

农业农村部奶牛养殖工程科研基地专用设备-环境信息采集控制系统等

公开招标文件

采购单位名称：内蒙古农业大学

采购代理机构名称：中经国际招标集团（内蒙古）有限公司

项目编号：NMGZCS-G-H-260043

2026年03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

中经国际招标集团（内蒙古）有限公司 受 内蒙古农业大学 委托，采用公开招标方式组织采购 农业农村部奶牛养殖工程科研基地专用设备-环境信息采集控制系统等。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： 农业农村部奶牛养殖工程科研基地专用设备-环境信息采集控制系统等

项目编号： NMGZCS-G-H-260043

采购计划备案号： 内政采计划[2026]02312

2.内容及划分采购包情况

采购包1： 合同包一

采购包预算金额（元）： 2,614,900.00

采购包最高限价（元）： 2,614,900.00

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	牛舍环境信息采集与控制系统	1.00	600,000.00	套	工业	否	否	否	否
2	牛舍环境信息智能化监测平台软件系统	1.00	540,000.00	套	软件和信息 技术服务业	是	否	否	否
3	牛舍室内视频监控与存储系统	1.00	250,000.00	套	工业	否	否	否	否
4	保温卷帘门与通风保温帘系统	1.00	593,400.00	套	工业	否	否	否	否
5	吊轨式消杀机器人系统	1.00	631,500.00	套	工业	否	否	否	否

3.是否涉及本国产品

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02100111 自动成套控制系统	牛舍环境信息采集与控制系统	牛舍环境信息采集与控制系统
2	A08060399 其他计算机软件	牛舍环境信息智能化监测平台软件系统	牛舍环境信息智能化监测平台软件系统

3	A02091107 视频监控设备	牛舍室内视频监控与存储系统	牛舍室内视频监控与存储系统
4	A07010701 门、门槛	保温卷帘门与通风保温帘系统	保温卷帘门与通风保温帘系统
5	A02050906 工业机器人	吊轨式消杀机器人系统	吊轨式消杀机器人系统

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：合同包一
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：

本次招标项目专门面向中小企业采购，所有货物的制造商均应为符合要求的中小企业。其中由小微企业制造的货物占比应不低于总报价的60%（以《分项报价表》单项金额合计为准计算其在总报价中的占比）。投标人须遵循《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）的规定来界定中小微企业（如货物制造商注册登记所在地的县级以上人民政府中小企业主管部门对中小微企业认定另有规定的，以其主管部门认定类型为准）。投标人在投标文件中提供的《中小企业声明函》及《分项报价表》，二者须逐项对应、逻辑一致。如出现以下任一情形，均视为未满足面向中小企业的采购政策要求，其投标无效：（1）货物制造商小微企业的合计金额占比未达到总报价的60%；（2）《中小企业声明函》与《分项报价表》内容无法对应或存在矛盾，导致评审专家无法判定小微企业占比是否达标的；（3）未提供或所提供的《中小企业声明函》无效。

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： 中经国际招标集团（内蒙古）有限公司

地址： 内蒙古自治区呼和浩特市新城区兴安南路5号兴业成大厦10楼

邮编： 010010

联系人： 苏娴、蒿鑫、唐燕娇

联系电话：0471-5617033、15247161562

采购单位名称：内蒙古农业大学

地址：内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区昭乌达路306号

邮编：010018

联系人：王老师

联系电话：0471-4310714

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 1 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
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	甲方授权评标委员会（非招标采购，如谈判、磋商、协商、询价小组）按照采购文件规定的方式确定中标（成交）供应商。
11	联合体投标	采购包1：不接受
12	采购代理机构代理费用	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：参照国家发展改革委《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格[2015]299号）规定及行业惯例，招标代理服务费按差额定律累进法计算，以每个中标通知书的中标金额为计费基数。中标价500万以下按中标价的1.2%收取。项目内各标段按其中标比例分配收取，废标不收取代理服务费
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： 属于专门面向中小企业采购，预留比例为100%。
19	有效投标人家数	采购包1：3家
20	中标供应商数量	采购包1：1名
21	中标候选供应商数量	采购包1：3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：是 踏勘时间：2026-03-20 10:00:00 踏勘地点：内蒙古自治区乌兰察布市凉城县天成乡甘草忽洞村东海高牧业四期养殖基地正门处集合。请参加踏勘的投标人按时到达指定地点，过时不候。 联系人：刘海洋 联系电话号码：18947950502
24	兼投不兼中规则	本项目可兼投1包，本项目可兼中1包
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	纸质及电子版响应文件递交要求：中标人在发布中标结果公告后需向代理机构提供电子版投标文件U盘2份（需包含云平台系统中导出的签字盖章的PDF版全套响应文件、word版响应文件）；纸质投标文件3份（不分正副）。未中标人不需要提供。

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分钟内完成全部已投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时，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证书完成全部已投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内蒙古农业大学。

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中经国际招标集团（内蒙古）有限公司。

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：合同包一

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	审查投标人有效的营业执照或事业单位法人证书或执业许可证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	审查投标人经会计师事务所出具的2024或2025年度财务审计报告或近一年内的银行资信证明或具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺函。。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	1.提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）缴纳税收的相关凭证或依法缴纳税收的声明函（格式自拟）。（以纳税凭证或缴费凭证或声明函为准） 2.提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）缴纳社会保障资金的相关凭证或依法缴纳社会保障资金的声明函（格式自拟）。（以社保缴费凭证或社保部门出具的参保证明或声明函为准）注：须同时提供上述第1、2项证明材料。其他组织和自然人也须提供上述第1、2项证明材料。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	审查投标人出具的“具有履行合同所必需的设备和专业技术能力”声明函。
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	审查投标人参加本次采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

6	信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入中国政府采购网 (http://www.ccgp.gov.cn/)“政府采购严重违法失信行为记录名单”、信用中国网 (https://www.creditchina.gov.cn/)“失信被执行人”、“重大税收违法失信主体名单”、“政府采购严重违法失信行为记录名单”。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

特定资格要求

采购包1：合同包一

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
面向中小企业情况审查	<p>1.提供《中小企业声明函》，残疾人福利性单位提供《残疾人福利性单位声明函》，监狱企业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。（如供应商以联合体形式参加本采购包的，联合体各方均应当符合本采购包专门面向的企业类型；如供应商合同分包的，分包意向协议中分包意向供应商应当符合本采购包专门面向的企业类型。）</p> <p>2.本次招标项目专门面向中小企业采购，所有货物的制造商均应为符合要求的中小企业。其中由小微企业制造的货物占比应不低于总报价的60%（以《分项报价表》单项金额合计为准计算其在总报价中的占比）。投标人须遵循《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）的规定来界定中小微企业（如货物制造商注册登记所在地的县级以上人民政府中小企业主管部门对中小微企业认定另有规定的，以其主管部门认定类型为准）。投标人在投标文件中提供的《中小企业声明函》及《分项报价表》，二者须逐项对应、逻辑一致。如出现以下任一情形，均视为未满足面向中小企业的采购政策要求，其投标无效：（1）货物制造商小微企业的合计金额占比未达到总报价的60%；（2）《中小企业声明函》与《分项报价表》内容无法对应或存在矛盾，导致评审专家无法判定小微企业占比是否达标的；（3）未提供或所提供的《中小企业声明函》无效。</p>

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

本次采购设备全部用于农业农村部奶牛养殖工程与装备全程机械化科研基地，是构建牛舍内部环境信息参数的智能化监控系统的关键。该系统综合物联网技术、多传感器融合技术和嵌入式系统等，对奶牛舍内的温度、相对湿度、风速、氨气(NH₃)、硫化氢(H₂S)、二氧化碳(CO₂)、细颗粒物(PM_{2.5}、PM₁₀)和光照强度等多元环境参数进行长期稳定监测与调控，并通过无线传感网络将数据上传至云端牛舍环境信息智能化监测平台，实现全天候、无盲区的数据采集与远程可视化监控，为研究奶牛健康、福利与环境因子之间的关联提供高精度数据支持。该项目是推动奶牛养殖向智能化、精细化转型的关键环节，旨在构建一个集实时监测、智能分析与自动调控于一体的数字化科研平台。

