设有电网过流短路保护装置，防止因虫体残余电网短路。</p> <p>3、诱集光源：频振灯管(365～680nm)，使用寿命>50000（小时）。</p> <p>4、撞击面积：0.24m²。</p> <p>5、灯管启辉时间：≤2s。</p> <p>6、灯管功率：15W。</p> <p>7、整灯功率：≤25W。</p> <p>8、太阳能电池板组件：单晶硅太阳能电池板，功率40Wp。（太阳能供电阴雨天气情况下需满足48小时正常运行）</p> <p>9、蓄电池：DC12V/24Ah免维护胶体电池</p> <p>10、光控技术：根据昼夜交替自动开关灯。</p> <p>11、雨控装置：当湿度大于95%RH，频振灯能进入自动保护状态，当湿度不大于95%RH时，可恢复正常工作。</p> <p>12、时间控制模块：根据目标昆虫生活习性规律，可设定8个时间控制模式。</p> <p>13、反接保护：具有正负极意外反接保护功能，防止因人为操作不当造成灯体损坏。</p> <p>14、低温保护：当空气温度低于5摄氏度左右（误差±5%），杀虫灯进入自动休眠状态，可增加蓄电池的使用寿命。</p> <p>15、蓄电池保护：控制电路设计有蓄电池自动维护功能，防止过充过放降低蓄电池的使用寿命。</p> <p>16、控制电路：线路板高度集成一体化设计，程序软件控制电路。一体化线路板包括升压模块、镇流器模块、太阳能充电控制模块，内部无排线，降低电源损耗。可实现一键自检和设定工作时长。</p> <p>17、状态显示：杀虫灯灯体上方蓝色led指示灯显示光伏和蓄电池充电工作状态，红色led指示灯显示工作状态和故障状态，方便用户了解整灯的运行情况。（提供具有国家认可检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>18、无线传输模块：工业级设计，采用高性能超低耗射频芯片及高速单片机控制，SIM卡槽有ESD防护。</p> <p>19、通过平台可以远程设定工作时间和控制开关灯，每台设备都能通过GPS定位，在地图上面展现分布的点位，方便用户查看及具有防盗的功能。</p> <p>20、灯杆高度：3米。</p> <p>21、灯杆材质：采用碳钢白色喷塑，，法兰与灯杆连接处有加强筋。</p> <p>22、控制面积：40～60亩。</p> <p>23、整灯设计寿命：≥10年。（灯管和蓄电池除外）</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：围栏

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		镀锌方管围栏，三横栏，40mm方横杆，长5米、宽5米、高1.2米、厚度0.8mm，竖栏间距≤15cm，立柱规格为80*80*1mm方管，基础埋深500mm，含混凝土基础建设

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：电源柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		尺寸：≥1500*300*600mm,壁厚≥3mm，不锈钢喷塑，包含电源滤波器、浪涌保护器、自恢复过欠压保护器、交流接触器、中间继电器、空气开关、导轨式开关电源、自锁按钮配套使用。

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：辅材

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、符合国家强制性标准认证电源线，用于物联网设备连接； 2、PVC穿线管DN25； 3、超五类线； 4、以上辅材需提供明确的产品品牌、型号、生产厂家

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：电磁阀

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、供电方式：3.7V锂电池供电； 2、太阳能板：单晶硅10W； 3、工作频段：433MHz； 调制方式：LORA 4、通讯距离：≥4KM 5、使用寿命：≥3年 6、脉冲阀数量：标配2路，1路485采集 7、供电：9-24V脉冲信号 8、集成多种传感器（阀门出口压力，土壤水分，流量等传感器）； 9、可定时自动开关，也可与传感器设置联动逻辑 10、材质：黄铜

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：高清网络球机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>1、内置GPU芯片；</p> <p>2、采用超星光超低照度≥400万像素1/1.8英寸CMOS图像传感器；</p> <p>3、最大可输出≥2688×1520@25/30fps；</p> <p>4、内置高效暖光灯和红外补光灯，最大红外监控距离60米，最大暖光监控距离40米，人脸检测距离6米；</p> <p>5、支持六种智能资源切换：通用行为分析、人脸检测、人脸识别、视频结构化、人数统计、道路监控；</p> <p>6、支持视频结构化：支持机动车、非机动车、人脸、人员等目标的抓拍和属性识别；</p> <p>7、支持人脸检测：支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸抓图，支持人脸增强，人脸曝光，支持人脸属性提取，支持6种属性，8种表情，支持人脸去重；</p> <p>8、支持人脸识别：支持添加10个人脸库；</p> <p>9、支持人数统计：支持排队管理，支持区域内人数统计，支持进入/离开/经过人数统计；</p> <p>10、支持绊线入侵，区域入侵，快速移动，物品遗留，物品搬移，徘徊检测，人员聚集，停车检测；</p> <p>11、补光灯采用多层透镜结构；</p> <p>12、补光灯开启后，无明显波纹状、圆环状、麻点状、条纹状及不规则亮斑；</p> <p>13、采用一体化的补光结构；</p> <p>14、内置加热模块，可对镜头前盖玻璃加热，去除镜头玻璃上的冰状和水状附着物（提供具有国家认可检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>15、支持五码流功能，两路高清视频显示；</p> <p>16、支持声光报警联动，当报警产生时，可触发联动声音警报和灯光闪烁；</p> <p>17、支持走廊模式，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境；</p> <p>18、支持ROI，AI 编码，灵活编码，平均码流控制，适用不同带宽和存储环境；</p> <p>19、配备512G MicroSD卡；</p> <p>20、内置双麦克风，可满足20米远程拾音；</p> <p>21、内置高保真大口径扬声器，可覆盖室内30米距离；</p> <p>22、镜头焦距：2.7mm~12mm；</p> <p>23、支持DC12V供电方式；</p> <p>24、基本功耗：26W 最大功耗：48W 补光灯开启，扬声器开启，加热玻璃开启，智能开启，云台动作开启</p> <p>25、支持IP67防护等级；</p> <p>26、最低照度：全景：彩色：0.001Lux@F1.0黑白：0.0001Lux@F1.0细节：彩色：0.001Lux@F1.6黑白：0.0001Lux@F1.60Lux，红外灯开启；</p> <p>27、最大补光距离：全景：30m（白光）；细节：200m（红外）；</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

标的名称：
 高清网络枪机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1、设备具备全景、细节两个通道且都支持远程转动调节位置； 2、内置GPU芯片； 3、全景支持AR标签； 4、支持视频结构化功能：支持机动车抓拍、机动车属性提取，支持非机动车抓拍、非机动车属性提取，支持人体抓拍、人体属性提取，支持人脸抓拍、人脸属性提取； 5、支持人脸检测；支持人脸优选抓拍；支持人脸增强；支持人脸属性提取；支持6种属性8种表情；支持多种人脸抠图方案设置； 6、支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊、物品遗留、物品搬移、快速移动、停车、人员聚集检测，支持人车分类报警，支持自动跟踪； 7、细节相机支持25倍光学变倍，16倍数字变倍； 8、全景采用双200万像素1/1.8英寸CMOS 传感器； 9、细节采用400万像素1/1.8英寸CMOS 传感器； 10、支持快速智能切换,当更换当前智能模式时样机不需重启,新智能使能后即可生效； 11、全景通道可输出2个镜头无缝拼接的全景图像,纵向拼接偏差像素 ≤ 4 个像素点:全景通道水平视场角 $\geq 200^\circ$ ，全景通道可垂直旋转,旋转范围 $\geq 12^\circ$ ；（提供具有国家认可检测机构出具的检测报告扫描件） 12、内置喇叭可随样机的转动进行水平,垂直不同方向的定向播放；喇叭支持水平 $0\sim 360^\circ$,垂直 $-30\sim 90^\circ$ 旋转； 13、全景相机内置30米白光灯补光，细节相机内置白光灯和红外灯，红外可达200米； 14、支持300个预置位，8条巡航路径； 15、支持1路音频输入和1路音频输出； 16、内置7路报警输入和2路报警输出，支持报警联动功能； 17、支持IP67防护等级，8000V防雷、防浪涌和防突波保护； 18、支持DC36V $\pm 25\%$ 宽电压输入； 19、支持国密算法 SM1、SM2、SM3、SM4，支持GB35114 A级；
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：视频安装防护箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		功能：保护电源模块，避免其受到风吹、日晒、雨淋等气候条件影响。 尺寸： $\geq 300\text{mm} \times 400\text{mm} \times 160\text{mm}$,厚度 $\geq 0.8\text{mm}$,不锈钢材质
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：立柱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		直径为150mm，横臂 $\geq 1\text{m}$ ，壁厚 $\geq 3\text{mm}$ ，材质为镀锌钢管，地上高度 $\geq 6\text{m}$ 。 注：含混凝土基础
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电源模块

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		枪机供电，电源模块，与摄像机配套;输入：220V 输出：DC36V/2.23A（-25%~+25%） 球机供电，电源模块，与摄像机配套;输入：220V 输出：DC12V（-25%~+25%） 注：此电源模块应符合国家强制性产品认证标准，1个球机和1个枪机为1套。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、交换容量：256Gbps； 2、包转发率：30Gbps； 3、安装方式：导轨式安装； 4、电源接口：凤凰端子； 5、防护等级：IP40、IK06； 6、业务端口：具备5个10/100/1000BASE-T电口； 7、供电方式：支持双电源（含适配器及线材）； 8、空载功耗：≤0.3W； 9、满载功耗：≤2.1W； 10、工作温度：-30℃～75℃； 11、工作湿度：5%～95%（无凝结）
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：穿线管

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		φ32PVC穿线管，符合国家标准。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：线材

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		室外防水WDZN-RYJS-2*2.5,无氧铜，防水护套
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：网线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		超五类网线，每箱≥300米。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：硬盘录像机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、支持H.265/H.264/MJPEG码流；</p> <p>2、支持2路后智能人脸检测比对； 4路后智能周界检测；8路后智能SMD；</p> <p>3、支持20个人脸库，共20000张人脸图片；</p> <p>4、支持前智能：人脸检测比对、周界防范、视频结构化、通用行为分析、立体行为分析、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、SMD功能；</p> <p>5、可接驳支持ONVIF、RTSP协议的第三方摄像机和主流品牌摄像机；</p> <p>6、支持同时接入2路普通的网络摄像机，触发人脸检测报警时，可联动录像、抓拍图片、弹出报警画面、语音提示、上传中心、发送邮件、蜂鸣报警、轮巡、云台联动以及日志记录；</p> <p>7、可调节鼠标指针灵敏度，支持操作界面透明化；</p> <p>8、可检测视频中异常音频，出现干扰信号和声音变化幅度过大时，进行报警提示；</p> <p>9、支持手动抓图、定时抓图和事件抓图3种抓图模式；</p> <p>10、支持实时查看已添加设备的设备状态，实时显示设备连接状态，动态检测、视频丢失、遮挡检测、外部报警等事件的触发状态等状态信息；</p> <p>11、支持鼠标双击搜索列表中的设备进行添加。支持同时选择多个设备进行一键添加。支持手动输入IP地址、端口、用户名、密码等信息的方式对设备进行添加；</p> <p>12、支持同时选择搜索列表中的多个设备，对IP地址进行批量递增修改；</p> <p>13、支持32M/24M/16M/12M/8M/6M/5M/4M/3M/1080P/960P/720PIPC分辨率接入；</p> <p>14、接入路数≥32路；</p> <p>15、硬盘接口≥5个SATA，单盘最大16T；</p> <p>16、报警输入：≥16路；</p> <p>17、报警输出：≥6路，其中5路继电器输出，1路12V1A ctrl输出；</p> <p>18、RS-485接口：1个，1个半双工串行AB接口；</p> <p>19、网络接口：2个（10M/100M/1000M以太网口，RJ-45）；</p> <p>20、支持按时间、按事件等多种方式进行录像的检索、回放、备份，支持图片本地回放与查询；</p> <p>21、支持标签自定义功能，设备支持对指定时间的录像进行标签并归档，便于后续查看；</p> <p>22、支持断网续传功能，能对前端摄像机断网这段时间内SD卡中的录像回传到NVR；</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：硬盘

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、容量： ≥6TB</p> <p>2、接口： SATA接口</p> <p>3、硬盘尺寸： 3.5英寸</p> <p>4、缓存： 64MB</p> <p>5、转速： ≥5400转</p> <p>6、每台硬盘录像机配备硬盘4块</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：视频安装支架

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		承重：≥5.0kg；安装方式：壁装；旋转角度：水平：0~360°；垂直：-56~56°（8°每档）； 注：与摄像机配套使用。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：智能气象观测 终端建设

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、具备8路无源数字量输入接口，具有脉冲、频率和电平信号的采集功能，接入雨量计、行程开关、脉冲式流量计（水表）以及输出频率信号的传感器。具备7路模拟量采集输入接口，能够采集4-20mA、0-5V等标准模拟量信号，提供12-bit精度，采集速度为1kps，接PH计、压力变送器、温湿度传感器等。</p> <p>2、具有1路RS-232接口，波特率范围为300bps-115200bps，其中一路为低功耗接口，可以在休眠时接受外接设备主动发送的数据。可以外接电台、卫星、北斗、外接GPS、串口摄像头、外接各种带有RS-232接口的传感器设备。</p> <p>3、具有2路RS-485接口，波特率范围为300bps-115200bps，每路最多外接256个RS-485接口设备，同时兼容多种协议，可以同时采集串口摄像头、水位计、流量计、流速传感器、水质传感器等带有RS-485接口的外接设备。</p> <p>4、具有1路SDI-12接口，内置SDI-12协议，可以采集带有SDI-12接口的水位计、流速传感器、水质传感器等外接设备。</p> <p>5、具有1路RJ45网口，可实现有线传输或视频接入。</p> <p>6、SIM接入支持标准SIM卡及eSIM贴片卡接入，支持卡号本地显示。</p> <p>7、内置4G全网通模块和RJ45网口，支持有线、无线、短信方式同时数据发报；实现北斗短报文数据发报。</p> <p>8、功耗满足静态值守电流小于0.02mA，工作电流小于6mA</p> <p>注：</p> <p>1、设备采集通道可独立工作，其中某通道损坏后，其他正常通道仍可正常工作，互不干扰</p> <p>2、支持视频远程召测、定时抓拍及数据视频联动触发功能。支持视频字符叠加。</p> <p>3、具有边缘计算，图像抓拍、视频深度解析、AI识别。</p> <p>4、可接入摄像头，具有视频采集、传输功能</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：拼接显示屏

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、LCD拼接屏，拼缝≤1.8，屏幕尺寸≥55寸，每套4块，采用金属外壳，防辐射、防磁场、防强电场干扰</p> <p>2、亮度≥500 cd/m²，可视角≥178°，对比度≥1000：1</p> <p>3、设备内置音视频输入接口≥1个HDMI口,1个DVI口,1个VGA口,1个USB口；音视频输出接口≥1个HDMI口</p> <p>4、设备整屏功耗不高于245W， 待机功耗≤0.5 W，支持≥16块屏同源信号自拼接</p> <p>5、液晶显示单元校正后，色坐标误差≤±0.001，亮度误差≤±10nit,0-255灰阶中32灰阶以上，每阶之间色温误差≤±500K</p> <p>6、液晶显示单元支持HDMI环通拼接功能，接入4K 60Hz信号时，自环通能力达到35级。</p> <p>7、液晶拼接屏支持遥控器一键给所有屏幕分配不同ID编号，同时支持在所有屏幕拥有不同ID时遥控器可以任意选中1块屏幕或多块屏幕进行操作</p> <p>8、液晶拼接屏菜单中可自定义划分0-255灰阶为10、20或50段，针对不同屏幕不同灰阶色差做精细化调节</p> <p>9、内置MPEG、JPEG和Real Media解码器，支持点播U盘、移动硬盘中的视频、图片、音频或文本资源</p> <p>10、测试频率范围80MHz~2.7GHz； 频率为1KHz，80%调制的正弦波； 测试场强10V/m; 测试结果：设备工作正常，无闪屏、花屏现象</p> <p>11、通过控制面板远程无线控制，控制距离最远可支持10m，控制角度范围可支持水平-80°~80°。可进行显示单元开关机、亮度调节等操作。</p> <p>12、可通过控制面板进行监控场景切换，最大可支持切换场景数为4个，场景切换时间≤2s，过程中无黑屏、闪屏现象。</p> <p>13、控制面板具有磁吸功能，可进行磁吸壁挂安装；底部带有防滑脚垫，可平放桌面使用。</p> <p>注：含控制器拼接器、壁挂支架、箱体、封边、插座、电源线、信号线等辅材。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：双联控制台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、冷轧钢桌体1.2-1.5mm加厚高强度冷轧钢板</p> <p>2、尺寸： ≥1250*900*750mm</p> <p>3、柜体： 1.2-1.5mm加厚高强度冷轧钢板</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：主机处理器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>1、CPU：ARM架构处理器，核心数≥8，线程数≥12，主频≥2.3GHz</p> <p>2、可靠性：MTBF≥100万小时</p> <p>3、CPU支持最高内存速率：≥6400MT/s</p> <p>4、CPU热设计功耗：TDP功耗≤15w</p> <p>5、内存：≥16GB，支持LPDDR5；硬盘：≥256GB 固态硬盘；机械硬盘: 1T；显卡：集成显卡，</p> <p>6、接口支持HDMI+VGA；声卡：集成声卡；网卡：主板集成10/100/1000M以太网卡；键盘、鼠标：同品牌抗菌键盘、抗菌鼠标；机箱防尘：整机具备防尘设计，防尘等级满足IP5X；USB接口：≥8个主板原生USB接口（含Type-C），其中原生USB 3.0接口≥6个；电源：≥180W电源；安全特性：支持限制USB接口使用用途，可以设置USB接口为USB存储只读和USB存储拒绝（可识别鼠标和键盘）；</p> <p>7、机箱：≤9L；显示器：≥23.8英寸，支持HDMI；</p> <p>注：符合国家强制性产品认证标准</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

