

MW级全真型风力发电机组实训设备

公开招标文件

采购单位名称：内蒙古机电职业技术学院

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-260866

2026年10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 内蒙古机电职业技术学院 委托，采用公开招标方式组织采购 MW级全真型风力发电机组实训设备 。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： MW级全真型风力发电机组实训设备
- 项目编号： NMGZCS-G-H-260866
- 采购计划备案号： 内政采计划[2026]34725
- 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）： 3,000,000.00
- 采购包最高限价（元）： 3,000,000.00
- 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	2.0MW永磁直驱风力发电 机组主控系统	1. 0 0	540,000. 00	套	工业	否	否	否	否
2	2.0MW直驱风力发电机组 机舱及偏航系统	1. 0 0	1,380,00 0.00	套	工业	是	否	否	否
3	2.0MW永磁直驱风力发电 机组变桨系统	1. 0 0	1,080,00 0.00	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	A02050600 风力机	2.0MW永磁直驱风力发电机组主控系统	2.0MW永磁直驱风力发电机组主控系统
2	A02050600 风力机	2.0MW直驱风力发电机组机舱及偏航系统	2.0MW直驱风力发电机组机舱及偏航系统
3	A02050600 风力机	2.0MW永磁直驱风力发电机组变桨系统	2.0MW永磁直驱风力发电机组变桨系统

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：

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： 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： 巩小燕、苏娴、唐燕娇、蒿鑫、董少敏

联系电话： 0471-3468975

采购单位名称： 内蒙古机电职业技术学院

地址： 内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区巴彦镇高职园区学府路1号

邮编： 010070

联系人： 张老师

联系电话： 0471-4596609

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：按照中标金额×1.5%×80%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	中标候选人数量	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：否
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	纸质及电子版投标文件递交要求：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版全套投标文件、word版投标文件）；纸质投标文件3份（须使用云平台下载的带电子签章的最终版响应文件按目录顺序打印并胶装，不需要额外盖章，不分正副，黑白打印即可，鼓励双面打印）。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，同时在开标时提供证明材料。

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机电职业技术学院。

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	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
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2025年度的财务审计报告（会计师事务所出具）或银行出具的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声明函（声明函格式自拟）。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	1.提供提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。（以纳税凭证或缴费凭证，或声明函为准，声明函格式自拟）。2.提供提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。（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，声明函格式自拟）。注：须同时提供上述第1、2项内容。其他组织和自然人也须提供上述第1、2项内容。依法免税、无需缴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、无需缴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（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	审查投标人参加本次投标活动前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	开标后资格审查时，投标人未被列入中国政府采购网(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(www.creditchina.gov.cn)“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”。
7	联合体投标（若有）	本项目不接受联合体投标。

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	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。）

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

本项目为MW级全真型风力发电机组实训设备采购，为提升内蒙古机电职业技术学院风电专业实训教学能力，拟采购2.0 MW永磁直驱风力发电机组主控系统1套、2.0MW直驱风力发电机组机舱及偏航系统1套、2.0MW永磁直驱风力发电机组变桨系统1套，包含实验室整体布局设计、强弱电改造、综合布线、安全防护、供货、安装调试、教学资源及培训等全部工作。合同生效后60日历天完成全部建设及竣工验收交付。

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	合同生效后60日历天完成全部建设及竣工验收交付
2	★	标的提供地点	内蒙古机电职业技术学院
3	★	合同履行期限	合同签订之日起至合同履行结束
4	★	合同履行地点	内蒙古机电职业技术学院
5	★	验收要求	交货时，必须同时出具符合国家规定的货物合格证书。货物到达采购人交货地点后，由采购人依据学校验收办法及相关规定并按照招标文件和采购合同约定的验收标准，对采购标的、供应商履约情况进行全面验收。验收内容包括实物验收和技术验收两部分。 （1）实物验收：通过对比合同、到货清单和到货实物，完成外观、数量、型号、材质、配置、技术资料（如货物说明书、操作规程、检修手册、出厂检验合格证、保修卡、软件、图表）等实物内容的核对及检查工作。对包装、型号规格、外观、数量、技术资料或配置不符合约定的货物，采购人将予以拒收部分或全部货物，采购人拒收的部分视为供应商未按时供货。如采购人对货物予以接受且验收合格，双方在实物验收单签字确认。 （2）技术验收：检查货物是否按规范进行安装、调试；通过试运行（包括功能调试、技术指标调试、整机统调等）对性能指标、技术质量等是否符合约定进行检测；对供应商是否按照约定或要求提供培训等进行检验。完全符合约定或要求的，双方在技术验收单签字确认，技术验收单签字确认之日为货物验收合格之日。 （3）采购人对货物的清点、检验、确认、初步验收等不免除或减轻投标人提供合格货物的责任，货物验收后在使用期内发现货物缺陷、质量问题的，投标人仍应承担责任。投标人应在安装调试完成后、采购人技术验收前自行测试各项指标，如果一项或数项指标未能达到约定或要求的，投标人应立即改进货物及其安装调试，由此产生的费用由投标人承担。
6	★	合同支付方式	1、设备交付安装调试验收合格后，支付合同金额的100%，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的100.0%