二.主要商务要求、技术要求

1.主要商务要求

采购包1：合同包一

序号	参数性质	类型	要求
1	★	标的提供时间	合同签订后120日内
2	★	标的提供地点	内蒙古自治区乌兰察布市凉城县天成乡甘草忽洞村东海高牧业四期养殖基地
3	★	合同履约期限	合同签订后120日内
4	★	合同履约地点	内蒙古自治区乌兰察布市凉城县天成乡甘草忽洞村东海高牧业四期养殖基地

5	★	验收要求	<p>(1) 数量外观检查</p> <p>1.检查物品内外包装是否完好，有无破损、碰伤、浸湿、受潮、变形等情况。</p> <p>2.以供货合同、补充协议和装箱单为依据，检查设备、附件的规格、型号、配置及数量，并逐件清查核对。</p> <p>3.认真检查相应资料是否齐全，如仪器说明书、操作规程、检修手册、产品检验合格证书等。</p> <p>4.做好数量验收记录，写明验收地点、时间、参加人员、箱号、品名、应收和实收数量。如发现问题，应做详细记录，并拍照留据。</p> <p>(2) 安装调试验收</p> <p>1.由供货厂商技术人员和使用单位技术人员严格按照仪器使用说明书安装完毕后，使用单位技术人员按照使用说明书或操作规程试机。</p> <p>2.仪器设备类资产试机过程中要对照仪器说明书，认真进行各种技术参数测试，检查资产的技术指标是否达到要求。软件类资产主要对功能模块配置、软件介质，软件主界面、正版标识、商标、序列号，主模块、辅模块、相关功能模块数量、功能、界面、节点数等进行测试和检查。</p> <p>3.试机时要认真作好记录。若仪器出现质量问题或技术参数与合同不符，应将详细情况书面通知国有资产管理处与供货厂商。视情况决定是否退货、更换或要求派员检修。</p> <p>(3) 短期试运行。</p> <p>由资产使用单位组织完成。试运行期限一般不低于十个工作日。在试运行期限内，使用单位技术人员对设备要进行两次以上抽检，如发现有任何质量问题（人为原因除外），要详细记录并书面反映给国有资产管理处，由国有资产管理处会同资产使用单位责令供货单位检修或退货。最终验收是在初步验收合格的基础上，由国有资产管理处组织专家组对初步验收结果进行复检。</p>
6	★	合同支付方式	<p>1、合同签订后，达到付款条件起30日内，需方支付合同金额的 40.00%，达到付款条件起30日，支付合同总金额的40.00%</p> <p>2、货物全部到达合同指定地点，调试安装完毕并验收合格后，达到付款条件起30日内，需方支付合同总金额的剩余60.00%，达到付款条件起30日，支付合同总金额的60.00%</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(%): 10</p> <p>缴纳说明：1.中标供应商在签订合同后3日内采用网上银行支付、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交，金额为成交金额的10%。 2.履约保证金汇款账号信息：单位名称：内蒙古农业大学 纳税人识别号：12150000460029509N 地 址：呼和浩特市赛罕区昭乌达路306号 开户银行名称：中国建设银行股份有限公司呼和浩特赛罕区支行 银行账号：15001706667050001828 开户行行号:105191075085 3.退还的方式、时间、条件和不予退还的情形：验收合格后履约保证金无息退还。若中标人不能按期交货安装或交付，采购人可以不退还履约保证金。</p>

8	★	其他	<p>1.质保期：自项目终验合格之日起3年。</p> <p>2.售后服务要求</p> <p>（1）设备安装、调试：接到用户安装通知后，根据实际现场条件在3个工作日内派工程师到现场进行安装调试工作。保证货物在经正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命周期内具有等于或优于合同技术参数指标条款规定的性能，对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并承担弥补这些货物本身不足和缺陷的相关费用。</p> <p>（2）技术文档与培训资料交付：中标方应在安装调试完成后提供完整的用户手册、维护指南、培训PPT或视频资料等技术文档。文档应包括系统结构、数据流向、主要功能模块、常见故障处理方法等内容，确保用户具备独立操作及基础维护能力。</p> <p>（3）软件部分售后服务：</p> <p>①日常运行维护需包括系统操作指导，因系统缺陷导致的各种BUG的修复，因误操作导致的数据错误维护，软件突发事件的诊断，排查恢复正常运行；</p> <p>②网络安全维护需具备网络黑客攻击分析，服务器安全配置，网络故障恢复等；</p> <p>③数据灾难维护需具备数据备份，数据恢复，系统恢复等；</p> <p>④技术支持服务需可以帮助解答软件相关的各种业务和技术问题，包括技术咨询，指导和信息提供，7天x24小时提供技术支持服务；</p> <p>⑤数据库管理系统从开始正常使用之日起，产生的业务数据要进行永久性保存。系统日志数据要自动清理或定时手动清理释放磁盘空间。</p> <p>（4）技术培训：在安装调试结束后，服务工程师对用户进行设备操作培训。培训内容包括：设备工作原理，设备结构，设备操作及校准，设备日常保养及基本维修常识。场地、交通等与培训相关的费用均包含在投标报价中。</p> <p>（5）设备验收：在设备试运行正常（至少1个月）和人员培训完成后进行验收。</p> <p>（6）维修响应时间：电话报修后24小时到达现场、48小时内排除故障，48小时内未排除故障的，应提供备用机。</p> <p>（7）质保期内保修服务的内容严格遵守国家法律及合同文件规定。质保期内“三包”责任所产生的费用均包含在投标报价中。</p> <p>（8）其他售后服务：质保期内如供应商接到通知后没有按期维修弥补缺陷，采购人有权用其他渠道和方式对供应商货物进行维护、维修或更换，由此产生的费用无需经过供应商的认可即可直接自供应商未付货款或供应商缴纳的履约保证金中扣除，不足部分由供应商另行支付采购人。</p> <p>3.包装方式：参照内蒙古自治区政府采购网“财办库〔2020〕123号关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知”规定的标准执行。</p> <p>4.验收、交付标准和方法</p> <p>货物验收分为初验和终验，按照《内蒙古农业大学国有资产管理暂行办法（试行）》资产验收相关规定执行。</p> <p>5.知识产权归属、处理方式</p>
---	---	----	---

		<p>(1) 供方确保提供给需方的该合同约定的标的物及相关附属产品的知识产权属于供方所有，并向需方提供相应的权属证明。涉及第三方知识产权的，供方须提供合法的授权使用证明。</p> <p>(2) 对于上述涉及的知识产权权利，供方许可需方在本合同约定范围内使用。</p> <p>(3) 若由于供方所提供的该合同的标的物及附属部件、材料、资料等引起知识产权纠纷，供方应当承担一切经济和法律赔偿责任，包括但不限于赔偿需方因参与此类侵权指控的诉讼费用、律师费用、所受损失及弥补纠正侵权产品而支付的所有费用。</p> <p>(4) 未经需方书面同意，供方不得将需方针对该采购标的物所提供的技术标准、技术要求、图纸、工艺、采购订单内容等泄露给任何第三方，否则，需方将依据有关法律追究供方责任，并要求供方赔偿由此给需方造成的损失。</p> <p>6.其他商务要求（包装和运输、保险等）</p> <p>(1) 按货物到达的数量和质量验收，供应商承担包装和运输风险。</p> <p>(2) 供应商需对设备进行现场安装、调试，包括必要的辅助材料与安装需求。</p> <p>(3) 中标商中标后需与用户就相关通信连接事宜进行沟通，确定具体功能和应用需求，并协助项目其他部分。</p>
--	--	---