标的名称：物联网平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>物联网智慧平台对田间监测点的物联网设备，数据统一管理，分析处理，图形化展示；实现与自治区级、国家级平台的数据对接。通过病虫疫情信息处理系统，统一管理调度田间监测点，所接入平台需提供永久免费授权服务。</p> <p>1、系统功能参数</p> <p>1.数据接入模块：支持从智能虫情测报灯、气候采集仪、土壤监测设备、生态远程监控、性诱设备、病害实时监测系统等各类物联网设备接入数据；实时获取物联网设备监测到的相关数据，对病虫疫情物联网监测设备的统一管理。</p> <p>2.数据分析模块：支持已接入的物联网设备采集基础数据的图形化展示、实时查看及历史数据检索等。展示病虫害的发展趋势等信息，使相关人员能够快速了解田间监测点范围内病虫疫情的整体态势和关键信息，以便及时作出针对性的决策和部署。</p> <p>3.设备管理模块：实现对接入系统中的设备的管理功能，包括但不限于增加，删除，查询，上下线显示功能。</p> <p>4.设备异常日志模块：显示设备异常日志信息接收模块，为用户提供异常设备的报警模块；可根据需要对各种监测设备的监测指标设置报警功能，用户通过设置各种指标报警阈值，实现超限自动报警。</p> <p>5.知识库管理：建立病虫害知识库：对粮食类、经济作物、水果类、蔬菜等的病虫害知识，提供全面的病虫害资源库；</p> <p>6.系统对接：支持与自治区级病虫信息系统对接：按照相关的接口协议规范，将平台采集和分析处理后的病虫害数据上传至省级平台，实现数据的共享和汇总。</p> <p>2、其他功能参数：</p> <p>1.系统架构:系统基于B/S开发架构设计。</p> <p>2.分级权限管理:支持根据用户需求设置多级用户，对不同用户赋予相应权限。</p> <p>3.大屏可视化系统：大屏首页可分八个模块分别对不同设备的标识性数据进行可视化效果呈现。</p>

1	<p>4.环境土壤监测系统：支持选择传感器和时间段，以图形方式或列表方式展示供专业人员分析；支持按时/天/周/月/年的形式分析各传感器数据的变化趋势；支持在线数据导出/打印；支持远程修改数据采集时间，上报时间；支持对各种传感器数值设置阈值预警。</p> <p>5.虫情监测系统:支持查看虫情测报灯远程采集的图像数据，每个时间段所统计到的虫子数量及图像；支持选择某个历史时间段中的每个时间段的所有虫情数据；支持点击图片名称可查看当时所拍照片；支持查看某历史时间段中的每个时间段的所有虫情数据；支持在线自动识别图片中的虫情种类和数量，并进行数据分析，饼状图/折线图展示虫情数据；支持按天/周/月/年查看虫情数据折线图/K线图/热力图；支持按时/天/月/年查看虫情列表并导出；支持远程查看设备当前系统的状态；支持远程跟据用户需要设置工作模式；支持对虫情爆发数值设置阈值预警功能。</p> <p>6.孢子监测系统:支持查看孢子捕捉仪远程采集的图像数据，每个时间段所统计到的孢子设备图像；支持点击图片名称可查看当时所拍照片；支持查看某历史时间段中的每个时间段的所有设备数据；支持远程查看设备当前系统的状态；支持远程跟据用户需要设置工作模式。</p> <p>7.视频监测系统：在特定区域内安装远红外摄像球机，用户通过视频系统可清晰直观的实时查看种植区作物的生长及病虫害情况，并对突发性异常事件的过程进行及时监视和记录，用以提供及时高效的指挥和调度。支持自动抓拍现场图片；支持远程控制云台动作。</p> <p>8.性诱监测系统:支持对终端性诱监测设备的数据进行解析处理，包括虫情类别，虫情数量，采集时间，环境温度，环境湿度等信息；支持按需导出数据；支持设置诱芯更换时间及到期预警提醒；支持按天/月/年查看数据变化趋势图，以对历史数据进行分析。</p> <p>9.杀虫灯监测系统:支持对终端杀虫灯设备的数据进行解析处理，包括虫情数量，采集时间，环境温度，环境湿度等信息；支持按需导出数据；支持按天/月/年查看数据变化趋势图，以对历史数据进行分析。</p> <p>10.水肥监测模块：支持从水肥机监测系统物联网设备接入数据；实时获取物联网设备监测到的相关数据，对水肥机设备的统一管理；支持水肥机设备采集基础数据的图形化展示、实时查看及历史数据检索等。展示水量趋势等信息，使相关人员能够快速了解田间整体态势和关键信息，以便及时作出针对性的决策和部署；支持对接入系统中的设备的管理功能，包括但不限于增加，删除，查询，上下线显示功能。</p> <p>设备异常日志模块：显示设备异常日志信息接收模块，为用户提供异常设备的异报警模块：可根据需要对各种监测设备的监测指标设置报警功能，用户通过设置各种指标报警阈值，实现超限自动报警。</p> <p>11.知识库管理：云平台具有虫情知识库，病情知识库，草情知识库，鼠害知识库，可对各种病虫害提供基础信息以及防治建议。</p> <p>12.设备管理：对各个区域内的监测点位信息进行管理，各个设备点位信息进行增添或修改，卡片模式/列表模式进行查看。</p> <p>13.提供二次开发接口，具有统一对外协议，支持将信息以统一格式上传至自治区级、国家级监测平台。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

标的名称：解码器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、支持2路HDMI信号输入接口；支持4路HDMI信号输出接口；支持1个3.5mm口音频输出；支持标准网络视频流解码； 2、支持在大屏上对事件的视频录像进行回放，支持暂停和播放操作； 3、支持在大屏上按照事件类型和触发时间（当天，本周，和本月）对事件进行查看； 4、支持16MS以内超低采集延时； 5、支持单屏1/4/6/8/9/16/25/36分割，支持M×N自由分割； 6、支持预案轮巡；支持底色选择； 7、支持全链路RGB采集上墙显示，采集与输出画质无明显差别 8、配备RJ45接口
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：服务器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、CPU不低于16核、32线程，基础频率不低于2.4GHz 2、CPU实配数量 ≥2颗 3、内存实配规格 ≥64GB 3200MHz DDR4 4、最大支持32根DDR4内存，最高速率3200MT/s，支持RDIMM或LRDIMM 5、最大可支持内存容量高达12TB 6、主机支持SAS/SATA HDD.SSD硬盘，支持≥37个2.5英寸硬盘（25个前置，8个内部扩展，4个后部扩展）。 7、支持SATA和PCIe M.2选件，双MicroSD卡套件。 8、最多提供≥15个标准PCIE4.0插槽（其中包含14个PCIe4.0标准插槽和1个OCP3.0插槽）。 9、双宽GPU卡最大可支持4块；单宽GPU卡最大可支持14块。 10、可支持前部：1个Type-C；2个USB3.0；后部：2×USB3.0;1×串口；1×VGA；内置2个USB3.0 11、配置2块6T硬盘。 12、配备750W以上双电源，互为冗余 注：符合国家强制性产品认证标准
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、交换容量≥100Tbps，转发能力≥57000Mpps</p> <p>2、支持单槽位8端口40G以太网光接口(QSFP+)+8端口100G以太网光接口模块(QSFP28)扩展。</p> <p>3、支持防火墙业务板模块、应用识别业务板模块、IPS业务板模块、SSL VPN业务板模块。</p> <p>4、支持EPON/GPON OLT模块。</p> <p>5、支持堆叠多虚一技术(N:1)</p> <p>6、支持L3 VPN；支持VLL；支持VLPS</p> <p>7、支持OPENFLOW 1.3；支持多控制器（EQUAL模式、主备模式）；支持多表流水线；支持Group table；支持Meter。</p> <p>8、支持EAD安全解决方案，支持Portal认证，支持MAC认证，支持IEEE 802.1x和IEEE 802.1x SERVER，支持AAA/Radius，支持HWTACACS,支持命令行认证。</p> <p>9、支持Console/AUX/Telnet/SSH2.0；支持风扇管理；支持电源管理；支持在线诊断；支持SNMPv1/v2；支持SNMPv3；支持RMON(RFC2819)；支持端口镜像；支持VLAN镜像；支持RSPAN；支持流镜像</p> <p>10、支持Ansible自动化配置，实现网络配置批量发放；支持通过Python/NETCONF/TCL等对网络自动化编排，实现DevOps自动化运维。</p> <p>11、实配双主控；双电源；万兆以太网光接口≥16；千兆以太网光接口≥32；千兆以太网电接口≥24；硬件规格：电源1+1备份，风扇框3+1备份。</p> <p>12、MAC：支持整机MAC地址≥120K。</p> <p>13、配备满足项目需求的光模块。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：路由器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、冗余主控,要求主控切换时不影响业务转发</p> <p>2、控制转发物理分离，独立冗余主控、独立冗余转发板</p> <p>3、作为LNS，对接4/5G接入设备</p> <p>4、整机交换容量≥80Tbps，包转发率≥12000Mpps</p> <p>5、接口数量≥10*GE（Combo），≥2*SFP+</p> <p>6、最大电源数量≥4</p> <p>7、后出风设计。</p> <p>8、支持FE、GE、10GE以太网接口；支持155M POS、622M POS、155M CPOS等接口；支持E1-F/E1接口。</p> <p>9、支持Ethernet，Ethernet II，VLAN（VLAN-BASED PORT VLAN，VOICE VLAN，Guest VLAN），802.3x，802.1p，802.1Q，802.1x，STP(802.1D)，RSTP(802.1w)，MSTP(802.1s)，PPP、PPPoE Client、PPPoE Server、HDLC、DDR、Modem、ISDN等。</p> <p>10、支持单播转发/组播转发，TCP，UDP，IP Option，IP Unnumber，策略路由，Netstream，sFlow等；支持ECMP；支持UCMP。</p> <p>11、支持Ping、Trace、ICMP，DHCP Server、DHCP Relay、DHCP Client，DHCP Snooping，DNS client，DNS Proxy，DDNS，IP Accounting，UDP Helper，NTP、SNTP等</p> <p>12、支持静态路由、动态路由协议：RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS；路由迭代；路由策略；ECMP（等价多路径）；组播路由协议：IGMPV1/V2/V3，PIM-DM，PIM-SM，MBGP，MSDP。</p> <p>13、支持5层H-QoS(层次化QoS)</p> <p>14、支持数据包标记功能（基于IP地址、端口号、802.1P、DSCP值等）</p> <p>15、支持层次化QoS（H-QoS），支持PQ/WFQ/CBWFQ等队列调度机制</p> <p>16、支持数据包多级队列机制（包括CQ、PQ、LLQ、WFQ等）</p> <p>17、支持语音业务、语音备份，DTMF传输支持RFC2833, 智能拨号路由器，FXS和FXO的1:1绑定，断电逃生，SIP</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：防火墙

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>1、防火墙需采用国产芯片及操作系统，吞吐量≥7Gbps，应用层吞吐量≥5.6Gbps，最大并发连接数≥400万，每秒新建连接数≥8万，开启全功能威胁防护吞吐量≥2Gbps，IPSec吞吐量≥3.5Gbps，IPSec最大隧道数≥4000，SSL VPN并发用户数≥1000，含SSL VPN≥ 100用户授权，虚拟防火墙数≥100个，；交流主机1U设备，配置≥8个Combo口，≥2个SFP+万兆光口，≥2个GE电口，1个Console口，1个MG MT口，2个USB接口，支持硬盘热插拔扩展，；含3年的硬件质保服务，6年威胁防护服务（含反病毒、入侵防御、URL远程查询等），240GB硬盘一块。</p> <p>2、防火墙需采用国产芯片，采用国产安全操作系统。</p> <p>3、IPV6能力，支持IPV6协议栈、IPV6穿越技术、IPV6路由协议。</p> <p>4、策略管理，支持将基于端口的安全策略转换为基于应用的安全策略，分析设备策略风险，及冗余策略，提供安全策略优化建议</p> <p>5、NAT转换，支持NAT地址复用技术，可实现单个公网IP地址的无限制端口转换，可有效解决地址短缺问题</p> <p>6、应支持安全综合评估，能对防火墙健康度检查，应能给出对应分值，能够直观展现严重问题、一般问题、提示问题的问题条数；检查项至少应包括硬件健康度、网络及业务健康度、资源使用、系统健康度等等；应能够根据健康度检查结果给出处理建议。</p> <p>7、应支持数据防泄露，对传输的文件和内容进行识别过滤，对内容与身份证、信用卡、银行卡、社会安全卡号等类型进行匹配，支持DNS过滤，应支持对DNS高、中、低、自定义过滤级别选择，从而提高网站过滤的性能。；</p> <p>8、应支持多出口智能选路，可根据目的地址智能优选运营商链路，支持主备接口配置以及按比例分配的负载分担方式</p> <p>9、应支持可视化管理，对设备进行组网图配置，组网图能够直观的呈现内网区域、服务器区域、外网区域的可视化管理，链路能展现运行状况，应包含IP地址、接口状态、输入流量、输入错包数、输出流量、输出错包数、速率等。</p> <p>10、应支持虚拟防火墙，能够对虚拟资源灵活配置，配置项包括会话数、策略数、IPSec隧道数，整体带宽、新建回话速率等进行按需分配，同时应支持剩余资源查询，确保灵活分配；支持虚拟服务安全管控，虚拟服务策略应包括IP地址/地区、协议、时间段、WAN ID、反病毒/入侵防御/URL过滤/内容过滤/WEB应用防护等</p>
---	---

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：电路安全智控系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>1、支持IPV4 IPV6；</p> <p>2、设备结构为软硬件一体机。</p> <p>3、电压测量：AC110V，220V，380V</p> <p>4、电流测量：5A、20A、50A、100A、200A、300A、400A、500A</p> <p>5、频率：50/60Hz；</p> <p>6、电源范围：AC85V~265V(取自A相)</p> <p>7、RJ45（网口1个，串口，级联口 IN OUT各1个）</p> <p>8、WiFi_USB接口</p> <p>9、具有温度、湿度、烟雾、水浸检测，门禁等外设接入端口，最少配开关量输入端口≥6个，输出端口≥4个；可以通过管理软件进行功能设置。</p> <p>10、电源接口>6个</p> <p>11、计量范围0.00kwh~999999.9kwh，计量精度:1级</p> <p>12、电压、电流、功率精度和电能精度1%。</p> <p>13、负载阻性：16A250VAC，最大切换电压 ≥440VAC，最大切换电流 ≥16A，最大切换功率 ≥3000VA，机器耐久性 ≥1*106次，电耐久性 ≥5000次（16A 250VAC ,阻性负载，室温，1S通9S断）</p> <p>14、产品访问方式包含 WEB，SNMP(V1/V2cV3)，Telnet/MODBUS-RTU等，具有USB热插拔WiFi模块，符合WIFI无线通信标准.</p> <p>15、线路板平均故障间隔时间不小于 3年；</p> <p>16、日志支持以表格的形式查询及导出存档；</p> <p>17、语言配置，支持中英文切换，最多可支持五种语言。</p> <p>18、配备智能烟感探头1套：</p> <p>工作电压:DC 15~32V</p> <p>静态电流:400μA@DC 24V(每五秒钟通讯一次，LED灯闪烁)</p> <p>大电流:2.5mA@DC 24V(LED灯常亮)</p> <p>工作温度:-10℃~50℃</p> <p>相对湿度:10%~95%，无凝结。</p> <p>水浸传感器1套：</p> <p>工作电压DC 5V-24V，</p> <p>工作温度-10~+60℃，</p> <p>工作湿度10%RH-90%RH，</p> <p>精度±0.5mm。</p> <p>温湿度传感器1套：</p> <p>温度测量范围:-40℃~+80℃</p> <p>湿度测量范围:0~100%RH</p> <p>数据输出格式:标准PC13</p> <p>19、无缝兼容对接招标人原有监测要素，包括但不限于门禁、电压电流等。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

标的名称：超声波水表（带传输设备）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>1、被测介质 :水、均质液体，并充满管道</p> <p>2、介质温度:0.1～30℃</p> <p>3、准确度等级:1级，2级</p> <p>4、量程比 :R250/400</p> <p>5、公称通径 :DN50-300</p> <p>6、管段结构: 缩径/通径</p> <p>7、最高允许工作压力: 1.6MPa</p> <p>8、工作环境 :-20～55℃，≤100%RH</p> <p>9、上游流场敏感度等级 :U5</p> <p>10、下游敏感度等级: D3</p> <p>11、气候和机械环境安全等级: O级</p> <p>12、电磁兼容性等级: E2 级</p> <p>13、按键: 触摸按键</p> <p>14、显示内容: 累积流量（m3），瞬时流量（m3/h），流速、温度、累积有效运行时间（h），日期（年/月/日），时间（时/分/秒），电池电量低指示，信号质量，空管或者气泡含量大等报警提示；</p> <p>15、显示范围 :累积流量: -999999999.9～+999999999.9m3</p> <p>16、超声水表在包装状态下,进行 10Hz~150Hz~10Hz、扫描速度为 1 倍频程/min、加速度为2g的振动试验。试验后，样品工作正常，符合标准要求，在包装状态下，距地面250mm高处，自由落体跌落在平滑、坚硬的钢质面上，跌落次数为3次。试验后，样品工作正常；</p> <p>17、超声水表工作电流≤12mA，静态值守电流≤12mA；</p> <p>18、符合GB/T 17626.2-2018电磁兼容试验和测量技术，静电放电抗扰度测试标准。符合GB/T17626.11-2008电磁兼容试验和测量技术,电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度标准。符合电压暂降: 电压降低100%，持续时间10ms。符合GB/T 9254-2008 电磁干扰测试标准，电源端骚扰电压限值B级。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

采购包2:

标的名称：集装箱泵房

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、尺寸：≥长3000mm*宽3000mm*高2800mm</p> <p>2、材质：950岩棉夹芯板，金属基板厚度≥1.5mm</p> <p>3、箱底防腐，骨架热镀锌方管（长100mm*宽100mm*厚3.0mm），铺≥3.0mm的烤漆花纹钢板</p> <p>4、钢质门：宽925mm*高1970mm(±20mm) 一体带框门(执手锁)，防盗门安全级别需达到国标3级以上</p> <p>5、断桥铝合金平开窗：930mm*1130mm(±20mm)，玻璃为钢化玻璃材质，具有防盗性能</p> <p>6、墙板：采用950型铁皮双面橘皮纹岩棉夹芯板，厚度≥50mm厚，岩棉溶重≥80kg/m³</p> <p>注：</p> <p>1、防水性能：两侧大梁自由排水</p> <p>2、静电喷涂，喷塑实卡</p> <p>3、含避雷接地</p> <p>4、基础为混凝土基础，集装箱泵房与基础牢固连接，含场平基建，确保集装箱泵房使用、排水安全。</p> <p>5、集装箱泵房未提到的参数及性能应符合拆装式轻钢结构活动房（GB/T29740-2013）标准</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：智能水肥一体机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	★	<p>1、支持3路吸肥通道，每路吸肥通道装配流量计，准确显示瞬时施肥流量(每路支持扩展1-8路)</p> <p>2、每路施肥桶通道采用手动隔膜阀进行流量调节，每路吸肥通道配备大流量水射器，调节范围0-1000L/h；配置止回阀、浮子流量计、1000L水射器、隔膜阀，接口预留；</p> <p>3、不锈钢水泵：功率≥1.5kw，流量≥2m³/h，进出水口：DN25；工作电压：380V（铜芯线，有漏电保护装置）</p> <p>4、支持物联网云平台远程控制及现场控制，</p> <p>（1）物联网云平台远程控制：</p> <p>①支持平台远程控制、小程序及移动端控制；</p> <p>②可登陆云平台对设备进行远程控制监控，远程数据采集与下发；</p> <p>（2）现场控制</p> <p>配大于等于10英寸彩色触摸屏，手机app、微信小程序控制与操作触摸屏在线 OTA 升级、手/自动切换。中文控制界面；</p> <p>5、内置（4G）远程通讯模块，包含3年上网流量；</p> <p>6、内置GPS/北斗定位系统，有效管理设备位置信息，具备电子围栏提示防盗功能：当移动首部位置偏移过大，则软件提示地点变化，发出报警信息；</p> <p>7、满足不低于200亩玉米精准水肥田间管理要求</p> <p>8、设备过滤装置过滤精度不应低于178μm（80目）</p> <p>9、产品须符合GB/T43908-2024水肥一体化设备推荐性国家标准，提供具有国家认可检测机构出具的检测检验报告（完整版）</p> <p>注：</p> <p>1、管路应采用符合国家行业标准的配件和化工级PVC混肥管道；配件不锈钢水泵、管路及空开元器件，配备漏电保护装置;材料辅材：包括但不限于施肥机线缆、鞍座三通、PVC外丝直接、PVC弯头、PVC三通、PVC活接、PVC变径直接、PVC内丝直接、Y型网式过滤器、PVC球阀、PVC管、搅拌机控制线、线管、线管直接、线管弯头、线管三通。</p> <p>2、数据管理和查看功能:展示当前项目下添加的所有水肥一体机信息并支持进行修改，包括：设备名称、设备编号、设备在线状态、位置、压力阈值设定、设备急停告警设置、流量传感器告警设置；</p> <p>3、机架：防腐蚀铝合金机架与设备配套使用；</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：滴灌带

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		内镶贴片式滴灌带(口径：16mm，壁厚≥0.18mm，间距250mm、滴口≥流量1L/H，2000米/盘
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：水溶肥

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		50%大量元素水溶肥，10-15-25，可含氯（中氯）或纯硫酸钾不含氯。N+P2O5+K2O≥500g/L。提供具有国家认可检测机构出具的符合《大量水溶元素肥料》NY/T1107-2020检测检验报告（完整版）
---	--	---

打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：压力表

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、符合GB/T1227-2017标准 2、流体温度：0.1-30℃ 3、工作环境：温度-30-45℃ ,湿度100%(RH) 4、传输压力≥1.6Mpa 5、供电电源：内置锂电池（3.6V,4Ah），外接DC24V直流电源 6、防护等级：不低于IP68 7、传输方式：模拟量4-20mA或者0-10v 8、安装方式：M20*1.5mm，外螺纹连接 9、压力表相关描述：材质为不锈钢壳、机芯、接头，根据抗震能力，表内充满阻尼油，精密等级0.1级（提供具有国家认可检测机构出具的检测报告扫描件，完整版）

打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：变频控制柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		控制功能:根据设定压力值自动变频调节水压，实时监测电压，电流，水压，频率和运行状态；可拓展采集流量和液位的功能；可自动/联动灌溉和施肥的控制。 1、可控制功率≥11kw潜水泵，实现恒压供水，变频调节，远程自动化,变频器需符合GB/T12668标准 2、供电方式:AC380V 3、通讯方式:4G/5G 4、操作方式:物理按钮和自动控制 5、环境温度:-20℃ ~+60℃ 6、变频柜运行频率0-400HZ. 7、防护等级：IP44 8、含基础和安装

打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：变频控制柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		功能:根据设定压力值自动变频调节水压，实时监测电压，电流，水压，频率和运行状态；可拓展采集流量和液位的功能；可自动/联动灌溉和施肥的控制 1、可控制功率 $\geq 15\text{kw}$ 潜水泵，实现恒压供水，变频调节，远程自动化控制,变频器需符合GB/T12668标准 2、供电方式:AC380V 3、通讯方式:4G/5G 4、操作方式:物理按钮和自动控制 5、环境温度:-20℃ ~+60℃ 6、变频柜运行频率0-400HZ. 7、防护等级：IP44 8、含基础和安装
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：变频控制柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		功能:根据设定压力值自动变频调节水压，实时监测电压，电流，水压，频率和运行状态；可拓展采集流量和液位的功能；可自动/联动灌溉和施肥的控制 1、可控制功率 $\geq 22\text{kw}$ 潜水泵，实现恒压供水，变频调节，远程自动化控制,变频器需符合GB/T12668标准 2、供电方式:AC380V 3、通讯方式:4G/5G 4、操作方式:物理按钮和自动控制 5、环境温度:-20℃ ~+60℃ 6、变频柜运行频率0-400HZ. 7、防护等级：IP44 8、含基础和安装
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：变频控制柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		功能:根据设定压力值自动变频调节水压，实时监测电压，电流，水压，频率和运行状态；可拓展采集流量和液位的功能；可自动/联动灌溉和施肥的控制 1、可控制功率 $\geq 30\text{kw}$ 潜水泵，实现恒压供水，变频调节，远程自动化控制,变频器需符合GB/T12668标准 2、供电方式:AC380V 3、通讯方式:4G/5G 4、操作方式:物理按钮和自动控制 5、环境温度:-20℃ ~+60℃ 6、变频柜运行频率0-400HZ. 7、防护等级：IP44 8、含基础和安装

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：变频控制柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		功能:根据设定压力值自动变频调节水压，实时监测电压，电流，水压，频率和运行状态；可拓展采集流量和液位的功能；可自动/联动灌溉和施肥的控制 1、可控制功率 $\geq 37\text{kW}$ 潜水泵，实现恒压供水，变频调节，远程自动化控制,变频器需符合GB/T12668标准 2、供电方式:AC380V 3、通讯方式:4G/5G 4、操作方式:物理按钮和自动控制 5、环境温度:-20℃ ~+60℃ 6、变频柜运行频率0-400HZ. 7、防护等级：IP44 8、含基础和安装

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：变频控制柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		功能:根据设定压力值自动变频调节水压，实时监测电压，电流，水压，频率和运行状态；可拓展采集流量和液位的功能；可自动/联动灌溉和施肥的控制 1、可控制功率 $\geq 45\text{kW}$ 潜水泵，实现恒压供水，变频调节，远程自动化控制 2、供电方式:AC380V 3、通讯方式:4G/5G 4、操作方式:物理按钮和自动控制 5、环境温度:-20℃ ~+60℃ 6、变频柜运行频率0-400HZ. 7、防护等级：IP44 8、含基础和安装

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：施肥桶

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、容积容量大于等于500L,材料为线性低密度聚乙烯LDPE全新材料，圆形直径0.78m，高1.1米（直径和高在不影响正常使用的前提下，允许 $\pm 3\%$ ），上端需留有 $\phi 32$ 进水口、底部需留有 $\phi 32$ 出水口；壁厚： $\geq 5\text{mm}$ 2、搅拌电机+搅拌杆：工作电压380V,功率 $\geq 0.75\text{kW}$

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：施肥桶

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1、容积容量大于等于 1000L ,材料为线性低密度聚乙烯 LDPE 全新材质，圆形直径 1.05m ，高 1.25m （直径和高在不影响正常使用的前提下，允许 ±3% ），上端需留有 φ32 进水口、底部需留有 φ32 出水口；壁厚： ≥5mm 2、搅拌电机+搅拌杆：工作电压 380V ,功率 ≥0.75kw
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：施肥桶

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、容积容量大于等于 2000L ,材料为线性低密度聚乙烯 LDPE 全新材质，圆形直径 1.2m ，高 1.75m （直径和高在不影响正常使用的前提下，允许 ±3% ），上端需留有 φ32 进水口、底部需留有 φ32 出水口；壁厚： ≥5mm 2、搅拌电机+搅拌杆：工作电压 380V ,功率 ≥1.1kw
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

采购包3：

标的名称：集装箱泵房

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、尺寸： ≥长3000mm*宽3000mm*高2800mm 2、材质： 950 岩棉夹芯板，金属基板厚度 ≥1.5mm 3、箱底防腐，骨架热镀锌方管（长 100mm*宽100mm*厚3.0mm ）,铺 ≥3.0mm 的烤漆花纹钢板 4、钢质门：宽 925mm*高1970mm(±20mm) 一体带框门(执手锁)，防盗门安全级别需达到国标 3级 以上 5、断桥铝合金平开窗： 930mm*1130mm(±20mm) ，玻璃为钢化玻璃材质，具有防盗性能 6、墙板：采用 950 型铁皮双面橘皮纹岩棉夹芯板，厚度 ≥50mm 厚，岩棉溶重 ≥80kg/m³ 注： 1、防水性能：两侧大梁自由排水 2、静电喷涂，喷塑实卡 3、含避雷接地 4、基础为混凝土基础，集装箱泵房与基础牢固连接，含场平基建，确保集装箱泵房使用、排水安全。 5、集装箱泵房未提到的参数及性能应符合拆装式轻钢结构活动房（ GB/T29740-2013 ）标准
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：智能水肥一体机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	★	<p>1、支持3路吸肥通道，每路吸肥通道装配流量计，准确显示瞬时施肥流量(每路支持扩展1-8路)</p> <p>2、每路施肥桶通道采用手动隔膜阀进行流量调节，每路吸肥通道配备大流量水射器，调节范围0-1000L/h；配置止回阀、浮子流量计、1000L水射器、隔膜阀，接口预留；</p> <p>3、不锈钢水泵：功率≥1.5kw，流量≥2m³/h，进出水口：DN25；工作电压：380V（铜芯线，有漏电保护装置）</p> <p>4、支持物联网云平台远程控制及现场控制，</p> <p>（1）物联网云平台远程控制：</p> <p>①支持平台远程控制、小程序及移动端控制；</p> <p>②可登陆云平台对设备进行远程控制监控，远程数据采集与下发；</p> <p>（2）现场控制</p> <p>配大于等于10英寸彩色触摸屏，手机app、微信小程序控制与操作触摸屏在线 OTA 升级、手/自动切换。中文控制界面；</p> <p>5、内置（4G）远程通讯模块，包含3年上网流量；</p> <p>6、内置GPS/北斗定位系统，有效管理设备位置信息，具备电子围栏提示防盗功能：当移动首部位置偏移过大，则软件提示地点变化，发出报警信息；</p> <p>7、满足不低于200亩玉米精准水肥田间管理要求</p> <p>8、设备过滤装置过滤精度不应低于178μm（80目）</p> <p>9、产品须符合GB/T43908-2024水肥一体化设备推荐性国家标准，提供具有国家认可检测机构出具的检测检验报告（完整版）</p> <p>注：</p> <p>1、管路应采用符合国家行业标准的配件和化工级PVC混肥管道；配件不锈钢水泵、管路及空开元器件，配备漏电保护装置;材料辅材：包括但不限于施肥机线缆、鞍座三通、PVC外丝直接、PVC弯头、PVC三通、PVC活接、PVC变径直接、PVC内丝直接、Y型网式过滤器、PVC球阀、PVC管、搅拌机控制线、线管、线管直接、线管弯头、线管三通。</p> <p>2、数据管理和查看功能:展示当前项目下添加的所有水肥一体机信息并支持进行修改，包括：设备名称、设备编号、设备在线状态、位置、压力阈值设定、设备急停告警设置、流量传感器告警设置；</p> <p>3、机架：防腐蚀铝合金机架与设备配套使用；</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：滴灌带

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		内镶贴片式滴灌带(口径：16mm，壁厚≥0.18mm，间距250mm、滴口≥流量1L/H，2000米/盘
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：水溶肥

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		50%大量元素水溶肥，10-15-25，可含氯（中氯）或纯硫酸钾不含氯。N+P2O5+K2O≥500g/L。提供具有国家认可检测机构出具的符合《大量水溶元素肥料》NY/T1107-2020检测检验报告（完整版）
---	--	---

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：压力表

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、符合GB/T1227-2017标准 2、流体温度：0.1-30℃ 3、工作环境：温度-30-45℃ ,湿度100%(RH) 4、传输压力≥1.6Mpa 5、供电电源：内置锂电池（3.6V,4Ah），外接DC24V直流电源 6、防护等级：不低于IP68 7、传输方式：模拟量4-20mA或者0-10v 8、安装方式：M20*1.5mm，外螺纹连接 9、压力表相关描述：材质为不锈钢壳、机芯、接头，根据抗震能力，表内充满阻尼油，精密等级0.1级（提供具有国家认可检测机构出具的检测报告扫描件，完整版）

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：变频控制柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		控制功能:根据设定压力值自动变频调节水压，实时监测电压，电流，水压，频率和运行状态；可拓展采集流量和液位的功能；可自动/联动灌溉和施肥的控制。 1、可控制功率≥11kw潜水泵，实现恒压供水，变频调节，远程自动化,变频器需符合GB/T12668标准 2、供电方式:AC380V 3、通讯方式:4G/5G 4、操作方式:物理按钮和自动控制 5、环境温度:-20℃ ~+60℃ 6、变频柜运行频率0-400HZ. 7、防护等级：IP44 8、含基础和安装

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：变频控制柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>功能:根据设定压力值自动变频调节水压，实时监测电压，电流，水压，频率和运行状态；可拓展采集流量和液位的功能；可自动/联动灌溉和施肥的控制</p> <p>1、可控制功率$\geq 15\text{kw}$潜水泵，实现恒压供水，变频调节，远程自动化控制,变频器需符合GB/T12668标准</p> <p>2、供电方式:AC380V</p> <p>3、通讯方式:4G/5G</p> <p>4、操作方式:物理按钮和自动控制</p> <p>5、环境温度:-20℃ ~+60℃</p> <p>6、变频柜运行频率0-400HZ.</p> <p>7、防护等级：IP44</p> <p>8、含基础和安装</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：变频控制柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>功能:根据设定压力值自动变频调节水压，实时监测电压，电流，水压，频率和运行状态；可拓展采集流量和液位的功能；可自动/联动灌溉和施肥的控制</p> <p>1、可控制功率$\geq 18.5\text{kw}$潜水泵，实现恒压供水，变频调节，远程自动化控制,变频器需符合GB/T12668标准</p> <p>2、供电方式:AC380V</p> <p>3、通讯方式:4G/5G</p> <p>4、操作方式:物理按钮和自动控制</p> <p>5、环境温度:-20℃ ~+60℃</p> <p>6、变频柜运行频率0-400HZ.</p> <p>7、防护等级：IP44</p> <p>8、含基础和安装</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：变频控制柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>功能:根据设定压力值自动变频调节水压，实时监测电压，电流，水压，频率和运行状态；可拓展采集流量和液位的功能；可自动/联动灌溉和施肥的控制</p> <p>1、可控制功率$\geq 22\text{kw}$潜水泵，实现恒压供水，变频调节，远程自动化控制,变频器需符合GB/T12668标准</p> <p>2、供电方式:AC380V</p> <p>3、通讯方式:4G/5G</p> <p>4、操作方式:物理按钮和自动控制</p> <p>5、环境温度:-20℃ ~+60℃</p> <p>6、变频柜运行频率0-400HZ.</p> <p>7、防护等级：IP44</p> <p>8、含基础和安装</p>

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：变频控制柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		功能:根据设定压力值自动变频调节水压，实时监测电压，电流，水压，频率和运行状态；可拓展采集流量和液位的功能；可自动/联动灌溉和施肥的控制 1、可控制功率 $\geq 30\text{kW}$ 潜水泵，实现恒压供水，变频调节，远程自动化控制,变频器需符合GB/T12668标准 2、供电方式:AC380V 3、通讯方式:4G/5G 4、操作方式:物理按钮和自动控制 5、环境温度:-20℃ ~+60℃ 6、变频柜运行频率0-400HZ. 7、防护等级：IP44 8、含基础和安装

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：变频控制柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		功能:根据设定压力值自动变频调节水压，实时监测电压，电流，水压，频率和运行状态；可拓展采集流量和液位的功能；可自动/联动灌溉和施肥的控制 1、可控制功率 $\geq 37\text{kW}$ 潜水泵，实现恒压供水，变频调节，远程自动化控制,变频器需符合GB/T12668标准 2、供电方式:AC380V 3、通讯方式:4G/5G 4、操作方式:物理按钮和自动控制 5、环境温度:-20℃ ~+60℃ 6、变频柜运行频率0-400HZ. 7、防护等级：IP44 8、含基础和安装