7	★	履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳比例%：5 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳说明：1.履约保证金提交：签订合同后5日内，中标人向采购人提交政府采购合同金额5%的履约保证金。2.履约保证金退还：待项目验收合格后方可办理履约保证金的退还手续。若中标人不能按期交货并安装完毕且通过验收，采购人将不退还履约保证金。
8	★	其他	1.售后服务要求 （1）供方保证所提供的产品为全新、合格的产品，并为原厂生产，产品必须符合中华人民共和国相关标准。供方提供的产品必须是合同中约定的产品，其技术指标、型号须符合产品说明书及双方确认的配置清单（如有）的相关要求。合同价格包括供方为履行完本合同全部义务所产生的全部费用，包括但不限于合同范围内相关设备（含备品备件、专用工具）、包装、装卸、运输、保险、税费、技术与现场服务、技术资料提供等本合同中供方应承担的所有义务和工作的一切费用。供方已充分考虑合同签订后供货期调整、原材料涨价、运输方式的改变等可能导致成本上涨的各种因素所带来的风险，除非双方另有约定，合同价格在本合同有效期内固定不变，供方不得以任何理由提出涨价要求。 （2）供方供货时，供方须向最终用户提供中文产品说明书、保修卡等相关资料 and 原配的附件等全套相关资料。如供方未能按上述要求提供的，需方有权拒收货物。本合同供货范围包括了所有货物、专用工具、技术资料和技术服务，但在执行合同过程中如发现有任何漏项和短缺，在发货清单中并未列入而且确实是供方供货范围中应该有的，并且是满足合同技术规范对合同设备的性能保证值要求所必须的，均应由供方负责将所缺的货物、技术资料、人员培训和技术服务等补上，发生的费用由供方承担。 （3）产品到货后，由供方负责为最终用户进行免费安装、调试和现场培训，并负责对最终用户人员进行技术指导，以保证所购产品达到预定的性能指标。供方应根据合同履行的需要为本项目设现场代表，负责物资生产、供货、质量检验、交接、售后服务等环节的业务协调以及与需方、监理单位等相关单位的联络、沟通工作。根据需方要求随时向需方提交进度报告，如果实际进度比计划进度滞后，应按需方要求给出原因及改进措施，保证合同按期履行。供方应及时提供与本合同设备有关的工程设计、设备监造、检验、土建、安装、调试、验收、性能验收试验、运行、检修等相应的技术指导、技术配合、技术培训等全过程的服务，并且负责解决合同设备在安装、调试过程中发现的问题。供方参加安装调试的人员应有合格的技术水平，能够协调解决安装调试过程中的全部问题。 （4）质保期：供方对产品质量的保证期为合同设备验收合格之日起满三年。质保期内响应时间：在质保期内设备出现故障时，供方保证在接到用户通知后2小时内响应，24小时内提出解决方案，如有必要48小时内派出维修人员到达现场进行服务，其中产生的所有费用由供方承担。供方承诺提供设备质保期满之日起三年内的备品备件支持，生产运行用备品备件价格不高于签订合同时的市场

		价格。 (5) 保修期限为终身，保修期自质保期结束之日起计算，保修期内投标人提供的维修服务、技术支持、软件升级及零配件更换仅收取成本费用。按原价维修（按投标货物价格数量表所列价格，更换零部件的按合同签订时的零部件价格），投标人应提供长期优质维护、维修服务。 2.政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，提供产品及相关快递服务的具体包装要求参照“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。
--	--	--

2.技术标准与要求

采购包1：合同包一

标的名称：2.0MW永磁直驱风力发电机组主控系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		一、2.0MW永磁直驱风力发电机组主控系统要求 ★1.配置要求： （1）主控柜一套； （2）就地监控、上位机监控系统一套； （3）主控柜支撑支架一套。 2.功能要求： 可实现2.0MW永磁直驱风力发电机组的自动启动、自动调向、自动调速、自动并网、自动解列、故障自动停机、自动记录与监控等重要控制、保护功能；可实现永磁直驱风电机组主控系统调试、检修所需进行的主控制柜温度高/低、电能表通讯异常、变流子站总线异常等故障模拟试验。 3.技术参数： （1）规格尺寸：≥800×2100×630mm； （2）额定电压：690V/400V（变压器转换）； （3）功率：额定容量 70kVA～90kVA，允许适度偏差； （4）额定频率：50/60Hz； （5）控制单元类型：PLC； （6）控制类型：分布式控制； ▲（7）总线控制类型:EtherCAT或PROFIBUS-DP； （8）切入风速：≤2.5m/s； （9）额定风速：8.5m/s～9.5m/s； （10）切出风速（10min平均值）：≥20m/s； （11）设备可利用率：≥95%； （12）防护等级：≥IP54； （13）运行温度范围：-30 至 +40℃； （14）生存温度：-40 至 +50℃； ■（15）风电场生态系统碳通量模拟测试系统：每个模拟系统点位拥有高速数字量接入和MODBUS/RTU信号接入，至少具备1个RS485接口和LAN数据接口；每个点位