2.技术标准与要求

采购包1：合同包一

标的名称：牛舍环境信息采集与控制系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>1. 舍内环境信息网络收发器</p> <p>(1) 采用32位高性能微控制器；</p> <p>(2) 具有≥2个RS485接口、≥2个RS232接口、1个5寸触摸屏，≥1个EEPROM(存储容量≥8K)，≥1个数据存储模块(存储容量≥8MB)，≥1个蜂鸣器，≥1个SD卡接口，≥1个程序下载调试接口，≥1个USB接口，≥5个用户按键等，≥4个单色数据收发功能指示灯，1个电源指示器灯，≥6个双色状态与故障指示灯；</p> <p>(3) 具有传感器故障、网络连接故障报警功能(声光同步报警)；</p> <p>(4) 具有用户自定义功能按键≥3个；</p> <p>(5) 支持Wi-Fi功能，外置天线，空旷区域传输距离≥50 m；</p> <p>(6) 集成无线数据通信模块，支持2.4G&5G频率无线网络，通过TCP/IP协议连接网络服务器端软件系统连接；</p> <p>(7) 采用RS485接口与传感器组进行通信，具有实时数据采集功能，单次数据采集时间≤2s，数据采样间隔≥2s，可通过按键或远程服务器端对控制器的控制模式(手动调控/自动调控)进行设置；数据采样间隔可通过网络服务器端软件系统进行远程设置；</p> <p>(8) 具有对传感器组数据进行处理、分析、打包(数据包需包含采集时间(年月日时分秒))与显示功能，数据包格式需按要求定制，并实现与网络服务器端软件系统的对接与通信；</p> <p>(9) 具有开机自主连接网络、获取网络时间、实时时钟自动校准等功能；</p> <p>▲(10) 具备断网通断自诊断功能，断网后数据包暂存于数据存储模块，网络连接成功后自动发送暂存数据；</p>

- ▲ (11) 通过Wi-Fi功能连接网络服务器端软件控制系统, 具备数据包实时传输与指令接收、解析、发送等功能;
- (12) 通过拨码开关实现程序下载模块、无线收发模块与32位高性能微控制器间的连接;
- (13) 采用RS485/ RS232接口与执行器组进行通信, 具有实时数据接收与指令发送功能;
- (14) 具有对执行器发送的数据包进行接收、解析、处理与显示等功能, 同时对各执行器工作状态与参数进行打包处理与远程传输等功能;
- (15) 系统引出单片机的32个I/O引脚, 用户可自定义其功能;
- ▲ (16) 除上述基本功能外, 可根据客户实际应用需求对电路、软硬件功能等进行调整, 并协助网络服务器端软件系统实现网络连接与诊断、数据传输与处理、指令收发和智能化控制等功能。
- (17) 触摸屏具有直观的人机交互界面, 可实时显示各传感器的数据信息和各执行器的工作状态与参数等;
- (18) 提供系统功能源代码, 程序基本功能说明文档, 并对适用方进行应用培训;
- (19) 工作参数: 工作电压: DC12~18V/3~4A, 环境温度: -20~60℃, 环境湿度: 0~60%;
- (20) 符合IP66防护要求。

2. 舍内环境信息传感器模组

- (1) 具有 ≥ 2 个RS485接口
- ▲ (2) 内置1个H₂S传感器(检测量程: 0~100ppm、精度: $\pm 10\%$ 、分辨率: $\leq 1\text{ppm}$);
- ▲ (3) 1个CO₂传感器(检测量程: 0~100%VOL、精度: $\pm 5\%FS$ 、分辨率: $\leq 1\%VOL$);
- ▲ (4) 1个NH₃传感器(检测量程: 0~100ppm、精度: $\pm 10\%$ 、分辨率: $\leq 1\text{ppm}$);
- (5) 1个CH₄传感器(检测量程: 0~5%VOL、精度: $\pm (0.05 + 5\% \text{ 读数值})$ 、分辨率: $\leq 0.01\%VOL$);
- (6) 1个PM2.5/PM10传感器(颗粒物测量范围: 0.3~1.0; 1.0~2.5; 2.5~10 μm 、精度: 50% $@0.3\mu\text{m}$, 98% $@\geq 0.5\mu\text{m}$ 、分辨率: $\leq 1\mu\text{g}/\text{m}^3$, 综合响应时间: $\leq 10\text{s}$);
- (7) 1个温湿度传感器(温度检测量程: -40~125℃, 精度: $\pm 0.3^\circ\text{C}@25^\circ\text{C}$, 分辨率: $\leq 0.1^\circ\text{C}$, 综合响应时间: $\leq 15\text{s}$; 湿度检测量程: 5~95%RH, 精度: $\pm 2\%RH@25^\circ\text{C}$, 分辨率: $\leq 0.1\%RH$, 综合响应时间: $\leq 4\text{s}$);
- (8) 5个模拟温度传感器 (温度检测量程: -40~80℃, 精度: $\pm 0.5^\circ\text{C}$, 分辨率: $\leq 0.1^\circ\text{C}$, 综合响应时间: $\leq 2\text{s}$);
- (9) 通过RS485接口连接网络收发器, 实现数据的传输;
- ▲ (10) 除上述基本功能外, 可根据客户实际应用需求对电路、软硬件功能等进行调整, 并采用RS485接口与舍内环境信息网络收发器连接, 实现数据的自动采集与数据收到。

		<p>(11) 工作参数：工作电压：DC12~18V/1.5A，环境温度：-20~60℃，环境湿度：0~60%；</p> <p>3.舍内环境信息控制器</p> <p>(1) 采用32位高性能微控制器；</p> <p>(2) 具有≥1个RS485接口、≥3个RS232接口、≥6个PWM信号输出接口、≥4个继电器控制接口，≥1个蜂鸣器，≥1个程序下载调试接口，≥1个USB接口，≥5个模拟信号输入接口和≥10个基本I/O口；</p> <p>★(3) 可连接并控制卷帘、风机、喷淋、降温系统、供热系统等，需根据实际需求定制接口和功能；</p> <p> 卷帘：采用2个开关量信号控制电机正转、反转和停转，通过2个磁感应式开关信号限制开度最小和最大位置,通过模拟电压信号确定开度:0.5~4.5V对应开度 0~100%；</p> <p> 风机：通过1个开关量信号控制风机启停；</p> <p> 喷淋：通过1个PWM脉冲宽度调制方式(0~100%可调)控制水泵转速；</p> <p>降温系统和供热系统的接口类和通信协议需与供应商联系确定。</p> <p>(4) 可根据实际需求对各类执行器的工作状态、参数与故障状态等信息进行监测；</p> <p>(5) 通过RS232/RS485接口连接网络收发器，具备指令接收、解析、处理与分析等功能，具备执行器工作状态与参数实时采集、处理、打包与发送功能；</p> <p>(6) 具有用于自定义功能按键和故障报警功能；</p> <p>▲(7) 除上述基本功能外，可根据客户实际应用需求对电路、软硬件功能等进行调整，并协助网络服务器端软件系统实现远程控制；</p> <p>(8) 工作参数：工作电压：DC12~18V/2A，环境温度：-20~60℃，环境湿度：0~60%。</p> <p>(9) 符合IP66防护要求。</p> <p>4. 设备需分区安装，网络收发器和控制器间需依据实际需求近距离安装，并置于中间通道；传感器模组需置于被测区域中心位置，距地面1-2m位置处(具备防踩防撞保护措施)。</p> <p>★5.实现对奶牛舍室内各监测区域的环境数据、执行器以及网络服务器端“牛舍环境信息智能化监测平台软件系统”集中测控。</p> <p>▲6. 配置要求：</p> <p>共包含30组设备，每组包含收发器、传感器和控制器各1个。</p> <p>7. 需对设备进行现场安装、调试，包括必要的辅助材料与安装需求。</p> <p>8. 中标商中标后需与用户就相关通信连接事宜进行沟通，确定具体功能和应用需求，并协助项目其他部分。</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：牛舍环境信息智能化监测平台软件系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		1：牛舍环境信息集总监控软件系统

1.1: 系统要求:

系统需要基于TCP传输协议与舍内环境信息网络收发器(下称:环境监测设备)实现实时通信,支持环境监测设备数量 ≥ 100 套,基于用户自定义的数据格式进行解析数据和封装指令,网络响应时间 ≤ 1 秒;支持对接用户提供的视频监控设备,支持 ≥ 8 路远程实时视频同时播放和历史视频同时回放,保留 ≥ 365 天历史视频文件,支持视频快进、自定义时段、暂停等功能;支持对接用户提供的挤奶设备,并对输出的数据进行定时读取、解析、云端存储、分析、统计等,读取时间间隔 $\leq 5\text{min}$;支持对接用户提供的粪污处理设备,并对输出的数据进行实时读取、解析、云端存储、分析、统计等,网络响应时间 ≤ 1 秒;支持集成用户自定义的调控策略,实现自动向指定设备发送相应控制指令,达到牛舍内部全程智能化调控的目标。

1.2: 功能要求:

1.2.1 用户登录:用户可通过网址,输入账号和密码后登录系统,支持同时登录用户数量 ≥ 50 个。

1.2.2 数据概况:

(1) 支持显示设备总数、在线设备数、在线率、设备最新状态、设备异常等。

(2) 支持显示网络摄像头总数、已经启用的摄像头数量等。

(3) 支持显示用户总数、已经启用的用户数。

(4) 支持显示奶牛编号、挤奶日期、挤奶量、奶牛体温、牛奶的品质等相关数据。

(5) 支持显示粪污处理设备的温度、湿度、含水率、干物质量及设备处理效率等相关数据。

1.2.3 系统设置:

(1) 角色管理:针对不同角色设置不同权限,系统内置超级管理员账号,拥有全部权限。

(2) 用户管理:可以对用户进行管理、用户可以配置不同的操作权限。系统内置超级用户,拥有全部操作权限,任何用户均不能对其进行编辑或删除。

(3) 参数配置:系统中常用参数可以进行统一配置管理。对系统中内置的参数在管理时仅展示,不能进行编辑或删除,例如:系统常量、调控策略、报警阈值等。

(4) 牛舍管理:系统支持 ≥ 3 个牛舍。

(5) 信息管理:支持自定义管理项目简介、现存栏量等,并在数据大屏中显示。

1.2.4 设备管理:

(1) 网络录像机设备:对用户提供的视频监控设备进行集中管理,对网络录像机的IP、端口、在模型中摆放的空间坐标等相关参数进行配置与管理,单个牛舍支持网络录像机数量 ≥ 2 个。

(2) 网络摄像头设备:支持用户自定义配置网络摄像头的设备号、型号、拥有功能权限进行配置,支持对拥有云台功能的设备进行镜头方向远程控制,支持视频画面缩放,单个牛舍支持网络摄像头数量 ≥ 50 个。

(3) 环境监测设备:对用户提供的 环境监测设备进行集中管理,支持单个环境监测设备与0~5个网络摄像头间的自定义关联。支持环境监测设备自定义配置传感器(传感器类型包括: H_2S 浓度、 NH_3 浓度、 CH_4 浓度、 CO_2 浓度、光照强度、PM10、PM2.5、环境温湿度),单个牛舍支持环境监测设备数量 ≥ 50 个。

(4) 挤奶设备:对用户提供的挤奶设备进行集中管理,单个牛舍支持挤奶设备数量 ≥ 1 台/套。

(5) 粪污处理设备:对用户提供的粪污处理设备进行集中管理,支持粪污处理设备 ≥ 1 台/套。

1.2.5 实时数据:

(1) 实时环境监控:采用WebSocket (翻译为:网页端即时通讯) 协议实时与设备进行通信,实时显示环境监测设备的在/离线状态、统计在/离线数量及最新环境状态数据;以折线图形式显示各个传感器的数据变化情况,单个折线的数据点数 ≥ 20 个,支持图形全屏显示和导出图片。支持查看关联环境监测设备的网络摄像头的实时视频,支持 ≤ 5 路实时视频同时播放(对支持云台的网络摄像头进行方向控制、视频画面缩放等);对触发环境阈值条件的数据进行重点标注并提醒,同时把此类数据作为报警数据进行存储,响应时间 ≤ 1 秒。

(2)实时视频监控:支持 ≥ 8 路摄像头实时视频同时播放(对支持云台的网络摄像头进行方向控制、视频画面缩放等)。

(3)外设设备调控:支持勾选 ≥ 1 个环境监测设备、勾选外设设备配置参数项并输入参数值(外设设备包括:卷帘、湿帘、风机),通过WebSocket(翻译为:网页端即时通讯)协议向设备发送配置指令,并实时监听设置是否成功。

(4)远程参数配置:支持勾选 ≥ 1 个环境监测设备,发送指令获取环境监测设备的相关配置参数,同时对参数进行远程修改与设备本地存储。

(5) 挤奶数据:定期采集奶牛编号、挤奶日期、挤奶量、奶牛体温、牛奶品质等相关数据并显示,读取时间间隔 $\leq 5\text{min}$ 。

(6) 粪污处理数据:实时显示粪污处理设备的温度、湿度、含水率、干物质量及设备处理效率等相关数据,响应时间 ≤ 1 秒。

1.2.6 数据报表:

(1) 最新环境数据:支持按时间区间、勾选 ≥ 1 个环境监测设备等条件查询,默认查询全部设备数据,支持Excel格式数据导出。

(2) 历史环境数据:支持按时间区间、勾选 ≥ 1 个环境监测设备等条件查询,默认查询全部设备数据,支持Excel格式数据导出,支持查询时间区间 ≤ 31 天。

(3) 历史视频回放:支持按时间区间、网络摄像头进行查找视频文件数据列表,支持 ≥ 8 路历史视频同时回放,支持 ≥ 1 年的视频文件播放。

(4) 环境数据对比:支持按时间区间、勾选 ≥ 1 个环境监测设备、勾选 ≥ 1 个数据类型(数据类型包括: H_2S 浓度、 NH_3 浓度、 CH_4 浓度、 CO_2 浓度、光照强度、PM10、PM2.5、温度、湿度)等查询条件;以折线图形式显示各个传感器数据变化情况,在同一个图形中以多层折线图的形式进行对比;支持图形全屏显示和导出图片,支持查询的时间区间 ≤ 31 天。鼠标放到某一个图例的某个时间节点上时,其他图例自动显示该时间节点上的数据,便于对勾选的传感器数据进行对比。

(5) 设备报警数据:按报警时间区间、勾选 ≥ 1 种报警类型等条件进行查询,支持Excel格式数据导出,支持查询时间区间 ≤ 31 天。

(6) 挤奶报表:按时间区间、奶牛编号、挤奶量区间,奶牛体温区间等条件进行查询,支持Excel格式数据导出,支持查询时间区间 ≤ 31 天。

(7) 粪污处理数据:按处理时间区间、温度区间、湿度区间、含水率区间等条件进行查询, 支持Excel格式数据导出, 支持查询时间区间 ≤ 31 天。

(8) 操作日志:按操作日期、操作类型、用户名等条件进行查询, 支持查询 ≥ 1 年的日志数据。

1.2.7 智慧牛舍数字孪生大屏:

(1)屏幕自适应: 自适应大屏尺寸的长宽比例, 默认比例可根据用户要求进行设置。

(2)模型鸟瞰图: 依据智慧牛舍现场实景定制牛舍模型, 包括: 场区围栏及场区大门、地坪、场区道路、绿化树木、牛舍、挤奶厅、粪污处理厅、办公大楼、集热设备、周围虚拟化建筑、物体运行状态和流光动画等; 按照牛舍、挤奶厅、粪污处理厅等实际建筑结构和物体形状, 等比例绘制内部各区域的实景与设备等, 例如: 廊区、栅栏、风机、环境监测设备、网络摄像头、大门、卷帘、挤奶设备、地暖、粪污处理设备、室外集热设备等; 周围虚拟建筑及道路上需有光线流动特效; 在管理端需对环境监测设备的安装位置进行配置, 并在3D模型的对应位置上显示。

(3)模型操作特效: 牛舍3D模型支持初始化渲染, 支持 360° 水平旋转及固定比例缩放; 默认进入页面时, 页面中间显示牛场3D鸟瞰模型, 页面左侧显示牛场图文简介、牛舍数量、现存栏量等, 页面右侧显示摄像头总量、录像机总量、环境监测设备总量/在线数量/在线率、产生报警的设备数量、报警总量、近7天挤奶量折线图、近7天粪污处理折线图、设备在/离线饼状图等。点击牛舍大门模拟开关门并进入牛舍内部; 滚动鼠标缩放牛场3D模型时, 动态隐藏牛舍棚顶, 同时显示内部场景(模型中模拟绘制卷帘、湿帘、风机运行状态, 例如风机转动、湿帘打开程度等), 同时显示环境监测设备, 点击某个环境监测设备时, 左侧和右侧以折线图形式显示该环境监测设备中各个传感器的数据变化情况(数据类型包括: H_2S 浓度、 NH_3 浓度、 CH_4 浓度、 CO_2 浓度、光照强度、 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 、温度、湿度), 单个折线的数据点数 ≥ 20 个。点击视频按钮查看关联环境监测设备的网络摄像头的实时视频, 支持 ≤ 5 路实时视频同时播放(对支持云台的网络摄像头进行方向控制、视频画面缩放等)。