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：变频控制柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>功能:根据设定压力值自动变频调节水压，实时监测电压，电流，水压，频率和运行状态；可拓展采 集流量和液位的功能；可自动/联动灌溉和施肥的控制</p> <p>1、可控制功率$\geq 45\text{kw}$潜水泵，实现恒压供水，变频调节，远程自动化控制</p> <p>2、供电方式:AC380V</p> <p>3、通讯方式:4G/5G</p> <p>4、操作方式:物理按钮和自动控制</p> <p>5、环境温度:-20℃ ~+60℃</p> <p>6、变频器运行频率0-400HZ.</p> <p>7、防护等级：IP44</p> <p>8、含基础和安装</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：变频控制柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>功能:根据设定压力值自动变频调节水压，实时监测电压，电流，水压，频率和运行状态；可拓展采 集流量和液位的功能；可自动/联动灌溉和施肥的控制1、可控制功率$\geq 55\text{kw}$潜水泵，实现恒压供水，变频调节，远程自动化控制,变频器需符合GB/T12668标准</p> <p>2、供电方式:AC380V</p> <p>3、通讯方式:4G/5G</p> <p>4、操作方式:物理按钮和自动控制</p> <p>5、环境温度:-20℃ ~+60℃</p> <p>6、变频器运行频率0-400HZ.</p> <p>7、防护等级：IP44</p> <p>8、含基础和安装</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：变频控制柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>功能:根据设定压力值自动变频调节水压，实时监测电压，电流，水压，频率和运行状态；可拓展采 集流量和液位的功能；可自动/联动灌溉和施肥的控制</p> <p>1、可控制功率$\geq 130\text{kw}$潜水泵，实现恒压供水，变频调节，远程自动化控制,变频器需符合GB/T12668标准</p> <p>2、供电方式:AC380V</p> <p>3、通讯方式:4G/5G</p> <p>4、操作方式:物理按钮和自动控制</p> <p>5、环境温度:-20℃ ~+60℃</p> <p>6、变频器运行频率0-400HZ.</p> <p>7、防护等级：IP44</p> <p>8、含基础和安装</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：施肥桶

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、容积容量大于等于500L,材料为线性低密度聚乙烯LDPE全新材质，圆形直径0.78m，高1.1米（直径和高在不影响正常使用的前提下，允许±3%），上端需留有φ32进水口、底部需留有φ32出水口；壁厚：≥5mm 2、搅拌电机+搅拌杆：工作电压380V,功率≥0.75kw
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：施肥桶

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、容积容量大于等于1000L,材料为线性低密度聚乙烯LDPE全新材质，圆形直径1.05m，高1.25m（直径和高在不影响正常使用的前提下，允许±3%），上端需留有φ32进水口、底部需留有φ32出水口；壁厚：≥5mm 2、搅拌电机+搅拌杆：工作电压380V,功率≥0.75kw
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：施肥桶

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、容积容量大于等于2000L,材料为线性低密度聚乙烯LDPE全新材质，圆形直径1.2m，高1.75m（直径和高在不影响正常使用的前提下，允许±3%），上端需留有φ32进水口、底部需留有φ32出水口；壁厚：≥5mm 2、搅拌电机+搅拌杆：工作电压380V,功率≥1.1kw
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：采集器（遥测终端），防护箱等

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>采集器：</p> <p>采集器功能：数据采集、控制、存储、传输一体化设计，可采集各种标准的变送器、传感器、串口仪表。采集接口类型和数量可兼容多种设备，且可灵活配置；适配水资源监测数据传输规约、水文监测数据通信规约等；</p> <p>1、兼容各家组态软件 and 用户自行开发软件系统；</p> <p>2、通信功能：可通过4G LTE/GPRS/CDMA/NB-IoT、短消息、卫星等无线通信方式实现设备联网；</p> <p>3、支持与1-4个监控中心进行数据通信；支持实时在线、定时唤醒两种工作模式。采集功能：采集流量计的流量数据，采集水泵或阀门运行状态、设备供电状态和箱门开关状态；</p> <p>4、遥测终端机在-40℃、70℃、湿度 95%(40℃时)三种环境温度条件下各保持 4h，工作正常。</p> <p>5、2路VEXT：为模拟量、开关量以及串口仪表变送器供电；</p> <p>6、丢包率小于万分之一。</p> <p>7、控制功能：支持自动控制、远程控制水泵、阀门等控制设备；</p> <p>8、远程管理功能：支持远程参数设置、程序升级；</p> <p>9、报警功能：监测数据越限，立即上报告警信息；</p> <p>10、存储功能：循环存储监测数据，掉电不丢失；</p> <p>11、10路IN：模拟量（AI）+开关量（DI）=10路，各自的数量可自由组合；</p> <p>12、5路串口（RS232/RS485）：串口（RS232）+串口（RS485）=5路，各自的数量可自由组合；</p> <p>13、符合GB/T 17626.2-2018电磁兼容试验和测量技术，静电放电抗扰度测试标准。符合GB/T17626.8-2006电磁兼容试验和测量技术工频磁场抗扰度试验。</p> <p>14、具备数据存储与掉电保护功能，采用非易失性存储器件确保掉电后参数和数据的安全。在网络信号中断时，可自动保存采集数据，待网络恢复后可自动将未发送的数据上传，保证数据的连续性及其完整性。具备flash存储，容量大于等于64M。</p> <p>15、1路DB9调试串口；</p> <p>防水防潮防尘专用箱：</p> <p>防护等级不低于IP67，壁厚≥1.0mm,材质不锈钢，尺寸:≥500mm×600mm×300mm。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：4G/5G 路由器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1、全网通：4G/5G 2、接口配置：1路RS232调试串口，1路RS485采集串口，1路模拟量采集接口，1路对外供电 3、模拟量采集：标准的4-20mA或0-5V信号 4、内置供电电压采集模块 5、维护方式：串口、蓝牙、网络。 6、串口数据格式：数据位（5、6、7、8）可选，默认8；停止位（1、2）可设，默认1； 校验位（奇、偶、无）可设定。 7、波特率：1200、2400、4800、9600、19200、38400、57600（Bit/S）可选，默认9600。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：温湿度传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、测量性能指标 （1）智能气温测量仪 a)稳定性：2 年偏差在最大允许误差内,最大允许误差：±0.1℃； b) 分辨力：0.1 ℃； c) 时间常数：≤20 s（通风速度 2.5 m/s）； （2）智能湿度测量仪 a) 相对湿度测量范围：0～100 %RH； b) 分辨力：1 %RH； c) 稳定性：1 年偏差在最大允许误差内；最大允许误差：±2 %RH（≤80 %RH），±3 %RH（>80 %RH）； d) 时间常数：≤40 s； 2、功耗指标 （1）智能气温测量仪：Wi-Fi分钟通信频度条件下，整机平均功耗不大于1W。 （2）智能湿度测量仪：Wi-Fi分钟通信频度条件下，整机平均功耗不大于1W。 (3)工作电压12v。 3、数据传输 智能气温测量仪、智能湿度测量仪应具有Wi-Fi无线接口和RS-232三线制串行接口用于数据传输 4、防护等级：IP65 设备具有国家认可的气象计量站校准证书，提供证书扫描件。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：风向风速传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、测量性能指标</p> <p>a) 风速性能</p> <p>测量范围：0 m/s～60 m/s；</p> <p>分辨力：0.1 m/s；</p> <p>最大允许误差：±0.1 m/s(≤5 m/s)，±2% (>5 m/s)；</p> <p>稳定性：2 年偏差≤±2%。</p> <p>b) 风向性能</p> <p>测量范围：0°～360°；</p> <p>分辨力：1°；</p> <p>最大允许误差：±2°；</p> <p>稳定性：2 年偏差±2°。</p> <p>2、功耗指标</p> <p>Wi-Fi分钟通信频度条件下：</p> <p>a) 不加热：工作功耗不大于 5 W；工作电压12v。</p> <p>b) 加热：工作功耗不大于 350 W。工作电压12v。</p> <p>3、防护等级：IP65</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：翻斗雨量传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、测量性能指标</p> <p>a) 承雨口内径尺寸：φ200 0+0.6mm；</p> <p>c) 雨强测量范围：0 mm/min～4 mm/min；</p> <p>d) 分辨力：0.1mm；</p> <p>e)工作电压12v。</p> <p>2、防护等级：IP65</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：作物实景观测仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、像素分辨率：≥800万像素；</p> <p>2、图像预处理：自动对焦、自动曝光、自动白平衡等；</p> <p>3、文件格式：支持JPEG或TIFF格式；</p> <p>4、机位1云台参数：水平旋转范围：0.0°～359.9°，垂直旋转范围：-15.0°～90.0°；</p> <p>5、机位2云台参数：水平旋转范围：0.0°～359.9°，垂直旋转范围：-40.0°～30.0°；</p> <p>6、云台运动精度：2°；</p> <p>7、通信接口：RJ45；</p> <p>8、电源：DC，12V。</p> <p>9、防护等级：IP65</p>

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：冠层温度传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、测量性能指标</p> <p>（1）测量范围：-20.0～+60.0℃；</p> <p>（2）分辨力：0.1℃；</p> <p>（3）最大允许误差：±0.5℃（>0℃）；±1℃（≤0℃）。</p> <p>2、环境适应性指标</p> <p>（1）空气温度：-40～+60℃；</p> <p>（2）相对湿度：0～100%RH；</p> <p>（3）降水强度：≤6mm/min；</p> <p>（4）抗风能力：阵风≤40m/s。</p> <p>3、冠层温度观测仪平均功耗≤0.4W。工作电压12v。</p> <p>4、防护等级：IP65</p>

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：土壤温湿度廓线传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、观测层次：0cm-5cm、5cm-10cm、10cm-20cm、20cm-30cm、30cm-40cm、40cm-50cm，根据作物根系深度可增加观测层次深度至100cm</p> <p>2、观测层次中心深度：2.5cm、7.5cm、15cm、25cm、35cm、45cm</p> <p>3、土壤体积含水量：测量范围：0～100%，分辨力：0.1%，最大允许误差：±5%</p> <p>4、土壤温度：测量范围：-40℃～+50℃，分辨力：0.1℃，最大允许误差：±0.5℃</p> <p>5、通信接口：RS485</p> <p>6、传感器接口位于地面20cm以上</p> <p>7、环境适应性要求：</p> <p>（1）抗风能力：阵风≤40m/s</p> <p>（2）相对湿度：0～100%RH</p> <p>（3）降水强度：≤6mm/min</p> <p>8、工作电压12v。</p> <p>9、防护等级：IP65</p>

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：太阳能电池板、蓄电池、太阳能控制器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>太阳能电池板：</p> <p>1、采用A级高光效单晶硅电池片封装，电池片转换效率不低于20%。</p> <p>2、功率：组件峰值功率120Wp。</p> <p>3、高强度阳极氧化铝合金边框，边框高度：30mm；</p> <p>4、工作环境温度-40℃~60℃；</p> <p>5、太阳能电池板结构具有良好的耐腐蚀性、防水。</p> <p>蓄电池：</p> <p>1、蓄电池类型：新能源储能用胶体蓄电池</p> <p>2、单只蓄电池容量：12V 120AH，共计2块。</p> <p>3、采用阻燃、超强ABS壳体，高分子环氧树脂胶密封。良好的抗振动性能；</p> <p>4、电解质采用气相二氧化硅；隔板采用PVC-二氧化硅胶体电池专用隔板；</p> <p>5、适用于-40℃~60℃环境使用；</p> <p>6、防护等级：IP67，含配套铜芯引线。</p> <p>太阳能控制器：</p> <p>1、12V/24V系统电压自动识别。最大充放电电流20A。</p> <p>2、LCD液晶显示，充放电参数可调，可显示充放电电流。</p> <p>3、手动开关PWM充电模式。</p> <p>4、铅酸、胶体、三元锂、磷酸铁锂、自定义五种电池充放电模式。</p> <p>5、具有锂电池激活功能，无须人工现场激活。</p> <p>6、具有过充、过放、过载保护以及电子短路保护与防反接保护。使用环境温度-40℃~60℃。</p> <p>7、传输方式：RS-485</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

标的名称：土壤墒情检测仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>1、配置≥7英寸LCD显示屏</p> <p>2、数据查看:可以在采集主机同一屏幕显示采集数据信息</p> <p>3、探头具有一致性</p> <p>4、数据传输及同步:支持有线和4G/5G全网通无线接入互联网，可将检测数据传输到软件中心平台，具备通讯故障恢复续传功能，网络恢复正常后可利用存储的数据重新上传，手机端（APP)与电脑端（PC)的数据同步共享</p> <p>5、数据保存功能:最大可储存120000条数据，即可在主机上查看数据，也可导出数据</p> <p>6、响应时间:≤2秒记录时间间隔：1分～99小时连续可调</p> <p>7、传感器技术参数:三根探针，长度≥60mm、外径≥4mm</p> <p>8、土壤温度测量范围:-40℃～60℃，精度：±0.3℃,分辨率：0.1℃</p> <p>9、土壤湿度测量范围:0～100%RH，精度：±2%RH,分辨率：0.1%RH</p> <p>10、土壤盐分测量范围:0～19.99ms/cm，精度:±0.2%,分辨率：0.1%</p> <p>11、土壤PH测量范围:0-14，精度：±0.1</p> <p>12、配置的传感器及配件:太阳能供电系统：80W,电池：24AH12V（太阳能供电阴雨天气情况下需满足48小时正常运行），传感器连接线，长度可根据要求定制</p> <p>13、防护等级：IP65</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

标的名称：智能虫情测报灯

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>1、符合GB/T 24689、1-2009《植物保护机械虫情测报灯》标准。</p> <p>2、设备结构:触摸屏操作模块、由害虫诱捕装置、害虫灭杀装置、害虫收集装置、高清摄像机图片采集装置、控制器、显示器、电源与防雷系统、网络传输模块组成。</p> <p>3、配备≥7英寸触摸屏全中文操作菜单，可显示设备状态信息，可以设置工作模式；可以手动控制和远程控制：诱虫灯开启、拍照、加热、转仓等；查看害虫数量、环境温度等数据；参数设置；系统设置：加热时间、落虫时间、震动时间等时间设置，调整虫仓加热温度；工作时段设置；更改上传地址：防盗设置。</p> <p>4、诱集光源应采用功率为 20W 专用诱虫光源、主波长为 365nm的黑光灯管，或光通量 2700lm~2920lm 的白炽灯泡（200W），可根据不同靶标害虫作息规律，更换相应诱集光源。</p> <p>5、灯体材料:整体结构采用GB32080-92不锈钢喷塑材质；</p> <p>6、远红外虫体处理仓温度控制:工作15分钟后温度≥90℃，远红外虫体处理致死率不小于98%，虫体完整率不小于95%；</p> <p>7、功耗:待机状态≤5W；整灯功率≤450W；供电方式：220V市电；灯管启动性能：5S内启动，绝缘电阻：≥2、5MQ，有漏电保护装置；撞击屏互成120度角，单屏尺寸：长595±2mm，宽213±2mm，厚≥5mm；</p> <p>8、拍照功能:内置4800W像素工业摄像头，可调整自动拍照时段、频率。</p> <p>9、自动识别:具有自动识别功能，能够自动识别一类农作物病虫害（包括稻飞虱、稻纵卷叶螟、二化螟、草地贪夜蛾等）和二类农作物病虫害（包括玉米螟、斜纹夜蛾、棉铃虫、小菜蛾等），及其他趋光性害虫。（提供具有国家认可检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>10、数据分析功能：具有虫子数量计数、数据统计分析、虫情预警等功能。对虫情发生的趋势进行设备分析、设备对比分析，年份对比分析，以曲线趋势图的形式展示虫情信息，支持按天、周、月、季查询，并支持多种格式导出数据。</p> <p>11、自动转仓：设有8个接虫仓，周一到周日分天存放，可以实现自动及手动转仓功能。</p> <p>12、分散装置：设备自带震动散虫平铺装置及清扫结构。履带反转可以向外排出掉不需要的虫子。</p> <p>13、具有APP售后功能。每台设备具有二维码，通过扫码可连接到售后系统进行安装和报修。</p> <p>14、防护等级：IP65</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

标的名称：物联网害虫性诱自动测报仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、配备≥7英寸全彩触摸屏，Android操作系统，全中文操作菜单；</p> <p>2、实时采集各通道的害虫数量和环境因子,并保存展示并可根据设置的上传周期上传采集信息</p> <p>3、采集的信息包诱虫时间、诱虫种类、诱虫数量、监测点等相关信息；提供具有国家认可检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>4、具有数据存储功能，实现历年虫情数据的保存，可随时查询不同年份的虫情相关数据，信息检索功能；</p> <p>5、可通过APP或者登录平台查看检测数据，支持报表输出，可以依据诱虫种类选择时段查询查看报表及曲线图，并可通过计算机打印报表；</p> <p>6、用户可通过平台和APP设置仪器参数</p> <p>7、诱芯管理：可根据选择的监测区域和监测设备，显示诱芯名称，是否在有效期，安装时间，可添加备注信息等。</p> <p>8、支持WIFI，4G，RJ45通讯接口</p> <p>9、红外计数装置，自动计数进入集虫器的昆虫,计算总数后发送至服务器数据库；</p> <p>10、可通过平台对设备进行远程控制，包括工作时间段，上传检测数据频率，设备开关等设备信息进行远程配置；</p> <p>11、供电方式:太阳能供电</p> <p>12、测报精度:≥95%</p> <p>13、害虫尺寸:2mm~20mm</p> <p>14、数据传输:支持有线/WiFi/4G无线上传将数据传输至数据中心</p> <p>15、防护等级：IP65</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：孢子捕捉仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>1、符合国家GB/T24689.3-2009《植物保护机械孢子捕捉仪(器)》标准；</p> <p>2、采集流量≥120L/min</p> <p>3、内置载玻带方式采集病原孢子，系统可自动更换、回收载波物质</p> <p>4、具有≥1200万像素的高清工业级摄像头，可实现自动拍照和手动拍照；</p> <p>5、照片自动选取功能：采用光学显微成像，自动对焦，自动拍照，自动计算选取最清晰的照片上传至服务器，所拍摄图像清晰度能够达到人工识别病菌孢子种类的要求；提供具有国家认可检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>6、操作系统：显示屏配置≥15寸触摸屏，含操作系统；</p> <p>7、定位功能：内置GPS/北斗定位功能，可在地图上查看当前设备位置、编号，在线状态信息；</p> <p>8、采集数据实现自动远程传输，支持4G/5G/WIFI/有线网络/网桥接入互联网，能够将监测数据传输至软件平台或数据中心</p> <p>9、远程升级：支持最新程序远程直接自动更新，无需人工现场操作更换；</p> <p>10、具有防雷击功能(含设备基础安装避雷装置等)</p> <p>11、供电方式：太阳能供电(蓄电池≥200AH,太阳能电池板≥600W)（太阳能供电阴雨天气情况下需满足48小时正常运行）</p> <p>12、载玻物质方式：载玻带:一次放置载玻带>150米，满足600天使用量)系统具有自动更换提醒功能。</p> <p>13、防护等级：IP65</p> <p>14、采集时间：1-24小时，可根据现场实际情况设置采集时间；采集面积：76*25mm</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

标的名称：太阳能杀虫灯

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、符合国家最新标准：《植物保护机械频振式杀虫灯》</p> <p>2、触杀虫网：采用不锈钢方形竖网连接，竖丝直径2mm, 电网电压：4.5KV±200V。设有电网过流短路保护装置，防止因虫体残余电网短路。</p> <p>3、诱集光源：频振灯管(365～680nm)，使用寿命>50000（小时）。</p> <p>4、撞击面积：0.24m²。</p> <p>5、灯管启辉时间：≤2s。</p> <p>6、灯管功率：15W。</p> <p>7、整灯功率：≤25W。</p> <p>8、太阳能电池板组件：单晶硅太阳能电池板，功率40Wp。（太阳能供电阴雨天气情况下需满足48小时正常运行）</p> <p>9、蓄电池：DC12V/24Ah免维护胶体电池</p> <p>10、光控技术：根据昼夜交替自动开关灯。</p> <p>11、雨控装置：当湿度大于95%RH，频振灯能进入自动保护状态，当湿度不大于95%RH时，可恢复正常工作。</p> <p>12、时间控制模块：根据目标昆虫生活习性规律，可设定8个时间控制模式。</p> <p>13、反接保护：具有正负极意外反接保护功能，防止因人为操作不当造成灯体损坏。</p> <p>14、低温保护：当空气温度低于5摄氏度左右（误差±5%），杀虫灯进入自动休眠状态，可增加蓄电池的使用寿命。</p> <p>15、蓄电池保护：控制电路设计有蓄电池自动维护功能，防止过充过放降低蓄电池的使用寿命。</p> <p>16、控制电路：线路板高度集成一体化设计，程序软件控制电路。一体化线路板包括升压模块、镇流器模块、太阳能充电控制模块，内部无排线，降低电源损耗。可实现一键自检和设定工作时长。</p> <p>17、状态显示：杀虫灯灯体上方蓝色led指示灯显示光伏和蓄电池充电工作状态，红色led指示灯显示工作状态和故障状态，方便用户了解整灯的运行情况。（提供具有国家认可检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>18、无线传输模块：工业级设计，采用高性能超低耗射频芯片及高速单片机控制，SIM卡槽有ESD防护。</p> <p>19、通过平台可以远程设定工作时间和控制开关灯，每台设备都能通过GPS定位，在地图上面展现分布的点位，方便用户查看及具有防盗的功能。</p> <p>20、灯杆高度：3米。</p> <p>21、灯杆材质：采用碳钢白色喷塑，，法兰与灯杆连接处有加强筋。</p> <p>22、控制面积：40～60亩。</p> <p>23、整灯设计寿命：≥10年。（灯管和蓄电池除外）</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：围栏

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		镀锌方管围栏，三横栏，40mm方横杆，长5米、宽5米、高1.2米、厚度0.8mm，竖栏间距≤15cm，立柱规格为80*80*1mm方管，基础埋深500mm，含混凝土基础建设
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电源柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		尺寸： ≥1500*300*600mm,壁厚≥3mm，不锈钢喷塑，包含电源滤波器、浪涌保护器、 自恢复过欠压保护器、交流 接触器、中间继电器、空气开关、导轨式开关电源、自锁按钮配套使用。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：辅材

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、符合国家强制性标准认证电源线，用于物联网设备连接； 2、PVC穿线管DN25； 3、超五类线； 4、以上辅材需提供明确的产品品牌、型号、生产厂家
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电磁阀

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、供电方式：3.7V锂电池供电； 2、太阳能板：单晶硅10W； 3、工作频段：433MHz； 调制方式：LORA 4、通讯距离： ≥4KM 5、使用寿命： ≥3年 6、脉冲阀数量： 标配2路， 1路485采集 7、供电： 9-24V脉冲信号 8、集成多种传感器（阀门出口压力，土壤水分，流量等传感器）； 9、可定时自动开关，也可与传感器设置联动逻辑 10、材质：黄铜
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：高清网络球机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>1、内置GPU芯片；</p> <p>2、采用超星光超低照度≥400万像素1/1.8英寸CMOS图像传感器；</p> <p>3、最大可输出≥2688×1520@25/30fps；</p> <p>4、内置高效暖光灯和红外补光灯，最大红外监控距离60米，最大暖光监控距离40米，人脸检测距离6米；</p> <p>5、支持六种智能资源切换：通用行为分析、人脸检测、人脸识别、视频结构化、人数统计、道路监控；</p> <p>6、支持视频结构化：支持机动车、非机动车、人脸、人员等目标的抓拍和属性识别；</p> <p>7、支持人脸检测：支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸抓图，支持人脸增强，人脸曝光，支持人脸属性提取，支持6种属性，8种表情，支持人脸去重；</p> <p>8、支持人脸识别：支持添加10个人脸库；</p> <p>9、支持人数统计：支持排队管理，支持区域内人数统计，支持进入/离开/经过人数统计；</p> <p>10、支持绊线入侵，区域入侵，快速移动，物品遗留，物品搬移，徘徊检测，人员聚集，停车检测；</p> <p>11、补光灯采用多层透镜结构；</p> <p>12、补光灯开启后，无明显波纹状、圆环状、麻点状、条纹状及不规则亮斑；</p> <p>13、采用一体化的补光结构；</p> <p>14、内置加热模块，可对镜头前盖玻璃加热，去除镜头玻璃上的冰状和水状附着物（提供具有国家认可检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>15、支持五码流功能，两路高清视频显示；</p> <p>16、支持声光报警联动，当报警产生时，可触发联动声音警报和灯光闪烁；</p> <p>17、支持走廊模式，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境；</p> <p>18、支持ROI，AI 编码，灵活编码，平均码流控制，适用不同带宽和存储环境；</p> <p>19、配备512G MicroSD卡；</p> <p>20、内置双麦克风，可满足20米远程拾音；</p> <p>21、内置高保真大口径扬声器，可覆盖室内30米距离；</p> <p>22、镜头焦距：2.7mm~12mm；</p> <p>23、支持DC12V供电方式；</p> <p>24、基本功耗：26W 最大功耗：48W 补光灯开启，扬声器开启，加热玻璃开启，智能开启，云台动作开启</p> <p>25、支持IP67防护等级；</p> <p>26、最低照度：全景：彩色：0.001Lux@F1.0黑白：0.0001Lux@F1.0细节：彩色：0.001Lux@F1.6黑白：0.0001Lux@F1.60Lux，红外灯开启；</p> <p>27、最大补光距离：全景：30m（白光）；细节：200m（红外）；</p>
---	---

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：高清网络枪机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1、设备具备全景、细节两个通道且都支持远程转动调节位置； 2、内置GPU芯片； 3、全景支持AR标签； 4、支持视频结构化功能：支持机动车抓拍、机动车属性提取，支持非机动车抓拍、非机动车属性提取，支持人体抓拍、人体属性提取，支持人脸抓拍、人脸属性提取； 5、支持人脸检测；支持人脸优选抓拍；支持人脸增强；支持人脸属性提取；支持6种属性8种表情；支持多种人脸抠图方案设置； 6、支持绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊、物品遗留、物品搬移、快速移动、停车、人员聚集检测，支持人车分类报警，支持自动跟踪； 7、细节相机支持25倍光学变倍，16倍数字变倍； 8、全景采用双200万像素1/1.8英寸CMOS 传感器； 9、细节采用400万像素1/1.8英寸CMOS 传感器； 10、支持快速智能切换,当更换当前智能模式时样机不需重启,新智能使能后即可生效； 11、全景通道可输出2个镜头无缝拼接的全景图像,纵向拼接偏差像素≤4个像素点:全景通道水平视场角≥200°，全景通道可垂直旋转,旋转范围≥12°；（提供具有国家认可检测机构出具的检测报告扫描件） 12、内置喇叭可随样机的转动进行水平,垂直不同方向的定向播放；喇叭支持水平0~360°,垂直-30~90°旋转； 13、全景相机内置30米白光灯补光，细节相机内置白光灯和红外灯，红外可达200米； 14、支持300个预置位，8条巡航路径； 15、支持1路音频输入和1路音频输出； 16、内置7路报警输入和2路报警输出，支持报警联动功能； 17、支持IP67防护等级，8000V防雷、防浪涌和防突波保护； 18、支持DC36V±25%宽电压输入； 19、支持国密算法 SM1、SM2、SM3、SM4，支持GB35114 A级；
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：视频安装防护箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		功能：保护电源模块，避免其受到风吹、日晒、雨淋等气候条件影响。 尺寸： ≥300mm*400mm*160mm,厚度≥0.8mm,不锈钢材质
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：立柱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		直径为150mm，横臂≥1m，壁厚≥3mm，材质为镀锌钢管，地上高度≥6m。 注：含混凝土基础
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电源模块

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		枪机供电，电源模块，与摄像机配套;输入：220V 输出：DC36V/2.23A（-25%~+25%） 球机供电，电源模块，与摄像机配套;输入：220V 输出：DC12V（-25%~+25%） 注：此电源模块应符合国家强制性产品认证标准，1个球机和1个枪机为1套。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、交换容量：256Gbps； 2、包转发率：30Gbps； 3、安装方式：导轨式安装； 4、电源接口：凤凰端子； 5、防护等级：IP40、IK06； 6、业务端口：具备5个10/100/1000BASE-T电口； 7、供电方式：支持双电源（含适配器及线材）； 8、空载功耗：≤0.3W； 9、满载功耗：≤2.1W； 10、工作温度：-30℃~75℃； 11、工作湿度：5%~95%（无凝结）
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：穿线管

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		φ32PVC穿线管，符合国家标准。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：线材

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		室外防水WDZN-RYJS-2*2.5,无氧铜，防水护套
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：网线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		超五类网线，每箱≥300米。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：录像机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、支持H.265/H.264/MJPEG码流；</p> <p>2、支持2路后智能人脸检测比对； 4路后智能周界检测；8路后智能SMD；</p> <p>3、支持20个人脸库，共20000张人脸图片；</p> <p>4、支持前智能：人脸检测比对、周界防范、视频结构化、通用行为分析、立体行为分析、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、SMD功能；</p> <p>5、可接驳支持ONVIF、RTSP协议的第三方摄像机和主流品牌摄像机；</p> <p>6、支持同时接入2路普通的网络摄像机，触发人脸检测报警时，可联动录像、抓拍图片、弹出报警画面、语音提示、上传中心、发送邮件、蜂鸣报警、轮巡、云台联动以及日志记录；</p> <p>7、可调节鼠标指针灵敏度，支持操作界面透明化；</p> <p>8、可检测视频中异常音频，出现干扰信号和声音变化幅度过大时，进行报警提示；</p> <p>9、支持手动抓图、定时抓图和事件抓图3种抓图模式；</p> <p>10、支持实时查看已添加设备的设备状态，实时显示设备连接状态，动态检测、视频丢失、遮挡检测、外部报警等事件的触发状态等状态信息；</p> <p>11、支持鼠标双击搜索列表中的设备进行添加。支持同时选择多个设备进行一键添加。支持手动输入IP地址、端口、用户名、密码等信息的方式对设备进行添加；</p> <p>12、支持同时选择搜索列表中的多个设备，对IP地址进行批量递增修改；</p> <p>13、支持32M/24M/16M/12M/8M/6M/5M/4M/3M/1080P/960P/720PIPC分辨率接入；</p> <p>14、接入路数≥32路；</p> <p>15、硬盘接口≥5个SATA，单盘最大16T；</p> <p>16、报警输入：≥16路；</p> <p>17、报警输出：≥6路，其中5路继电器输出，1路12V1A ctrl输出；</p> <p>18、RS-485接口：1个，1个半双工串行AB接口；</p> <p>19、网络接口：2个（10M/100M/1000M以太网口，RJ-45）；</p> <p>20、支持按时间、按事件等多种方式进行录像的检索、回放、备份，支持图片本地回放与查询；</p> <p>21、支持标签自定义功能，设备支持对指定时间的录像进行标签并归档，便于后续查看；</p> <p>22、支持断网续传功能，能对前端摄像机断网这段时间内SD卡中的录像回传到NVR；</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：硬盘

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、容量： ≥6TB</p> <p>2、接口： SATA接口</p> <p>3、硬盘尺寸： 3.5英寸</p> <p>4、缓存： 64MB</p> <p>5、转速： ≥5400转</p> <p>6、每台硬盘录像机配备硬盘4块</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：视频安装支架

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		承重：≥5.0kg；安装方式：壁装；旋转角度：水平：0~360°；垂直：-56~56°（8°每档）； 注：与摄像机配套使用。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：智能气象观测 终端建设

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、具备8路无源数字量输入接口，具有脉冲、频率和电平信号的采集功能，接入雨量计、行程开关、脉冲式流量计（水表）以及输出频率信号的传感器。具备7路模拟量采集输入接口，能够采集4-20mA、0-5V等标准模拟量信号，提供12-bit精度，采集速度为1kps，接PH计、压力变送器、温湿度传感器等。</p> <p>2、具有1路RS-232接口，波特率范围为300bps-115200bps，其中一路为低功耗接口，可以在休眠时接受外接设备主动发送的数据。可以外接电台、卫星、北斗、外接GPS、串口摄像头、外接各种带有RS-232接口的传感器设备。</p> <p>3、具有2路RS-485接口，波特率范围为300bps-115200bps，每路最多外接256个RS-485接口设备，同时兼容多种协议，可以同时采集串口摄像头、水位计、流量计、流速传感器、水质传感器等带有RS-485接口的外接设备。</p> <p>4、具有1路SDI-12接口，内置SDI-12协议，可以采集带有SDI-12接口的水位计、流速传感器、水质传感器等外接设备。</p> <p>5、具有1路RJ45网口，可实现有线传输或视频接入。</p> <p>6、SIM接入支持标准SIM卡及eSIM贴片卡接入，支持卡号本地显示。</p> <p>7、内置4G全网通模块和RJ45网口，支持有线、无线、短信方式同时数据发报；实现北斗短报文数据发报。</p> <p>8、功耗满足静态值守电流小于0.02mA，工作电流小于6mA</p> <p>注：</p> <p>1、设备采集通道可独立工作，其中某通道损坏后，其他正常通道仍可正常工作，互不干扰</p> <p>2、支持视频远程召测、定时抓拍及数据视频联动触发功能。支持视频字符叠加。</p> <p>3、具有边缘计算，图像抓拍、视频深度解析、AI识别。</p> <p>4、可接入摄像头，具有视频采集、传输功能</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：显示屏