(4)模型视角场景切换: 点击“牛舍内部场景”按钮, 显示环境监测设备的运行状态, 同时显示各种传感器的数据折线图, 查看关联环境监测设备的网络摄像头的实时视频, 支持 ≤ 5 路实时视频同时播放(对支持云台的网络摄像头进行方向控制、视频画面缩放等); 点击“挤奶厅场景”按钮, 自动切换挤奶角及近7天、30天的挤奶量线形图例、同比和环比数据; 点击“粪污处理厅场景”按钮, 自动切换粪污处理仿真流程视角, 并在左右两侧分别显示近7天、30天的污水处理量线形图例、同比和环比数据。

1.3 安全及性能:

1.3.1 功能性: 功能操作简单便捷, 具有良好的用户体验、涉及到业务逻辑复杂的功能需要在页面中标注说明。

1.3.2 高并发: 系统支持 ≥ 100 台设备进行同时实时通信。每台设备传输的数据频率 ≥ 1 Hz。

★1.3.3 安全性: 需记录用户在平台中操作日志; 敏感数据请求、响应、存储时进行脱敏加密; 数据库和资源文件定期自动备份, 数据需要进行定期备份, 服务器运行状态需要实时监控, 出现运行异常或服务器故障时, 需要30min内恢复正常, 服务器恢复正常后, 相关设备终端监听服务器状态, 及时重连服务器对故障期间的数据进行补传。

		<p>1.3.4兼容性：支持在windows或Linux操作系统上进行安装部署，至少支持一种流行的浏览器，建议使用Chrome谷歌浏览器。</p> <p>★ 2. 技术服务要求</p> <p>除上述基本功能外，可根据客户实际应用需求对上述功进行修改或添加，并协助客户完成对牛舍环境信息采集与控制系统、牛舍室内视频监控与存储系统、保温卷帘门系统及通风保温帘系统、太阳能-空气源热泵耦合卧床加温系统、吊轨式消杀机器人系统、环保空调降温系统、自动挤奶系统、奶牛挤奶量检测系统、粪污处理系统等进行监控，实现对牛舍内部各项环境参数和设备的集中式智能化测控功能。</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：牛舍室内视频监控与存储系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>1. 网络摄像机</p> <p>(1) 600万 1/2.4" CMOS双光筒型网络摄像机，最高分辨率可达3200 × 1800 @25 fps，支持背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，120 dB宽动态；</p> <p>(2) 支持白光/红外双补光, 红外光最远可达50 m, 暖光最远可达30 m.焦距&视场角≥2.8 mm, 水平视场角≥104°, 垂直视场角≥55°, 对角视场角:≥127°, 支持防补光过曝，红外波长范围≥850 nm；</p> <p>(3) 视频压缩标准：主码流：H.265/H.264，支持超级智能编码，子码流：H.265/H.264/MJPEG，第三码流：H.265/H.264；</p> <p>(4) 网络：1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口；</p> <p>▲(5) 支持输出图像分辨率不低于3200 × 1800。</p> <p>(6) 最低照度彩色：0.005 lx。</p> <p>(7) 靶面尺寸1/2.4英寸，内置1个麦克风，1个RJ45网络接口，网络摄像机可听清距离10m处声级≤70dB的声音。</p> <p>(8) 同一静止场景相同图像质量下，设备在H.264或H.265编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约50%。</p> <p>(9) 采用DC12V电源适配器供电。</p> <p>(10) 数量：≥30个</p> <p>2. 智能球型数据采集设备</p> <p>(1) 焦距：5.5-126.5mm，≥23倍光学变倍</p> <p>(2) 供电方式：DC36V，最大功耗≤30 W</p> <p>(3) 视频分辨率和帧率最大为：3200x1800、25fps</p> <p>(4) 设备内置1颗靶面尺寸为1/2.8英寸CMOS图像传感器</p> <p>(5) 补光灯关闭情况下：彩色≤0.005 lx，黑白≤0.001 lx；</p> <p>(6) 支持水平0°～360°，连续旋转；垂直 -15°～90°。</p> <p>(7) 设备可设置300个预置位，可按照设置的预置位设置8条巡航路径，每条可添加32个预置位。具有预置位视频冻结功能。</p> <p>(8) 在IE浏览器下，具有H.264、H.265、MJPEG设置选项，可将H.264、H.265格式</p>

设置为High Profile/Main/Baseline。

(9) 在网络直连的环境下，只输出主码流、分辨率设置为3200×1800、帧率设置为25 fps、码率设置为2Mbps时，网络协议为UDP、最短延时、智能分析关闭时，视频图像传输至客户端的延时时间≤100ms。

(10) 可将视频图像存储至SD卡，支持SD卡热插拔，最大支持512GB SD卡。

(11) 设备内置8颗补光灯、具有1个RJ45网络接口、1个SD卡插槽。设备采用DC36V供电。

(12) 设备符合GB/T 4208-2017中IP66等级的要求。

(13) 数量≥4个

3. 网络硬盘录像机

(1) 支持自动跳转https功能, 设备启用自动跳转https功能后不支持http协议访问, http访问入口连接会自动重定向到https入口

(2) 支持网络端口扫描行为预警，可自动封禁IP，并上报预警，支持远程下发IP拦截

(3) 视频接口2×HDMI, 网络接口2×RJ45 2.5Gbps电口, 报警接口16路报警输入, 8路报警输出。串行接口:1路RS-232接口, USB接口:2×USB 2.0, 4×USB 3.0, 输入带宽:800Mbps(开启RAID后带宽为800Mbps), 输出带宽:800Mbps(开启RAID后带宽为800Mbps), 接入能力:100路H.264、H.265格式高清码流接入, 解码能力: 最大支持16×1080P, 显示能力: 最大支持双4K异源输出

(4) RAID模式:RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10, 支持全局热备盘, 仅支持监控级AI盘或企业级硬盘启用RAID

(5) 具有2个HDMI接口、2个RJ45 2.5Gbps网络接口、2个USB2.0接口、4个USB3.0接口、1个RS232接口、1+1冗余电源、1+1冗余风扇; 具有1路音频输入接口、1路音频输出接口、16路报警输入接口、8路报警输出接口, 可内置16块SATA接口硬盘可接入AI硬盘、加密硬盘

▲(6) 样品由冗余电源芯片进行负载均衡控制, 当一个电源出现故障时, 另一个电源可以接管其工作; 在更换故障电源后, 可恢复到两个电源协同负载均衡工作

(7) HDMI1和HDMI2支持同时4K (4096×2160) 异源输出

▲(8) 设备支持分组管理, 支持将接入的视频通道按分组管理; 支持以分组方式进行预览、回放和检索; 自定义视图支持以分组方式拖动通道进行配置。支持网络广播音频设备(包括网络音响)的接入, 支持以POE方式接入网络广播。

(9) 支持网络广播绑定视频通道, 支持以通道方式对绑定后的视频通道和网络广播进行对讲。切片回放功能, 支持按月、日、小时维度进行切片展示, 按月最大支持30个切片, 按日最大支持24个切片, 按时最大支持60个切片。支持预览时对实时视频流进行手动打标签, 通过标签检索可以检索到相关的录像片段。支持预览的单窗口轮巡, 设备支持在多画面的固定窗口上进行轮巡预览, 其他预览窗口不轮巡。

▲(10) 支持查看在线用户信息, 包括用户名、用户类型、IP地址和用户最后操作时间等维护信息, 支持音频设备与视频设备独立管理, 支持网络拾音器的接入、校时; 最大16路音频设备管理

(11) 支持音视频动态调整组合分配功能, 可将任一路音频与任一路视频组合成复合流编码

(12) 支持前端IPC证书二次校验机制, 未通过证书校验的IPC不允许添加到NVR

★ (13) 除上述基本功能外, 需提供视频访问接口, 并协助服务器端软件系统实现视频信息的远程访问与传输接入 ≥ 100 路摄像头等功能。

(14) 数量: ≥ 1 台。

4. 千兆交换机1

(1) 提供 ≥ 4 个千兆PoE电口, 1个千兆网络电口, 交换容量 ≥ 10 Gbps, 包转发率为7.44 Mpps, 支持IEEE 802.3at/af, 端口最大供电功率 ≤ 30 W, 整机最大供电功率 ≤ 35 W, 支持6 KV防浪涌, 支持PoE输出功率管理, 千兆网络接入设计, 线速转发、无阻塞设计, 存储转发交换方式, 坚固式高强度金属外壳, 无风扇设计, 工作温度为 $0^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$, 安装方式为桌面式可壁挂, 可用千兆PoE电接口数量 ≥ 4 , 千兆电口数量 ≥ 1 , 交换容量 ≥ 10 Gbps, 转发性能 ≥ 7.44 Mpps。