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、LCD拼接屏，拼缝≤1.8，屏幕尺寸≥55寸，每套4块，采用金属外壳，防辐射、防磁场、防强电场干扰</p> <p>2、亮度≥500 cd/m²，可视角≥178°，对比度≥1000：1</p> <p>3、设备内置音视频输入接口≥1个HDMI口,1个DVI口,1个VGA口,1个USB口；音视频输出接口≥1个HDMI口</p> <p>4、设备整屏功耗不高于245W， 待机功耗≤0.5 W，支持≥16块屏同源信号自拼接</p> <p>5、液晶显示单元校正后，色坐标误差≤±0.001，亮度误差≤±10nit,0-255灰阶中32灰阶以上，每阶之间色温误差≤±500K</p> <p>6、液晶显示单元支持HDMI环通拼接功能，接入4K 60Hz信号时，自环通能力达到35级。</p> <p>7、液晶拼接屏支持遥控器一键给所有屏幕分配不同ID编号，同时支持在所有屏幕拥有不同ID时遥控器可以任意选中1块屏幕或多块屏幕进行操作</p> <p>8、液晶拼接屏菜单中可自定义划分0-255灰阶为10、20或50段，针对不同屏幕不同灰阶色差做精细化调节</p> <p>9、内置MPEG、JPEG和Real Media解码器，支持点播U盘、移动硬盘中的视频、图片、音频或文本资源</p> <p>10、测试频率范围80MHz~2.7GHz； 频率为1KHz，80%调制的正弦波； 测试场强10V/m; 测试结果：设备工作正常，无闪屏、花屏现象</p> <p>11、通过控制面板远程无线控制，控制距离最远可支持10m，控制角度范围可支持水平-80°~80°。可进行显示单元开关机、亮度调节等操作。</p> <p>12、可通过控制面板进行监控场景切换，最大可支持切换场景数为4个，场景切换时间≤2s，过程中无黑屏、闪屏现象。</p> <p>13、控制面板具有磁吸功能，可进行磁吸壁挂安装；底部带有防滑脚垫，可平放桌面使用。</p> <p>注：含控制器拼接器、壁挂支架、箱体、封边、插座、电源线、信号线等辅材。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：双联控制台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、冷轧钢桌体1.2-1.5mm加厚高强度冷轧钢板</p> <p>2、尺寸： ≥1250*900*750mm</p> <p>3、柜体： 1.2-1.5mm加厚高强度冷轧钢板</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：主机处理器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、CPU：ARM架构处理器，核心数≥8，线程数≥12，主频≥2.3GHz</p> <p>2、可靠性：MTBF≥100万小时</p> <p>3、CPU支持最高内存速率：≥6400MT/s</p> <p>4、CPU热设计功耗：TDP功耗≤15w</p> <p>5、内存：≥16GB，支持LPDDR5；硬盘：≥256GB 固态硬盘；机械硬盘: 1T ；显卡：集成显卡，</p> <p>6、接口支持HDMI+VGA；声卡：集成声卡；网卡：主板集成10/100/1000M以太网卡；键盘、鼠标：同品牌抗菌键盘、抗菌鼠标；机箱防尘：整机具备防尘设计，防尘等级满足IP5X；USB接口：≥8个主板原生USB接口（含Type-C），其中原生USB 3.0接口≥6个；电源：≥180W电源；安全特性：支持限制USB接口使用用途，可以设置USB接口为USB存储只读和USB存储拒绝（可识别鼠标和键盘）；</p> <p>7、机箱：≤9L；显示器：≥23.8英寸，支持HDMI；</p> <p>注：符合国家强制性产品认证标准</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：物联网平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>物联网智慧平台对田间监测点的物联网设备，数据统一管理，分析处理，图形化展示；实现与自治区级、国家级平台的数据对接。通过病虫疫情信息处理系统，统一管理调度田间监测点，所接入平台需提供永久免费授权服务。</p> <p>1、系统功能参数</p> <p>1.数据接入模块：支持从智能虫情测报灯、气候采集仪、土壤监测设备、生态远程监控、性诱设备、病害实时监测系统等各类物联网设备接入数据；实时获取物联网设备监测到的相关数据，对病虫疫情物联网监测设备的统一管理。</p> <p>2.数据分析模块：支持已接入的物联网设备采集基础数据的图形化展示、实时查看及历史数据检索等。展示病虫害的发展趋势等信息，使相关人员能够快速了解田间监测点范围内病虫疫情的整体态势和关键信息，以便及时作出针对性的决策和部署。</p> <p>3.设备管理模块：实现对接入系统中的设备的管理功能，包括但不限于增加，删除，查询，上下线显示功能。</p> <p>4.设备异常日志模块：显示设备异常日志信息接收模块，为用户提供异常设备的报警模块；可根据需要对各种监测设备的监测指标设置报警功能，用户通过设置各种指标报警阈值，实现超限自动报警。</p> <p>5.知识库管理：建立病虫害知识库：对粮食类、经济作物、水果类、蔬菜等的病虫害知识，提供全面的病虫害资源库；</p> <p>6.系统对接：支持与自治区级病虫信息系统对接：按照相关的接口协议规范，将平台采集和分析处理后的病虫害数据上传至省级平台，实现数据的共享和汇总。</p> <p>2、其他功能参数：</p> <p>1.系统架构:系统基于B/S开发架构设计。</p> <p>2.分级权限管理:支持根据用户需求设置多级用户，对不同用户赋予相应权限。</p> <p>3.大屏可视化系统：大屏首页可分八个模块分别对不同设备的标识性数据进行可视化效果呈现。</p>

1

- 4.环境土壤监测系统：支持选择传感器和时间段，以图形方式或列表方式展示供专业人员分析；支持按时/天/周/月/年的形式分析各传感器数据的变化趋势；支持在线数据导出/打印；支持远程修改数据采集时间，上报时间；支持对各种传感器数值设置阈值预警。
- 5.虫情监测系统:支持查看虫情测报灯远程采集的图像数据，每个时间段所统计到的虫子数量及图像；支持选择某个历史时间段中的每个时间段的所有虫情数据；支持点击图片名称可查看当时所拍照片；支持查看某历史时间段中的每个时间段的所有虫情数据；支持在线自动识别图片中的虫情种类和数量，并进行数据分析，饼状图/折线图展示虫情数据；支持按天/周/月/年查看虫情数据折线图/K线图/热力图；支持按时/天/月/年查看虫情列表并导出；支持远程查看设备当前系统的状态；支持远程跟据用户需要设置工作模式；支持对虫情爆发数值设置阈值预警功能。
- 6.孢子监测系统:支持查看孢子捕捉仪远程采集的图像数据，每个时间段所统计到的孢子设备图像；支持点击图片名称可查看当时所拍照片；支持查看某历史时间段中的每个时间段的所有设备数据；支持远程查看设备当前系统的状态；支持远程跟据用户需要设置工作模式。
- 7.视频监测系统：在特定区域内安装远红外摄像球机，用户通过视频系统可清晰直观的实时查看种植区作物的生长及病虫害情况，并对突发性异常事件的过程进行及时监视和记录，用以提供及时高效的指挥和调度。支持自动抓拍现场图片；支持远程控制云台动作。
- 8.性诱监测系统:支持对终端性诱监测设备的数据进行解析处理，包括虫情类别，虫情数量，采集时间，环境温度，环境湿度等信息；支持按需导出数据；支持设置诱芯更换时间及到期预警提醒；支持按天/月/年查看数据变化趋势图，以对历史数据进行分析。
- 9.杀虫灯监测系统:支持对终端杀虫灯设备的数据进行解析处理，包括虫情数量，采集时间，环境温度，环境湿度等信息；支持按需导出数据；支持按天/月/年查看数据变化趋势图，以对历史数据进行分析。
- 10.水肥监测模块：支持从水肥机监测系统物联网设备接入数据；实时获取物联网设备监测到的相关数据，对水肥机设备的统一管理；支持水肥机设备采集基础数据的图形化展示、实时查看及历史数据检索等。展示水量趋势等信息，使相关人员能够快速了解田间整体态势和关键信息，以便及时作出针对性的决策和部署；支持对接入系统中的设备的管理功能，包括但不限于增加，删除，查询，上下线显示功能。
- 设备异常日志模块：显示设备异常日志信息接收模块，为用户提供异常设备的异报警模块：可根据需要对各种监测设备的监测指标设置报警功能，用户通过设置各种指标报警阈值，实现超限自动报警。
- 11.知识库管理：云平台具有虫情知识库，病情知识库，草情知识库，鼠害知识库，可对各种病虫害提供基础信息以及防治建议。
- 12.设备管理：对各个区域内的监测点位信息进行管理，各个设备点位信息进行增添或修改，卡片模式/列表模式进行查看。
- 13.提供二次开发接口，具有统一对外协议，支持将信息以统一格式上传至自治区级、国家级监测平台。

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：解码器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、支持2路HDMI信号输入接口；支持4路HDMI信号输出接口；支持1个3.5mm口音频输出；支持标准网络视频流解码； 2、支持在大屏上对事件的视频录像进行回放，支持暂停和播放操作； 3、支持在大屏上按照事件类型和触发时间（当天，本周，和本月）对事件进行查看； 4、支持16MS以内超低采集延时； 5、支持单屏1/4/6/8/9/16/25/36分割，支持M×N自由分割； 6、支持预案轮巡；支持底色选择； 7、支持全链路RGB采集上墙显示，采集与输出画质无明显差别 8、配备RJ45接口

打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：服务器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、CPU不低于16核、32线程，基础频率不低于2.4GHz 2、CPU实配数量 ≥2颗 3、内存实配规格 ≥64GB 3200MHz DDR4 4、最大支持32根DDR4内存，最高速率3200MT/s，支持RDIMM或LRDIMM 5、最大可支持内存容量高达12TB 6、主机支持SAS/SATA HDD.SSD硬盘，支持≥37个2.5英寸硬盘（25个前置，8个内部扩展，4个后部扩展）。 7、支持SATA和PCIe M.2选件，双MicroSD卡套件。 8、最多提供≥15个标准PCIE4.0插槽（其中包含14个PCIe4.0标准插槽和1个OCP3.0插槽）。 9、双宽GPU卡最大可支持4块；单宽GPU卡最大可支持14块。 10、可支持前部：1个Type-C；2个USB3.0；后部：2×USB3.0;1×串口；1×VGA；内置2个USB3.0 11、配置2块6T硬盘。 12、配备750W以上双电源，互为冗余 注：符合国家强制性产品认证标准

打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、交换容量≥100Tbps，转发能力≥57000Mpps</p> <p>2、支持单槽位8端口40G以太网光接口(QSFP+)+8端口100G以太网光接口模块(QSFP28)扩展。</p> <p>3、支持防火墙业务板模块、应用识别业务板模块、IPS业务板模块、SSL VPN业务板模块。</p> <p>4、支持EPON/GPON OLT模块。</p> <p>5、支持堆叠多虚一技术(N:1)</p> <p>6、支持L3 VPN；支持VLL；支持VLPS</p> <p>7、支持OPENFLOW 1.3；支持多控制器（EQUAL模式、主备模式）；支持多表流水线；支持Group table；支持Meter。</p> <p>8、支持EAD安全解决方案，支持Portal认证，支持MAC认证，支持IEEE 802.1x和IEEE 802.1x SERVER，支持AAA/Radius，支持HWTACACS,支持命令行认证。</p> <p>9、支持Console/AUX/Telnet/SSH2.0；支持风扇管理；支持电源管理；支持在线诊断；支持SNMPv1/v2；支持SNMPv3；支持RMON(RFC2819)；支持端口镜像；支持VLAN镜像；支持RSPAN；支持流镜像</p> <p>10、支持Ansible自动化配置，实现网络配置批量发放；支持通过Python/NETCONF/TCL等对网络自动化编排，实现DevOps自动化运维。</p> <p>11、实配双主控；双电源；万兆以太网光接口≥16；千兆以太网光接口≥32；千兆以太网电接口≥24；硬件规格：电源1+1备份，风扇框3+1备份。</p> <p>12、MAC：支持整机MAC地址≥120K。</p> <p>13、配备满足项目需求的光模块。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：路由器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、冗余主控,要求主控切换时不影响业务转发</p> <p>2、控制转发物理分离，独立冗余主控、独立冗余转发板</p> <p>3、作为LNS，对接4/5G接入设备</p> <p>4、整机交换容量≥80Tbps，包转发率≥12000Mpps</p> <p>5、接口数量≥10*GE（Combo），≥2*SFP+</p> <p>6、最大电源数量≥4</p> <p>7、后出风设计。</p> <p>8、支持FE、GE、10GE以太网接口；支持155M POS、622M POS、155M CPOS等接口；支持E1-F/E1接口。</p> <p>9、支持Ethernet，Ethernet II，VLAN（VLAN-BASED PORT VLAN，VOICE VLAN，Guest VLAN），802.3x，802.1p，802.1Q，802.1x，STP(802.1D)，RSTP(802.1w)，MSTP(802.1s)，PPP、PPPoE Client、PPPoE Server、HDLC、DDR、Modem、ISDN等。</p> <p>10、支持单播转发/组播转发，TCP，UDP，IP Option，IP Unnumber，策略路由，Netstream，sFlow等；支持ECMP；支持UCMP。</p> <p>11、支持Ping、Trace、ICMP，DHCP Server、DHCP Relay、DHCP Client，DHCP Snooping，DNS client，DNS Proxy，DDNS，IP Accounting，UDP Helper，NTP、SNTP等</p> <p>12、支持静态路由、动态路由协议：RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS；路由迭代；路由策略；ECMP（等价多路径）；组播路由协议：IGMPV1/V2/V3，PIM-DM，PIM-SM，MBGP，MSDP。</p> <p>13、支持5层H-QoS(层次化QoS)</p> <p>14、支持数据包标记功能（基于IP地址、端口号、802.1P、DSCP值等）</p> <p>15、支持层次化QoS（H-QoS），支持PQ/WFQ/CBWFQ等队列调度机制</p> <p>16、支持数据包多级队列机制（包括CQ、PQ、LLQ、WFQ等）</p> <p>17、支持语音业务、语音备份，DTMF传输支持RFC2833, 智能拨号路由器，FXS和FXO的1:1绑定，断电逃生，SIP</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：防火墙

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>1、防火墙需采用国产芯片及操作系统，吞吐量≥7Gbps，应用层吞吐量≥5.6Gbps，最大并发连接数≥400万，每秒新建连接数≥8万，开启全功能威胁防护吞吐量≥2Gbps，IPSec吞吐量≥3.5Gbps，IPSec最大隧道数≥4000，SSL VPN并发用户数≥1000，含SSL VPN≥ 100用户授权，虚拟防火墙数≥100个，；交流主机1U设备，配置≥8个Combo口，≥2个SFP+万兆光口，≥2个GE电口，1个Console口，1个MG MT口，2个USB接口，支持硬盘热插拔扩展，；含3年的硬件质保服务，6年威胁防护服务（含反病毒、入侵防御、URL远程查询等），240GB硬盘一块。</p> <p>2、防火墙需采用国产芯片，采用国产安全操作系统。</p> <p>3、IPV6能力，支持IPV6协议栈、IPV6穿越技术、IPV6路由协议。</p> <p>4、策略管理，支持将基于端口的安全策略转换为基于应用的安全策略，分析设备策略风险，及冗余策略，提供安全策略优化建议</p> <p>5、NAT转换，支持NAT地址复用技术，可实现单个公网IP地址的无限制端口转换，可有效解决地址短缺问题</p> <p>6、应支持安全综合评估，能对防火墙健康度检查，应能给出对应分值，能够直观展现严重问题、一般问题、提示问题的问题条数；检查项至少应包括硬件健康度、网络及业务健康度、资源使用、系统健康度等等；应能够根据健康度检查结果给出处理建议。</p> <p>7、应支持数据防泄露，对传输的文件和内容进行识别过滤，对内容与身份证、信用卡、银行卡、社会安全卡号等类型进行匹配，支持DNS过滤，应支持对DNS高、中、低、自定义过滤级别选择，从而提高网站过滤的性能。；</p> <p>8、应支持多出口智能选路，可根据目的地址智能优选运营商链路，支持主备接口配置以及按比例分配的负载分担方式</p> <p>9、应支持可视化管理，对设备进行组网图配置，组网图能够直观的呈现内网区域、服务器区域、外网区域的可视化管理，链路能展现运行状况，应包含IP地址、接口状态、输入流量、输入错包数、输出流量、输出错包数、速率等。</p> <p>10、应支持虚拟防火墙，能够对虚拟资源灵活配置，配置项包括会话数、策略数、IPSec隧道数，整体带宽、新建回话速率等进行按需分配，同时应支持剩余资源查询，确保灵活分配；支持虚拟服务安全管控，虚拟服务策略应包括IP地址/地区、协议、时间段、WAN ID、反病毒/入侵防御/URL过滤/内容过滤/WEB应用防护等</p>
---	---

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：电路安全智控系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>1、支持IPV4 IPV6;</p> <p>2、设备结构为软硬件一体机。</p> <p>3、电压测量: AC110V, 220V, 380V</p> <p>4、电流测量: 5A、20A、50A、100A、200A、300A、400A、500A</p> <p>5、频率: 50/60Hz;</p> <p>6、电源范围: AC85V~265V(取自A相)</p> <p>7、RJ45 (网口1个, 串口, 级联口 IN OUT各1个)</p> <p>8、WiFi_USB接口</p> <p>9、具有温度、湿度、烟雾、水浸检测, 门禁等外设接入端口, 最少配开关量输入端口≥6个, 输出端口≥4个; 可以通过管理软件进行功能设置。</p> <p>10、电源接口>6个</p> <p>11、计量范围0.00kwh~999999.9kwh, 计量精度:1级</p> <p>12、电压、电流、功率精度和电能精度1%。</p> <p>13、负载阻性: 16A250VAC, 最大切换电压 ≥440VAC, 最大切换电流 ≥16A, 最大切换功率 ≥3000VA, 机器耐久性 ≥1*106次, 电耐久性 ≥5000次 (16A 250VAC ,阻性负载, 室温, 1S通9S断)</p> <p>14、产品访问方式包含 WEB, SNMP(V1/V2cV3), Telnet/MODBUS-RTU等, 具有USB热插拔WiFi模块, 符合WIFI无线通信标准.</p> <p>15、线路板平均故障间隔时间不小于 3年;</p> <p>16、日志支持以表格的形式查询及导出存档;</p> <p>17、语言配置, 支持中英文切换, 最多可支持五种语言。</p> <p>18、配备智能烟感探头1套:</p> <p>工作电压:DC 15~32V</p> <p>静态电流:400μA@DC 24V(每五秒钟通讯一次, LED灯闪烁)</p> <p>大电流:2.5mA@DC 24V(LED灯常亮)</p> <p>工作温度:-10°C~50°C</p> <p>相对湿度:10%~95%, 无凝结。</p> <p>水浸传感器1套:</p> <p>工作电压DC 5V-24V,</p> <p>工作温度-10~+60°C,</p> <p>工作湿度10%RH-90%RH,</p> <p>精度±0.5mm。</p> <p>温湿度传感器1套:</p> <p>温度测量范围:-40°C~+80°C</p> <p>湿度测量范围:0~100%RH</p> <p>数据输出格式:标准PC13</p> <p>19、无缝兼容对接招标人原有监测要素, 包括但不限于门禁、电压电流等。</p>
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