(2) 支持自适应802.3af/at供电标准, 整机最大输出功率 ≤ 35 W

(3) 支持6KV防浪涌 (PoE口)

(4) 数量 ≥ 1 个。

5. 千兆交换机2

(1) 非网管千兆交换机 (24千兆电), 提供24个千兆电口。千兆网络接入, 线速转发, 存储转发交换方式。

(2) 坚固式高强度金属外壳, 无风扇设计, 高可靠性。

(3) 工作温度: $0^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$, 工作湿度 $5\%\sim 95\%$ (无凝露), 存储温度 $-40^{\circ}\text{C}\sim 85^{\circ}\text{C}$, 存储湿度 $5\%\sim 95\%$ (无凝露)

(4) 安装方式需为机架式, 供电方式AC220V, 整机功耗: ≤ 18 W, 浪涌防护 ≤ 6 KV

(5) 端口规格需采用24个千兆电口, 交换方式为存储转发, 交换容量 ≥ 48 Gbps, 包转发率 ≥ 35.71 Mpps, MAC地址容量 ≥ 8 K, 缓存为4.1 Mbits。

(6) 数量: ≥ 2 个。

6. 视频数据传输专用网络

(1) 专用固定IP宽带(视频监控), 联通光纤连接, 带宽不低于30M;

(2) 网络运行时间不低于3年。

7. 大功率无线路由器

(1) 采用AP有线组网方式, WiFi协议需为WIFI 6, 无线传输速度 ≥ 1200 Mbps, 支持WDS、WPS, 1500M双频千兆~PoE/DC供电~带机 ≥ 40 台, 网络标准需为802.11b 802.11g 802.11n 802.11ac 802.11n, 网络类型为5G网络, 无线网络支持频率为2.4G&5G, 内置防火墙

(2) 网络覆盖牛舍所有监控区域。

(3) 安装方式, 吸顶安装, 需依据用户需求和牛舍实际情况进行安装、调试。

8. 牛舍内部视频监控范围不小于牛舍总面积的95%, 视频存储最大年限不低于2年;

★9. 需依据用户实际需求进行现场安装、调试, 需提供视频调用接口, 实现与网络服务器端“牛舍环境信息智能化监测平台软件系统”集中测控 (需提供相关证明文件)。

10. 需依据用户的要求进行实地勘察, 合理布局, 提供必要的辅助安装材料(包括: 线缆、网络、网线、光纤、管材等)、工具和配件。

11. 数量 ≥ 8 个

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：保温卷帘门与通风保温帘系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>（一）保温卷帘门系统</p> <p>1.尺寸要求：设置于牛舍主要出入口，要求单门覆盖面积分别为： 门1≥4*4m，门2≥3.85*4.15m，门3≥3.37*3.5m，门4≥4.86*3.3m</p> <p>2.材质要求：</p> <p>（1）保温卷帘门门体需为多层复合保温材料，厚度≥10mm；</p> <p>（2）配备U型轨道导向系统和底部柔性封边，导轨为抗腐蚀金属材质，厚度≥1mm；正向可抵御7级及以上风力；整体具备抗腐蚀能力。</p> <p>3.电气与控制要求：</p> <p>（1）电机功率≥400W；</p> <p>（2）具备门内外双重手动控制启闭，遥控控制启闭，断电应急手动开启功能；门体电机系统设计具备高频次启闭能力，单日无故障运行次数≥50次，配有运行限位、过载保护、安全停障等功能；</p> <p>（3）低温运行温度≤-25℃。</p> <p>4.安装要求：</p> <p>（1）除上述基本功能外，可根据客户实际应用需求对电路、软硬件功能等进行调整；</p> <p>（2）需对设备进行现场安装、调试，包括必要的辅助材料与安装需求；供货商中标后需与用户进行前期沟通，确定具体功能和应用需求。</p> <p>5.配置要求</p> <p>数量：门1≥4*4m：2个；门2≥3.85*4.15m：4个；门3≥3.37*3.5m：4个；门4≥4.86*3.3m：1个。上述整体计数11个。</p> <p>（二）通风保温帘系统</p> <p>1.尺寸要求：</p> <p>（1）侧墙通风窗：单侧总覆盖尺寸 120×2.6m，共2侧，单窗覆盖尺寸6×2.6m，要求单窗覆盖面积≥6×2.6m；</p> <p>（2）屋顶通风窗：总覆盖尺寸：120×1m，单窗覆盖尺寸6×1m，要求单窗覆盖面积≥6×1m；</p> <p>2.材质要求：</p> <p>（1）保温帘材料需为二层及以上复合保温材料，总厚度≥5mm；单窗透光面积≥20%；具备防水能力及零下15度以内自由活动能力；</p> <p>（2）框架材质为抗腐蚀金属材质，厚度≥1mm；正向可抵御7级风以下风力；</p> <p>3.电气与控制要求：</p> <p>（1）电机功率≥0.2KW，每组一台，电机具备室外使用能力，防水等级IP55及以上；</p> <p>★（2）具有自动+手动双模式控制功能，带有控制接口，具有与服务器端软件系统数据传输功能，转速控制(定速或可调速)、开度反馈(DC0.5-4.5V，对应开度 0-100%)功能，开度精度5%，误差±1%，可受服务器端软件系统控制。</p> <p>★（3）供货商中标后需与用户进行前期沟通，确定具体功能和应用需求，并协助项目其他部分，实现与网络服务器端“牛舍环境信息智能化监测平台软件系统”集中测控。（</p>

		需提供相关证明文件) 4.安装要求：设备需分区安装，与控制器间需依据实际需求近距离安装；需对设备进行现场安装、调试，包括必要的辅助材料与安装需求。 5.配置要求 数量：单窗覆盖面积≥6×2.6m，数量合计39窗：单窗覆盖面积≥6×1m，数量合计20窗；上述整体计数59窗。
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：吊轨式消杀机器人系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>吊轨式消杀机器人系统包含机器人本体、基站和吊轨系统3部分。</p> <p>1.机器人本体</p> <p>1.1机器人本体包含行走系统、消杀系统、软件与控制系统；</p> <p>1.2基础参数与材质要求：</p> <p>（1）本体满载质量≤150kg，长度1250mm±50mm，宽度1150mm±50mm，高度950mm±50mm；动力电池组为锂电池，电压≤60v；电池续航能力≥30分钟；负载能力 ≥80KG。</p> <p>（2）主框架材质需为金属或复合材料；外壳材质为高分子化合物材料。</p> <p>1.3行走系统要求：</p> <p>（1）需采用吊轨运行模式，具备刹车及自主减速停车功能；采用直流电机独立驱动，驱动总功率≥300w，行走速度0-1.5m/s，支持多档调速；</p> <p>（2）行走系统与消杀系统连接部分需要轴承连接，可实现行走部分与与机体转动角度≥45°。</p> <p>1.4消杀系统要求：</p> <p>▲（1）消杀机构为四摆动机械臂结构，两横臂加两纵臂，喷雾模式为风送加水压雾化复合形式；每个机械臂含有≥1个风机及≥1个雾化喷头；四机械臂需覆盖水平面3个方向，两机械臂具备水平方向摆动能力，摆动幅度为20°，两机械臂具备垂直方向摆动能力，摆动幅度为20°。</p> <p>▲（2）风机为高速高压风机，风压≥5kpa，空气流量≥800 L/min；总额定功率≥400W；</p> <p>★（3）喷雾机械臂内部造型需符合流体力学原理，横向水雾吹送能力≥7m，纵向水雾吹送能力≥3m；</p> <p>▲（4）配备直流增压泵，功率≥200w，流量≥5L/min，压力≥2.5MPa；（5）药箱具有液位传感器，可实时监控液位，药箱容量≥30L；药箱材质为高分子材料，厚度≥1mm；配 RS485工业总线接口，支持数字化数据实时上传至软件与控制系统。</p> <p>1.5软件与控制系统：</p> <p>▲（1）主控芯片：采用主频≥168MHz的32位微控制器，具备高速浮点运算单元（FPU）与数字信号处理（DSP）指令集；支持 DC 24V 工业标准电压供电，具备电源防反接与抗干扰设计。</p> <p>（2）输入输出资源：</p> <p>① 数字量输入：板载 18路数字量输入接口；模拟量采集：具备 6路AD模拟量输入，支</p>

持多维环境传感器数据的高精度采样。

②输出资源：开关量输出：配备 18路晶体管输出接口，支持驱动继电器、电磁阀等外部负载；模拟量输出：具备 2路DA模拟量输出，用于连续量设备的调节控制。

（3）通信与联网能力：集成 2路 RS485 接口，支持工业设备组网；

调试与扩展：≥ 1路 RS232 接口、标准烧写口及专用串口屏接口。

（4）智能液位管理：支持 0~1m量程；标准精度等级 0.5级（±0.5%FS），年漂移量 ≤0.2%FS；支持 150% 满量程过载冲击；采用 DC 24V 工业标准电压供电；配 4-20mA 模拟量输出，RS485 数字接口。

探头部分达到 IP68 最高防护等级，可长期浸泡在液体中工作；整体防护等级 IP65及以上。

（5）智能区域感知系统：核心协议与频率：采用 13.56 MHz 高频射频技术，符合 ISO15693 / ISO14443A 国际标准空中接口协议；集成 RS485 工业总线与 TCP 网络接口，支持 Modbus RTU 及 Modbus TCP 标准通讯协议；有效识别范围 0~8cm，识别速度：≥10次/s；支持 DC 9~24V直流供电；采用 PA + 铝合金外壳材质，防护等级 ≥IP65；支持 DC 9~24V直流供电。

▲（6）障碍探测和紧急制动功能：有效量程：3cm~300cm，测量误差控制在±(0.5 + 0.006 × 距离) cm 以内，支持宽角度探测，波束角(40°~80°) ±10°，支持 DC 3.3V ~ 24V 宽范围电压输入，RS485工业总线，支持 -15℃ ~ 65℃宽温工作环境。

（7）数据传输系统：无线发射功率≥0.2W，可视通信距离≥ 1000m，接收灵敏度≤-130dBm；支持 410MHz~490MHz 宽频段，提供81个信道；支持 DC 3.3V ~ 5.5 V 输入，内置 LDO 稳压电路；支持透明广播、定点传输（点对点）及空中唤醒功能，可实现数据加密传输，保障信息安全；标准 TTL 电平串口（UART），波特率支持 1200bps~115200bps 可调；

2.基站

基站具备药液管理、电力补给、状态检测、环境调控等多项功能。

2.1基础参数与功能要求：

▲（1）配备1个水箱，容量≥100L、3个药箱，容量≥20L和1个混药箱，容量≥50 L，满足多药液组合需求，药箱厚度≥1mm；具备自动执行药液混合、搅拌、加热功能；工作电压单相交流电 AC 220V ±10%（50Hz），额定功率≤5000w。

▲（2）加药泵结合机械结构具备自动加液功能；具备实时监测液位与流量功能。流量监测要求范围5~100L/min；

传感器耐水压 ≥1.5MPa，支持 DC 12V-24V 宽范围直流供电，标配 RS485 工业总线接口，支持 0~60℃ 的液体介质。

▲（3）循环水泵要求为工业级不锈钢静音离心泵（自动加液泵），额定流量 ≥1m³/h，额定扬程 ≥10m，进出水口径DN25，额定功率≥200W，供电电压为AC 220V 单相交流供电。

▲（4）管路要求：管径≥DN20，壁厚≥1.5mm，标准热熔连接工艺。

2.2智能自主充电与能源管理系统

（1）系统支持机器人的全自主返航充电功能，无需人工干预。充电接口采用自动对接结构，具备自适应连接能力以及电池充满后的自动截止与过充保护。

（2）输入电源：支持单相交流电 AC 220V ±10%（50Hz），适应市电波动；输出

能力：输出电压0~60V，输出电流范围≥10A。

(3) 对接方式：侧充式伸缩机构，伸出长度≥100mm，支持机器人停靠后的自动探出对接；

2.3 机器人进站识别功能：

(1) 基站内具备识别机器人本体位置功能，需配备磁传感器判断机器人是否完全到位并停止；配备自动门，确保机器人本体进出站时自动开门与关闭。

(2) 基站开启与关闭检测系统性能：光幕形式：采用对射型红外光栅，波长940nm，抗光干扰能力达10000Lux；光轴间距≤40mm，保护高度覆盖≥100mm；标准有效对射距离 ≥0.5m；系统响应时间 ≤10ms；DC 24V ±10% 工业标准供电；IP65 防护等级及以上防护等级。

2.4 基站环境调控装置

(1) 工业级机柜恒温PTC加热系统，采用PTC热敏电阻陶瓷发热元件，具备自动恒温特性，额定功率≥1000W，内置风机，风量≥50 m³/h，支持 -25℃ ~ 70℃ 宽温工作范围。

(2) 降温除湿系统，支持宽温区检测，温度测量范围 -40℃ ~ +120℃，湿度测量范围 0%RH ~ 100%RH；温度精度 ±0.5℃（25℃环境），湿度精度 ±3%RH（60%RH，25℃环境）；温度显示分辨率≤ 0.1℃，湿度显示分辨率≤ 0.1%RH；支持 DC 7V-30V 宽电压直流供电；通信接口：标配 RS485 信号输出，支持标准 Modbus-RTU 通讯协议，数据刷新时间 ≤1s。配备工业级大风量机柜通风风扇，风量≥300 m³/h，配备防尘网阻隔灰尘、杂物及昆虫进入机柜内部，保障电气安全；供电电压：AC 220V 交流供电，适配标准市电，额定功率≥100W，运行电流≤1A；

2.5 基于Qt的智能交互终端与数据监控系统：

▲ (1) 基站配置一块尺寸≥20英寸的工业级电容触控屏，基于Qt图形框架深度开发。实时可视化监控，直观展示机器人本体与基站的全维运行数据，包括电量百分比、药箱液位、环境温湿度及充电对接状态等。

▲ (2) 具有对传感器组数据进行处理、分析、打包(数据包需包含采集时间(年月日时分秒))与显示功能，数据包格式需按照用户要求定制，并实现与网络服务器端软件系统的对接与通信。

▲ (3) 全功能人机交互：集成参数配置、历史作业数据追溯、任务日志查询功能。系统需覆盖工作状态、药液余量、防撞安全及电量续航四重预警；各预警状态均需具备“语音播报+灯光闪烁”双重同步提示功能。

3. 吊轨系统

(1) 轨道材质与参数要求：轨道需为圆形抗腐蚀钢管，外径≥DN65，厚度≥2mm，每6m一组，每组轨道连接方式为可拆卸式，对插长度≥10cm。

(2) 安装要求：轨道与牛舍内钢结构吊装连接，吊点间距≤2m，轨道及相应零部件具备抗腐蚀功能，轨道单点承重能力≥150kg；负载150kg时两吊点间轨道形变量≤10mm。轨道环形布置，机器人单次作业覆盖度≥90%，总长度需中标商中标后就轨道环形布置一事与用户进行沟通，进行现场踏勘确定具体安装方案，投标方投标时需提交轨道初步设计图。

4. 其他要求

		<p>★（1）中标商中标后需与使用方就机器人本体设计与用户进行沟通，设备需符合用户应用场景，并满足药液管理、电力补给、状态检测、环境调控等多项功能，并协助项目其他部分，实现与网络服务器端“牛舍环境信息智能化监测平台软件系统”的通信，实现集中测控(投标时需提供证明文件)。投标前投标方需进行现场踏勘，投标时需提供基站初步设计图。</p> <p>（2）除上述基本功能外，可根据客户实际应用需求对电路、软硬件功能等进行调整；</p> <p>（3）需对设备进行现场安装、调试，包括必要的辅助材料与安装需求。</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5人组成，其中由评审专家库产生的评审专家4人，由采购人派出的采购人代表1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，依据国务院批准的小微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	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无					

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。

3.对本国产品的支持政策的相关要求

3.1按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）、《关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见》（财库〔2025〕30号）相关要求，本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

本国产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。从具体情形看，在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；对其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。

3.2政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，使用扣除后的价格参与评审。

3.3供应商出具符合要求的《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》（格式附后，不可修改）或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