标的名称: 超声波水表（带传输设备）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>1、被测介质 :水、均质液体，并充满管道</p> <p>2、介质温度:0.1～30℃</p> <p>3、准确度等级:1级，2级</p> <p>4、量程比 :R250/400</p> <p>5、公称通径 :DN50-300</p> <p>6、管段结构: 缩径/通径</p> <p>7、最高允许工作压力: 1.6MPa</p> <p>8、工作环境 :-20～55℃，≤100%RH</p> <p>9、上游流场敏感度等级 :U5</p> <p>10、下游敏感度等级: D3</p> <p>11、气候和机械环境安全等级: O级</p> <p>12、电磁兼容性等级: E2 级</p> <p>13、按键: 触摸按键</p> <p>14、显示内容: 累积流量（m3），瞬时流量（m3/h），流速、温度、累积有效运行时间（h），日期（年/月/日），时间（时/分/秒），电池电量低指示，信号质量，空管或者气泡含量大等报警提示；</p> <p>15、显示范围 :累积流量: -999999999.9～+999999999.9m3</p> <p>16、超声水表工作电流≤12mA，静态值守电流≤12mA；</p> <p>17、符合GB/T 40115-2021灌溉水表标准，GB/T 17626.2-2018电磁兼容试验和测量技术，静电放电抗扰度测试标准。符合GB/T17626.11-2008电磁兼容试验和测量技术,电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度标准。符合电压暂降: 电压降低100%，持续时间10ms。符合GB/T 9254-2008 电磁干扰测试标准，电源端骚扰电压限值B级。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

一、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。

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；自然人是指具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在市场监督管理部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构，如律师事务所、会计师事务所，要提供有效的执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

分公司不是独立法人，不具备政府采购法第二十二条规定的投标人应当具备独立承担民事责任能力的条件。分公司经总公司授权，可以以分公司的名义参加政府采购活动，但其民事责任由总公司承担。

二、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格审查表）。

三、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

四、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的书面声明。

五、按照招标文件要求，投标人应当提交的其他资格、资信证明文件。

第五章 评标

一.评标要求

1.评标方法

详见须知前附表

2.评标原则

2.1评标活动遵循客观、公正、审慎的原则，以招标文件和投标文件为评标的基本依据，并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件规定的办法进行评审。

2.3合格投标人不足三家的，不得评标。

3.评标委员会

由采购人代表和评审专家两部分共7人组成，其中由评审专家库产生的评审专家5人，由采购人派出的采购人代表2人。

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前3年内,与投标人存在劳动关系,或者担任投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人；

（2）与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（3）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

（1）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

（2）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

（3）对投标文件进行比较和评价；

（4）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

（5）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

（6）法律法规规定的其他职责。

4.澄清

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。

4.1评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.2评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

5.有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，包括但不限于不同投标人上传的投标文件项目内部识别码一致的情形；

（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(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个人的账户转出;

6.有下列情形之一的,属于恶意串通投标,其投标无效,并追究法律责任:

(1) 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件;

(2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件;

(3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容;

(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动;

(5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交;

(6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交;

(7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间,为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7.投标无效的情形

投标人存在下列情况之一的,投标无效:

(1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的;

(2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的;

(3) 不具备招标文件中规定的资格要求的;

(4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;

(5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的;

(6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8.废标的情形

出现下列情形之一的,应予以废标。

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家;或参与竞争的核心产品品牌不足3个的;

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的;

(3) 投标人的报价均超过了采购预算的;

(4) 因重大变故,采购任务取消的;

9.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准,对投标文件进行评审。评标结束后,评标委员会根据采购人委托直接确定中标人或者由采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

二.落实政府采购政策

1.节约能源、保护环境

采购的产品属于品目清单范围的,将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书,对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购,具体按照本招标文件相关要求执行。

2.促进中小企业发展

2.1采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理,落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施,提高中小企业在政府采购中的份额,支持中小企业发展。

2.2《政府采购促进中小企业发展管理办法》所称中小企业,是指在中华人民共和国境内依法设立,依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业,但与大企业的负责人为同一人,或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户,在政府采购活动中视同中小企业。

2.3在政府采购活动中,投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的,享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策:

- (1) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；
- (2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
- (3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

2.4依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：

采购包1：

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	15.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	开标一览表 分项报价表

采购包2：

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
----	----	------	----	----	------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	15.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	开标一览表 分项报价表
---	-----------------------	------------------	--------	---	-------------

采购包3:

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	15.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	开标一览表 分项报价表

2.5在政府采购活动中，提供货物、工程或者服务符合享受中小企业扶持政策的，投标人应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应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；属于残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。投标人应当按照《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》规定格式提供（格式附后，不可修改），未按规定提供的，不得享受相关中小企业扶持政策。

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

三.评标程序

1.符合性审查

1.1依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否满足招标文件的实质性要求。

1.2符合性审查中有任何一项未通过的，审查结果为未通过。投标人未通过符合性审查的，投标无效。

符合性审查表

采购包1:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
2	投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
3	投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
4	主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺”，且进行盖章。
5	技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.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并满足招标文件全部实质性要求。
6	其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

采购包2:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
2	投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
3	投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
4	主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺”，且进行盖章。
5	技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.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并满足招标文件全部实质性要求。

6	其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。
---	------	--

采购包3：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
2	投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
3	投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
4	主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行盖章。
5	技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.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并满足招标文件全部实质性要求。
6	其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

2.投标报价审查

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。

3.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4.相同品牌审查

采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

5.详细评审

采购包1：

采购包1：

评审因素	评审标准
------	------

分值构成		技术部分 37.00 分 商务部分 13.00 分 报价得分 50.00 分		
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观
	技术参数响应程度	1. 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。 2. 根据投标人提供的技术参数和性能指标详细描述及相关佐证材料进行评审，满足招标文件全部要求的得 10 分，技术参数负偏离和标明需要提供佐证材料的未提供的不得分。注：为防止误评或漏评，投标人在投标文件中标明相应佐证材料的位置、名称、页码、用于佐证第几条，并在佐证材料上使用下划线、文本框方式加以明显标记。	10.00	主观
	供货方案	根据投标人提供的供货方案进行评审，包括但不限于， 1 、供货计划； 2 、供货进度保障措施； 3 、供货保障人员配置； 4 、供货运输； 5 、供货安全保障措施：以上每项内容分值为 1.5 分。全部满足以上 5 项内容要求并不缺项，且内容完整齐全、与项目需求吻合，层次细化，有具体详细的阐述且符合项目要求的得 7.5 分，每缺少一项内容扣 1.5 分，每有一处内容存在缺陷或不足的扣 1 分，扣完为止。注：缺陷或不足是指内容与实际情况不符、不符合国家法规及政策；存在方案生搬硬套存在偏差；方案内容过于简略；存在与项目无关的文字内容；内容逻辑漏洞、原理错误或常识错误；不符合本项目涉及的相关规范或标准要求的任何一种情形。	7.50	主观

技术评审	设备安装及调试方案	根据投标人提供的安装调试方案进行评审，包括但不限于，1、调试计划；2、安装进度安排；3、安装方式；4、调试方法；5、安装调试人员配置；以上每项内容分值为1.5分。全部满足以上5项内容要求并不缺项，且内容完整齐全、与项目需求吻合，层次细化，有具体详细的阐述且符合项目要求的得 7.5分，每缺少一项内容扣 1.5分，每有一处内容存在缺陷或不足的扣 1分，扣完为止。注：缺陷或不足是指内容与实际情况不符、不符合国家法规及政策；存在方案生搬硬套存在偏差；方案内容过于简略；存在与项目无关的文字内容；内容逻辑漏洞、原理错误或常识错误；不符合本项目涉及的相关规范或标准要求的任何一种情形。	7.50	主观
	环境保护方案	根据投标人提供的环境保护方案进行评审，包括但不限于，1、环境保护管理体系；2、农作物保护；3、废弃物清运及田间道路保护等。全部满足以上3项内容要求并不缺项，且内容完整齐全、与项目需求吻合，层次细化，有具体详细的阐述且符合项目要求的得 4.5分，每缺少一项内容扣 1.5分，每有一处内容存在缺陷或不足的扣 1分，扣完为止。注：缺陷或不足是指内容与实际情况不符、不符合国家法规及政策；存在方案生搬硬套存在偏差；方案内容过于简略；存在与项目无关的文字内容；内容逻辑漏洞、原理错误或常识错误；不符合本项目涉及的相关规范或标准要求的任何一种情形。	4.50	主观

	质量及安全保证措施	<p>根据投标人提供的质量保证措施进行评审，包括但不限于,1、质量管理体系；2、产品质量安全保证具体措施；3、安装质量保障措施；4、质量问题的具体解决方案；5、履行合同质量承诺；全部满足以上5项内容要求并不缺项，且内容完整齐全、与项目需求吻合，层次细化，有具体详细的阐述且符合项目要求的得 7.5分，每缺少一项内容扣 1.5分，每有一处内容存在缺陷或不足的扣 1分，扣完为止。注：缺陷或不足是指内容与实际情况不符、不符合国家法规及政策；存在方案生搬硬套存在偏差；方案内容过于简略；存在与项目无关的文字内容;内容逻辑漏洞、原理错误或常识错误；不符合本项目涉及的相关规范或标准要求的任何一种情形。</p>	7.50	主观
商务评审	人员配置	<p>1.投标人拟投入本项目的项目负责人具有电气或机电或信息化相关专业高级工程师证书得2.5分，本项最高得2.5分； 2.投标人拟投入技术负责人具有电气或机电或信息化相关专业高级工程师证书得2.5分，本项最高得2.5分。注：投标文件须提供项目负责人及技术负责人的证书复印件或扫描件及投标人为其缴纳的近一年内任意连续1个月的个人社保证明材料；（加盖社保机构公章的养老保险缴纳个人明细、或对账单、或社保网页截图加盖单位公章）</p>	5.00	客观
	业绩	<p>根据投标人提供的自2022年1月1日至今具有同类（合同内容中包含本次采购货物内容）业绩进行评审，每提供一个同类业绩的得 1.5分，本项最高得3分，未提供或不满足不得分。注：投标文件中需同时提供中标（或成交）通知书和业绩合同,合同内容中包含本次采购的货物内容，认定时间以签订合同时间为准。</p>	3.00	客观

	售后服务及培训方案	根据投标人提供的售后服务及培训方案方案进行评审，方案中需包括但不限于；1、售后服务保障体系；2、正常巡检、终身维护、配件供应及维修处理时限；3、售后响应时间及紧急故障补救措施；4、培训目标、方式内容；5、产品的使用日常维护及常见故障处理培训目标；全部满足以上5项内容要求并不缺项，且内容完整齐全、与项目需求吻合，层次细化，有具体详细的阐述且符合项目要求的得 5分，每缺少一项内容扣 1分，每有一处内容存在缺陷或不足的扣0.5分，扣完为止。注：缺陷或不足是指内容与实际情况不符、不符合国家法规及政策；存在方案生搬硬套存在偏差；方案内容过于简略；存在与项目无关的文字内容;内容逻辑漏洞、原理错误或常识错误；不符合本项目涉及的相关规范或标准要求的任意一种情形。	5.00	主观
价格分	价格分	F1 指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	50.00	客观

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	15.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。

采购包2:

采购包2:

评审因素		评审标准		
分值构成		技术部分 37.00 分 商务部分 13.00 分 报价得分 50.00 分		
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观
	技术参数响应程度	1. 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。 2. 根据投标人提供的技术参数和性能指标详细描述及相关佐证材料进行评审，满足招标文件全部要求的得 10 分，技术参数负偏离和标明需要提供佐证材料的未提供的不得分。注：为防止误评或漏评，投标人在投标文件中标明相应佐证材料的位置、名称、页码、用于佐证第几条，并在佐证材料上使用下划线、文本框方式加以明显标记。	10.00	主观
	供货方案	根据投标人提供的供货方案进行评审，包括但不限于， 1 、供货计划； 2 、供货进度保障措施； 3 、供货保障人员配置； 4 、供货运输； 5 、供货安全保证措施：以上每项内容分值为 1.5 分。全部满足以上 5 项内容要求并不缺项，且内容完整齐全、与项目需求吻合，层次细化，有具体详细的阐述且符合项目要求的得 7.5 分，每缺少一项内容扣 1.5 分，每有一处内容存在缺陷或不足的扣 1 分，扣完为止。注：缺陷或不足是指内容与实际情况不符、不符合国家法规及政策；存在方案生搬硬套存在偏差；方案内容过于简略；存在与项目无关的文字内容；内容逻辑漏洞、原理错误或常识错误；不符合本项目涉及的相关规范或标准要求的任何一种情形。	7.50	主观

技术评审	设备安装及调试方案	<p>根据投标人提供的安装调试方案进行评审，包括但不限于，1、调试计划；2、安装进度安排；3、安装方式；4、调试方法；5、安装调试人员配置；以上每项内容分值为1.5分。全部满足以上5项内容要求并不缺项，且内容完整齐全、与项目需求吻合，层次细化，有具体详细的阐述且符合项目要求的得 7.5分，每缺少一项内容扣 1.5分，每有一处内容存在缺陷或不足的扣 1分，扣完为止。注：缺陷或不足是指内容与实际情况不符、不符合国家法规及政策；存在方案生搬硬套存在偏差；方案内容过于简略；存在与项目无关的文字内容；内容逻辑漏洞、原理错误或常识错误；不符合本项目涉及的相关规范或标准要求的任意一种情形。</p>	7.50	主观
	环境保护方案	<p>根据投标人提供的环境保护方案进行评审，包括但不限于，1、环境保护管理体系；2、农作物保护；3、废弃物清运及田间道路保护等。全部满足以上3项内容要求并不缺项，且内容完整齐全、与项目需求吻合，层次细化，有具体详细的阐述且符合项目要求的得 4.5分，每缺少一项内容扣 1.5分，每有一处内容存在缺陷或不足的扣 1分，扣完为止。注：缺陷或不足是指内容与实际情况不符、不符合国家法规及政策；存在方案生搬硬套存在偏差；方案内容过于简略；存在与项目无关的文字内容；内容逻辑漏洞、原理错误或常识错误；不符合本项目涉及的相关规范或标准要求的任意一种情形。</p>	4.50	主观

	质量及安全保证措施	<p>根据投标人提供的质量保证措施进行评审，包括但不限于,1、质量管理体系；2、产品质量安全保证具体措施；3、安装质量保障措施；4、质量问题的具体解决方案；5、履行合同质量承诺；全部满足以上5项内容要求并不缺项，且内容完整齐全、与项目需求吻合，层次细化，有具体详细的阐述且符合项目要求的得 7.5分，每缺少一项内容扣 1.5分，每有一处内容存在缺陷或不足的扣 1分，扣完为止。注：缺陷或不足是指内容与实际情况不符、不符合国家法规及政策；存在方案生搬硬套存在偏差；方案内容过于简略；存在与项目无关的文字内容;内容逻辑漏洞、原理错误或常识错误；不符合本项目涉及的相关规范或标准要求的任何一种情形。</p>	7.50	主观
商务评审	人员配置	<p>1.投标人拟投入本项目的项目负责人具有电气或机电或信息化相关专业高级工程师证书得2.5分，本项最高得2.5分； 2.投标人拟投入技术负责人具有电气或机电或信息化相关专业高级工程师证书得2.5分，本项最高得2.5分。注：投标文件须提供项目负责人及技术负责人的证书复印件或扫描件及投标人为其缴纳的近一年内任意连续1个月的个人社保证明材料；（加盖社保机构公章的养老保险缴纳个人明细、或对账单、或社保网页截图加盖单位公章）</p>	5.00	客观
	业绩	<p>根据投标人提供的自2022年1月1日至今具有同类（合同内容中包含本次采购货物内容）业绩进行评审，每提供一个同类业绩的得 1.5分，本项最高得3分，未提供或不满足不得分。注：投标文件中需同时提供中标（或成交）通知书和业绩合同,合同内容中包含本次采购的货物内容，认定时间以签订合同时间为准。</p>	3.00	客观

	售后服务及培训方案	根据投标人提供的售后服务及培训方案方案进行评审，方案中需包括但不限于；1、售后服务保障体系；2、正常巡检、终身维护、配件供应及维修处理时限；3、售后响应时间及紧急故障补救措施；4、培训目标、方式内容；5、产品的使用日常维护及常见故障处理培训目标；全部满足以上5项内容要求并不缺项，且内容完整齐全、与项目需求吻合，层次细化，有具体详细的阐述且符合项目要求的得 5分，每缺少一项内容扣 1分，每有一处内容存在缺陷或不足的扣0.5分，扣完为止。注：缺陷或不足是指内容与实际情况不符、不符合国家法规及政策；存在方案生搬硬套存在偏差；方案内容过于简略；存在与项目无关的文字内容;内容逻辑漏洞、原理错误或常识错误；不符合本项目涉及的相关规范或标准要求的任意一种情形。	5.00	主观
价格分	价格分	F1 指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	50.00	客观

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	15.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。

采购包3:

采购包3:

评审因素		评审标准		
分值构成		技术部分 37.00 分 商务部分 13.00 分 报价得分 50.00 分		
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观
	技术参数响应程度	1. 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。 2. 根据投标人提供的技术参数和性能指标详细描述及相关佐证材料进行评审，满足招标文件全部要求的得 10 分，技术参数负偏离和标明需要提供佐证材料的未提供的不得分。注：为防止误评或漏评，投标人在投标文件中标明相应佐证材料的位置、名称、页码、用于佐证第几条，并在佐证材料上使用下划线、文本框方式加以明显标记。	10.00	主观
	供货方案	根据投标人提供的供货方案进行评审，包括但不限于， 1 、供货计划； 2 、供货进度保障措施； 3 、供货保障人员配置； 4 、供货运输； 5 、供货安全保障措施；以上每项内容分值为 1.5 分。全部满足以上 5 项内容要求并不缺项，且内容完整齐全、与项目需求吻合，层次细化，有具体详细的阐述且符合项目要求的得 7.5 分，每缺少一项内容扣 1.5 分，每有一处内容存在缺陷或不足的扣 1 分，扣完为止。注：缺陷或不足是指内容与实际情况不符、不符合国家法规及政策；存在方案生搬硬套存在偏差；方案内容过于简略；存在与项目无关的文字内容；内容逻辑漏洞、原理错误或常识错误；不符合本项目涉及的相关规范或标准要求的任何一种情形。	7.50	主观