符合本国产品的支持政策的相关要求的，按照以下比例进行扣除：

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	开标一览表 技术偏离表 投标人基本情况表 投标人（供应商）应提交的相关证明 法定代表人授权委托书 分项报价表 项目组成人员一览表 中小企业声明函 监狱企业证明文件 目录 封面 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 主要商务要求 承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 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 具备履行合同所必需设备和技术能力的声明函 本国产品成本比例声明表 投标人业绩情况表

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：合同包一

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.投标文件应当对采购文件提出的要求和条件作出明确响应并满足采购文件全部实质性要求。采购文件第三章 招标内容与技术要求”中打“★”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投标无效。
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：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分56.00分 商务部分4.00分 报价得分40.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件

	对招标文件技术参数的响应程度	<p>根据投标人对“第三章 招标内容与技术要求”的技术参数响应程度打分：标记为“★”的指标为实质性条款（共计10项），若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效；标记为“▲”的指标为重要技术指标（共计25项）负偏每条扣1分，最多扣25分；无标记的指标为一般技术指标（共计160项），负偏离每条扣0.1分，最多扣16分；本项满分41分，扣完为止（正偏离不加分）</p> <p>注：投标人须对“▲”参数提供所投产品的具体参数值及证明材料（证明材料：1.如采购文件有具体要求以文件要求为准；2.采购文件没有具体要求，以制造商的印刷资料为准：彩页说明或技术白皮书或检测机构出具的检测报告或功能证明截图等）且标明材料页码。未做标注的技术参数，根据供应商提供的技术偏离表进行评价。如技术响应表中出现缺项、漏项或未标明材料页码或未按照要求应答的视为偏离。“技术偏离表”与佐证文件内容不一致时以佐证文件为准。</p>	41.0000	客观	<p>封面</p> <p>目录</p> <p>具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函</p> <p>具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料</p> <p>其他材料</p> <p>技术偏离表</p> <p>项目组成人员一览表</p> <p>关于符合本国产品标准的声明函</p> <p>中小企业声明函</p> <p>投标人承诺函</p> <p>本国产品成本比例声明表</p> <p>投标人（供应商）应提交的相关证明</p> <p>依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料</p> <p>具有独立承担民事责任的能力证明文件</p> <p>主要商务要求承诺书</p> <p>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</p> <p>投标人业绩情况表</p> <p>投标人基本情况表</p> <p>项目实施方案、质量保证及售后服务承诺</p> <p>法定代表人授权委托书</p> <p>监狱企业证明文件</p> <p>残疾人福利性单位声明函</p>

<p>培训方案</p>	<p>根据投标人提供的培训方案，包括： 1.培训内容 & 培训方式、人员安排； 2.设备操作注意事项、常见故障排除及维修保养事项。上述2项内容中每有1项方案内容完整、与项目需求吻合、思路清晰、层次细化，有具体详细的阐述且符合项目要求的得1分，最高得2分；每缺少一项方案内容扣1分，每项方案内容中每有一处存在缺陷或不足的扣0.5分，单项扣完为止。注：缺陷或不足是指方案内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或仅有框架或标题，内容过于简略；或方案内容生搬硬造，与实际不符，存在偏差；或存在与项目无关的文字内容；或内容逻辑漏洞或原理错误等。</p>	<p>2.0000</p>	<p>主观</p>	<p>封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 中小企业声明函 投标人承诺函 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函</p>
-------------	--	---------------	-----------	---

技术评审	售后服务	<p>根据投标人提供的售后服务方案，包括： 1.售后服务内容及保障措施； 2.售后人员配备及联系方式； 3 .故障响应时间及故障处理措施； 4 .技术支持、技术指导； 5.设备运行维护措施。 上述5项内容中每有1项方案内容完整、与项目需求吻合、思路清晰、层次细化，有具体详细的阐述且符合项目要求的得0.8分，最高得4分；每缺少一项方案内容扣0.8分，每项方案内容中每有一处存在缺陷或不足的扣0.4分，单项扣完为止。 注：缺陷或不足是指方案内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或仅有框架或标题，内容过于简略；或方案内容生搬硬造，与实际情况不符，存在偏差；或存在与项目无关的文字内容；或内容逻辑漏洞或原理错误等。</p>	4.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 中小企业声明函 投标人承诺函 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函

质量保证方案	<p>根据投标人提供的质量保证方案，包括： 1.质量控制制度及措施； 2 .产品性能； 3.备品备件、易损件的供应方案； 4.应急保障措施。</p> <p>上述4项内容中每有1项方案内容完整、与项目需求吻合、思路清晰、层次细化，有具体详细的阐述且符合项目要求的得1分，最高得4分；每缺少一项方案内容扣1分，每项方案内容中每有一处存在缺陷或不足的扣0.5分，单项扣完为止。 注：缺陷或不足是指方案内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或仅有框架或标题，内容过于简略；或方案内容生搬硬造，与实际情况不符，存在偏差；或存在与项目无关的文字内容；或内容逻辑漏洞或原理错误等。</p>	4.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 中小企业声明函 投标人承诺函 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--------	--	--------	----	---

	供货方案	<p>根据投标人提供的供货方案，包括：</p> <p>1.货物包装及运输； 2.供货进度计划及进度保障措施； 3.运输风险预防及损坏处理； 4.到货交接方案； 5.产品部署、安装、调试方案。</p> <p>上述5项内容中每有1项方案内容完整、与项目需求吻合、思路清晰、层次细化，有具体详细的阐述且符合项目要求的得1分，最高得5分；每缺少一项方案内容扣1分，每项方案内容中每有一处存在缺陷或不足的扣0.5分，单项扣完为止。</p> <p>注：缺陷或不足是指方案内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或仅有框架或标题，内容过于简略；或方案内容生搬硬造，与实际情况不符，存在偏差；或存在与项目无关的文字内容；或内容逻辑漏洞或原理错误等。</p>	5.0000	主观	<p>封面</p> <p>目录</p> <p>具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函</p> <p>具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料</p> <p>其他材料</p> <p>技术偏离表</p> <p>项目组成人员一览表</p> <p>关于符合本国产品标准的声明函</p> <p>中小企业声明函</p> <p>投标人承诺函</p> <p>本国产品成本比例声明表</p> <p>投标人（供应商）应提交的相关证明</p> <p>依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料</p> <p>具有独立承担民事责任的能力证明文件</p> <p>主要商务要求承诺书</p> <p>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</p> <p>投标人业绩情况表</p> <p>投标人基本情况表</p> <p>项目实施方案、质量保证及售后服务承诺</p> <p>法定代表人授权委托书</p> <p>监狱企业证明文件</p> <p>残疾人福利性单位声明函</p>
--	------	--	--------	----	--

商务评审	投标人业绩	<p>2023年3月1日至提交投标文件截止之日投标人完成的同类业绩（与本次采购内容相同或类似的业绩），每提供一个得2分，最多得4分。（注：需提供合同，合同需提供首页、基本内容页、盖章页等可证明业绩内容的关键页，日期以合同签订日期为准）。</p>	4.0000	客观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 中小企业声明函 投标人承诺函 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
------	-------	--	--------	----	---

价格评审	价格评审	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。	40.0000	客观	开标一览表 分项报价表
------	------	--	---------	----	----------------

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	----------	------	--------------	---------	----------------

1	实施本国产品标准	<p>本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产</p>	20.00%	<p>政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审</p>	<p>开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 中小企业声明函 投标人承诺函 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函</p>
---	----------	---	--------	--	---

6、评标过程中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

（1）.投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50 %的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 \times 50 %；

（2）.投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50 %的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 \times 50 %；

（3）.投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45 %的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 \times 45 %；

（4）.评标委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

评标委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

7.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。

8.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。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、争议解决的方法等内容。

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、违约责任和争议解决的方法等适用《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服务的前提下,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—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进行整改，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	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.供应商的承诺、声明或保证（如有） 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。
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

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	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.供应商的承诺、声明或保证（如有） 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。
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

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：合同包一

通用分册：

详见附件：封面

详见附件：目录

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：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：关于符合本国产品标准的声明函

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：本国产品成本比例声明表

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：主要商务要求承诺书

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：投标人业绩情况表

详见附件：投标人基本情况表

详见附件：项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

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

报价分册：

详见附件：开标一览表

详见附件：分项报价表