技术评审	设备安装及调试方案	<p>根据投标人提供的安装调试方案进行评审，包括但不限于，1、调试计划；2、安装进度安排；3、安装方式；4、调试方法；5、安装调试人员配置；以上每项内容分值为1.5分。全部满足以上5项内容要求并不缺项，且内容完整齐全、与项目需求吻合，层次细化，有具体详细的阐述且符合项目要求的得 7.5分，每缺少一项内容扣 1.5分，每有一处内容存在缺陷或不足的扣 1分，扣完为止。注：缺陷或不足是指内容与实际情况不符、不符合国家法规及政策；存在方案生搬硬套存在偏差；方案内容过于简略；存在与项目无关的文字内容；内容逻辑漏洞、原理错误或常识错误；不符合本项目涉及的相关规范或标准要求的任意一种情形。</p>	7.50	主观
	环境保护方案	<p>根据投标人提供的环境保护方案进行评审，包括但不限于，1、环境保护管理体系；2、农作物保护；3、废弃物清运及田间道路保护等。全部满足以上3项内容要求并不缺项，且内容完整齐全、与项目需求吻合，层次细化，有具体详细的阐述且符合项目要求的得 4.5分，每缺少一项内容扣 1.5分，每有一处内容存在缺陷或不足的扣 1分，扣完为止。注：缺陷或不足是指内容与实际情况不符、不符合国家法规及政策；存在方案生搬硬套存在偏差；方案内容过于简略；存在与项目无关的文字内容；内容逻辑漏洞、原理错误或常识错误；不符合本项目涉及的相关规范或标准要求的任意一种情形。</p>	4.50	主观

	质量及安全保证措施	<p>根据投标人提供的质量保证措施进行评审，包括但不限于,1、质量管理体系；2、产品质量安全保证具体措施；3、安装质量保障措施；4、质量问题的具体解决方案；5、履行合同质量承诺；全部满足以上5项内容要求并不缺项，且内容完整齐全、与项目需求吻合，层次细化，有具体详细的阐述且符合项目要求的得 7.5分，每缺少一项内容扣 1.5分，每有一处内容存在缺陷或不足的扣 1分，扣完为止。注：缺陷或不足是指内容与实际情况不符、不符合国家法规及政策；存在方案生搬硬套存在偏差；方案内容过于简略；存在与项目无关的文字内容;内容逻辑漏洞、原理错误或常识错误；不符合本项目涉及的相关规范或标准要求的任何一种情形。</p>	7.50	主观
商务评审	人员配置	<p>1.投标人拟投入本项目的项目负责人具有电气或机电或信息化相关专业高级工程师证书得2.5分，本项最高得2.5分； 2.投标人拟投入技术负责人具有电气或机电或信息化相关专业高级工程师证书得2.5分，本项最高得2.5分。注：投标文件须提供项目负责人及技术负责人的证书复印件或扫描件及投标人为其缴纳的近一年内任意连续1个月的个人社保证明材料；（加盖社保机构公章的养老保险缴纳个人明细、或对账单、或社保网页截图加盖单位公章）</p>	5.00	客观
	业绩	<p>根据投标人提供的自2022年1月1日至今具有同类（合同内容中包含本次采购货物内容）业绩进行评审，每提供一个同类业绩的得 1.5分，本项最高得3分，未提供或不满足不得分。注：投标文件中需同时提供中标（或成交）通知书和业绩合同,合同内容中包含本次采购的货物内容，认定时间以签订合同时间为准。</p>	3.00	客观

	售后服务及培训方案	根据投标人提供的售后服务及培训方案方案进行评审，方案中需包括但不限于；1、售后服务保障体系；2、正常巡检、终身维护、配件供应及维修处理时限；3、售后响应时间及紧急故障补救措施；4、培训目标、方式内容；5、产品的使用日常维护及常见故障处理培训目标；全部满足以上5项内容要求并不缺项，且内容完整齐全、与项目需求吻合，层次细化，有具体详细的阐述且符合项目要求的得 5分，每缺少一项内容扣 1分，每有一处内容存在缺陷或不足的扣0.5分，扣完为止。注：缺陷或不足是指内容与实际情况不符、不符合国家法规及政策；存在方案生搬硬套存在偏差；方案内容过于简略；存在与项目无关的文字内容;内容逻辑漏洞、原理错误或常识错误；不符合本项目涉及的相关规范或标准要求的任意一种情形。	5.00	主观
价格分	价格分	F1 指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	50.00	客观

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	15.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。

6.汇总、排序

最低评标价法：评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

综合评分法：评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

7.确定中标人

采购人或者评标委员会按照中标候选人名单顺序确定中标人。中标候选人并列的，按采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。规定的方式确定中标人。招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

第六章 合同与验收

一.合同

1.合同要求

1.1采购人应当自中标（成交）通知书发出之日起**30**日内，按照招标（磋商、谈判）文件或询价通知书和中标（成交）供应商投标（响应）文件的规定，与中标（成交）供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标（磋商、谈判）文件或询价通知书确定的事项作实质性修改。采购人、供应商不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.2政府采购合同应当包括采购人与中标（成交）供应商的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

1.3采购人与中标（成交）供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起**2**个工作日内，将政府采购合同在内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/>）公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起**7**个工作日内，将合同副本向同级财政部门 and 有关部门备案。

2.合同内容及格式

政府采购合同

(货物类合同参考文本)

合同编号:

甲方:*** (填写采购单位名称)

地址:*** (填写详细地址)

乙方:*** (填写中标、成交供应商名称)

地址:*** (填写详细地址)

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》等相关法律法规、规范性文件以及 _____ 项目(填写项目名称) _____ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书、投标(响应)文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、甲方向乙方采购的货物基本情况

(一)根据招标(磋商、谈判)文件或询价通知书及中标(成交)结果公告,甲方所采购的货物、服务(如有)基本情况如下: _____。

(二)货物名称、数量、规格型号、生产厂家、品牌、单价、与货物相关的服务等详细内容,见合同附件-货物清单。

二、乙方交付货物的时间及地点

(一)交付时间: _____

(二)交付地点: _____ (填写详细地址)

(三)交付货物的名称及数量: _____

(四)乙方交付货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方接收货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

注:货物为多批次交付的,应详细列明每批次交付的内容、数量、交付时间、交付地点等。

三、乙方交付货物的质量

(一)乙方交付的货物应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对货物的质量要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对货物质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方货物质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的货物质量证明文件。

四、乙方交付货物的包装及标识

(一)乙方交付货物的包装和标识应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对产品包装及标识的要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物包装及标识的要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中对货物包装及标识作出的承诺、声明或保证;4.符合绿色环保、运输及安全性等要求。

(二)货物的包装费用由乙方承担。

五、货物的运输要求

(一)运输方式及运输线路: _____。

(二)运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

六、甲方对货物的验收

(一)乙方将货物送达至甲方指定的地点,应及时通知甲方。在甲方收到到货通知并在货物到达指定地点后 _____ 日

内，由甲乙双方及第三方（如有）对货物的数量、规格型号、生产厂家、品牌、外观进行验收，在条件允许的情况下，可以同步对货物质量进行初步验收，甲乙双方应签署书面验收记录，作为本项目的履行文件留存。

（二）在甲方收到货物_____日内，如发现质量问题，甲方应在_____日内向乙方提出书面异议，甲方逾期提出的，视为乙方所交付的货物质量符合合同的约定。乙方在收到甲方关于质量问题的书面异议后，应当在_____日内负责解决处理。

（三）乙方提交的货物数量、规格型号及质量不符合本合同要求的，甲方应在验收记录中作出明确记载，保留相关的证据，并有权拒绝接受货物，解除合同且不承担任何法律责任。

七、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的货物的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）

八、付款时间、金额及条件

（一）付款时间及付款金额：_____

（二）付款条件：_____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

九、货物质量保证及售后服务

招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物质量保证期及售后服务作出明确要求的，适用招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对保证期和售后服务的规定，如乙方在投标（响应）文件及磋商、谈判过程中对货物质量保证期和售后服务作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

十、知识产权

乙方保证其提供的货物的全部及部分，均不存在任何侵犯第三方知识产权的情形。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

十一、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付货物的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分货物的相应货款，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的货物不符合质量约定或乙方未履行相应的质量保证责任及售后服务义务、或存在侵权行为的，甲方有权退货，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十二、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

十三、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十四、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十五、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，其内容与本合同具有同等的法律效力：

- 1、货物清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十六、双方约定的其他条款

_____。

十七、本合同未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

（服务类合同参考文本）

合同编号：

甲方：***（填写采购单位名称）

地址：***（填写详细地址）

乙方：***（填写中标、成交供应商名称）

地址：***（填写详细地址）

甲乙双方根据《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》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目（填写项目名称）_____（填写政府采购项目编号）的中标（成交）结果、招标（磋商、谈判）文件、投标（响应）文件等文件的相关内容，经平等自愿协商一致，就如下合同条款达成一致意见。

一、乙方向甲方提供的服务内容

（一）根据招标（磋商、谈判）文件及中标（成交）结果公告，乙方向甲方提供的服务、货物（如有）内容如下：_____

_____。

（二）服务项目名称、服务具体内容、服务方式、服务要求、服务成果及与之相关的货物等详细内容，见合同附件—服务清单。

二、乙方服务成果的交付时间、地点

（一）服务期限：_____

（二）服务成果的交付时间和交付要求（如有）：_____

（三）服务地点：_____（填写详细地址）

（四）乙方代表及联系电话：_____（填写姓名和联系电话）

（五）甲方代表及联系电话：_____（填写姓名和联系电话）

注：服务成果分阶段交付的，应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

三、乙方提供服务成果的质量

（一）乙方提供的服务应同时满足：**1.**符合国家法律法规和规范性文件对服务质量的要求；**2.**符合甲方招标（磋商、谈判）文件对服务的质量要求；**3.**符合乙方在投标（响应）文件中或磋商、谈判过程中对服务质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方服务质量的验收依据。

（二）乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标（磋商、谈判）文件的相关要求、投标（响应）文件及乙方承诺、声明或保证，向甲方提供相应的服务质量证明文件。

四、乙方服务成果的交付方式及载体

乙方交付服务成果方式及载体应符合国家法律法规和规范性文件的要求，并符合甲方招标（磋商、谈判）文件的要求、乙方在投标（响应）文件中对服务成果交付方式及载体作出的承诺。

五、甲方对乙方服务的监督

甲方对乙方提供的服务有权进行监督，当乙方服务质量、服务内容不符合约定时，甲方有权要求乙方及时整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

六、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的 service 的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）。

七、付款时间及条件

（一）付款时间：_____

(二) 付款条件: _____

(三) 乙方账户信息

乙方名称: _____

开户银行: _____

银行账号: _____

八、知识产权

乙方应保证其提供的服务及服务成果的全部及部分, 均不存在侵犯第三方知识产权的情形, 其服务成果的所有权由甲方享有。否则, 乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

九、违约条款

(一) 甲方没有正当理由逾期支付合同款项的, 每延期一日, 甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日, 乙方有权解除合同, 并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(二) 甲方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿乙方损失的, 乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(三) 乙方逾期提供服务成果的, 每延期一日, 乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日, 甲方有权解除合同, 拒付延期部分的相应服务款项, 并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

(四) 乙方交付的服务不符合质量要求, 或其服务成果存在侵权行为的, 甲方有权解除合同, 并要求乙方支付合同总金额_____ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(五) 乙方在参与本项目采购活动过程中, 如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为, 除承担相应的行政责任外, 甲方有权解除合同, 并要求乙方承担合同总金额_____ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(六) 乙方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的, 应及时通知另一方, 双方互不承担责任, 并在_____天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题, 由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时, 双方应协商解决, 协商不成, 可以采用下列方式解决:

(一) 提交_____仲裁委员会仲裁。

(二) 向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份, 采购单位、中标(成交)供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分, 与本合同具有同等法律效力:

- 1、服务清单(双方应盖章确认)
- 2、乙方出具的报价单(函)
- 3、中标(成交)结果公告及中标(成交)通知书
- 4、甲方招标(磋商、谈判)文件
- 5、乙方投标(响应)文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。
十五、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

(工程类合同参考文本)

合同编号:

甲方:*** (填写采购单位名称)

地址:*** (填写详细地址)

乙方:*** (填写中标、成交供应商名称)

地址:*** (填写详细地址)

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》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目(填写项目名称)_____填写政府采购项目编号)的成交结果、磋商(谈判)文件、响应文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、工程项目的的基本情况

(一)根据磋商(谈判)文件及成交结果公告,乙方向甲方提供的工程项目及设施设备(如有)、服务(如有)基本情况如下:_____。

(二)工程项目的名称、建设地点、工程技术规范及要求、工程量等具体内容,乙方提供的材料及设备名称、规格型号、品牌、单价、产地以及与工程、材料、设施设备相关的服务等详细内容,见合同附件一工程清单

二、工程建设计划及相应的工期要求

_____。

注:如工程建设分阶段,应详细列明各阶段工程建设内容及工期要求。

三、工程质量要求

(一)乙方建设工程应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对工程的质量要求;2.符合甲方磋商(谈判)文件对工程的质量要求;3.符合乙方在响应文件中或磋商、谈判过程中对工程质量作出的书面承诺、声明或保证。上述工程质量要求作为甲方对乙方工程质量的验收依据

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、磋商(谈判)文件的相关要求、响应文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的工程质量满足要求的证明文件。

四、对工程验收的约定

(一)甲乙双方对工程建设过程中的各阶段验收、总验收及乙方提供的材料设备验收的条件和时间约定如下:

_____。

注:根据项目具体情况填写。

(二)如乙方未通过甲方组织的各阶段验收,甲方有权要求乙方在限定期限内整改,如整改不合格,甲方有权追究乙方违约责任,解除合同并要求乙方赔偿经济损失。

五、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的工程、材料、设施设备、服务的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____ (大写)。

六、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二)付款条件:_____

(三)乙方账户信息

乙方名称:_____

开户银行：_____

银行账号：_____

七、甲方对乙方工程的监督

甲方及甲方委派的代表有权对乙方工程、材料及设施设备、服务等质量及管理进行监督，当乙方工程质量、材料及设施设备、服务内容不符合约定时，甲方及授权代表有权要求乙方及时整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部工程费用。

八、质量保证及售后服务

磋商（谈判）文件对工程质量保证期、材料设施设备质保期和售后、服务质量作出明确要求的，适用磋商（谈判）文件对工程质量保证期及材料设施设备质保期和售后、服务质量的规定，如乙方在响应文件及磋商（谈判）过程中对工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务质量作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

九、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付工程的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分的相应工程款，并要求乙方赔偿甲方经济损失。

（四）乙方交付的工程及设施设备、服务质量不符合质量规定或乙方未履行相应的工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务义务的，甲方有权拒付相应的工程款，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金。违约金不足以赔偿损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式_____解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

- 1.工程清单（双方应盖章确认）
- 2.乙方出具的报价单（函）
- 3.成交结果公告及成交通知书
- 4.甲方磋商（谈判）文件

5.乙方响应文件

6.甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。

十五、本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

二.验收

严格按照采购合同开展履约验收。采购人或者采购代理机构应当成立验收小组，按照采购合同的约定对投标人履约情况进行验收。验收时，应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书（参考格式附后），列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果应当与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

政府采购货物履约验收书

（参考格式）

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.供应商的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	<p>注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。</p>
采购人（使用人）对履约情况的确认	<p>注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。</p>
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他供应商代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p>年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购服务履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.供应商的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	<p>注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的服务内容、服务要求、服务质量、人员配置、服务成果、服务成果的交付等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。</p>
采购人（使用人）对履约情况的确认	<p>注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。</p>
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他供应商代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p>年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购工程履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.成交公告及成交通知书 3.磋商、谈判文件 4.响应文件 5.供应商的承诺及保证（如有） 6.国家关于工程建设的相关法律法规及规范性文件 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的工程内容、工程质量、工程进度、工程各阶段验收、安全管理、材料及设施设备等进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

第七章 响应文件格式与要求

采购包1:

通用分册:

详见附件: 封面

详见附件: 目录

资格符合分册:

详见附件: 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件: 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件: 联合体协议

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 投标人承诺函

详见附件: 缴纳投标保证金证明材料

详见附件: 投标人(供应商)应提交的相关证明

详见附件: 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

详见附件: 具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件: 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

详见附件: 投标人基本情况表

详见附件: 法定代表人授权委托书

详见附件: 监狱企业证明文件

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

技术商务分册:

详见附件: 其他材料

详见附件: 技术偏离表

详见附件: 项目组成人员一览表

详见附件: 主要商务要求承诺书

详见附件: 投标人业绩情况表

详见附件: 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

报价分册:

详见附件: 开标一览表

详见附件: 分项报价表

采购包2:

通用分册:

详见附件: 封面

详见附件: 目录

资格符合分册:

详见附件: 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件: 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件: 联合体协议

详见附件: 中小企业声明函

详见附件：投标人承诺函

详见附件：缴纳投标保证金证明材料

详见附件：投标人（供应商）应提交的相关证明

详见附件：依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件：参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

详见附件：投标人基本情况表

详见附件：法定代表人授权委托书

详见附件：监狱企业证明文件

详见附件：残疾人福利性单位声明函

技术商务分册：

详见附件：其他材料

详见附件：技术偏离表

详见附件：项目组成人员一览表

详见附件：主要商务要求承诺书

详见附件：投标人业绩情况表

详见附件：项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

报价分册：

详见附件：开标一览表

详见附件：分项报价表

采购包3：

通用分册：

详见附件：封面

详见附件：目录

资格符合分册：

详见附件：具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件：联合体协议

详见附件：中小企业声明函

详见附件：投标人承诺函

详见附件：缴纳投标保证金证明材料

详见附件：投标人（供应商）应提交的相关证明

详见附件：依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件：参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

详见附件：投标人基本情况表

详见附件：法定代表人授权委托书

详见附件：监狱企业证明文件

详见附件：残疾人福利性单位声明函

技术商务分册：

详见附件：其他材料

详见附件：技术偏离表

详见附件：项目组成人员一览表

详见附件：主要商务要求承诺书

详见附件：投标人业绩情况表

详见附件：项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

报价分册：

详见附件：开标一览表

详见附件：分项报价表