具有 $1\text{公顷} \cdot H$ (公顷和 H 呈反比例函数关系) 的仿真(可设定温度影响参数);具有风电场生态系统NEP (净生态系统生产力) 模型仿真、风电场生态系统NPP (净初级生产力) 模型仿真、风电场生态系统Rh (异氧呼吸碳排放) 模型仿真、生物量模型仿真、养呼吸速率模型等仿真, 需提供碳通量模拟测试系统功能演示。

(16) 微通道散热器装置: 面向风电机组功率器件散热场景, 当冷却流体在微尺度通道内流动时, 其比表面积显著增大, 从而提高传热能力, 满足风力发电变流器、主功率器件高热流密度散热需求。实验中, 冷却流体在泵的驱动下流经微通道, 在流动过程中吸收由加热装置模拟风电机组核心器件产生的热量。通过测量流体进出口温度、通道壁面温度以及进出口压力, 可获得流动与换热特性, 为风力发电装备热管理提供试验依据与数据支撑。

▲16.1) 微通道加工尺寸: 采用高精加工, 适配风电机组电力电子器件散热安装布局。可满足风电机组大功率器件微通道冷却仿真分析与性能试验要求。

16.2) 材料: 散热器基材选用铝、铜、硅等优质通用导热材料, 具备热传导性能优良、工况稳定性好的特点, 适配风电设备运行环境, 可用于风力发电机仓内导热介质、导热油的导热系数测试。

16.3) 流体质: 适配风电机组散热试验体系, 可采用去离子水、水基三氧化二铝纳米流体及其他换热通用流体, 可满足不同风电工况下微通道流动换热特性测试与热管理试验需求。

4.教学资源:

(1) 使用手册 ≥ 1 份、实验指导书 ≥ 1 份;

(2) 项目案例与应用实例分析 ≥ 1 个;

(3) 教学PPT ≥ 1 个;

(4) 图片资源 ≥ 5 个;

(5) 微课视频或动画资源 ≥ 2 个;

■ (6) 风力发电虚拟仿真系统, 提供单机版及网络版各 ≥ 40 点位, 需提供风力发电虚拟仿真认知、实训、考核三大模块功能演示, 其要求如下:

6.1) 其功能模块: 系统包括认知、实训、考核三大模块。

6.2) 认知: 认知模块可以通过认知菜单进行风力发电厂的认知学习、风机整机的认知学习、风机结构的认知学习。认知模块中包含了风力发电厂, 双馈风电机组, 偏航系统、变桨系统、变流器、传动链、轮毂、塔筒、发电机、液压系统、电控系统及双馈异步机组齿轮箱等的认知学习。

6.3) 实训: 实训模块可以通过实训菜单进行风机实训。包含了主控柜定检实训, 齿轮箱定检实训, 叶片定检实训, 轮毂定检实训, 发电机定检实训, 变桨系统定检实训, 液压系统定检实训, 塔筒定检实训, 风速与方向传感器定检实训, 冷却系统定检实训, 刹车系统定检实训, 偏航系统定检实训, 偏航系统刹车定检实训, 变桨控制柜定检实训, 消防系统定检实训, 电梯定检实训, 发电机温度过高故障实训, 齿轮箱噪音过大故障实训, 偏航系统刹车故障实训, 风速与风向传感器故障实训。

6.4) 考核: 考核模块可以对学员的实训效果进行相关考核计分。

■ (7) AI智能交互监控系统: 具有自然语言识别和指令执行模块, 能够实时或分时侦听和处理管理员的语音命令, 并具有数据链路层上的设备保护功能, 需提供AI智能交互监控系统功能演示, 其要求如下:

7.1) 基于自主训练模型与通用开源分词工具, 融入专业方向识别优化, 采用唤醒词命令也能保持接近文本对话的响应率。

7.2) 与语音采集模块采用XLR通信, 与设备控制器采用MODBUS/TCP信号接入, 数据传输具备校验和校验机制, 搭载数据链路层指令过滤单元以及物理层过载防护机制双重安全保障, 保障指令传输与执行稳定可靠。

7.3) 自然语言处理算力单元支持通用并行加速架构或同等级高性能硬件平台, 统一存储空间 $\geq 32\text{GB}$, 兼容主流国产算力硬件方案部署。

■5.BMS 软硬件开发平台:2.0MW 永磁直驱风力发电机组为无齿轮箱直驱并网架构, 机组主控、变桨后备电源、机侧储能对供电可靠性与联动控制要求较高。BMS作为主控系统重要配套单元, 实现电池监测、充放电调控与故障联锁, 保障机组各类工况稳定并网运行。为适配机组主控系统, 可模拟风机实际工况, 开展BMS算法开发、功能调试及故障联动测试, 提升机组运行与并网安全性能。需提供“BMS开发平台”功能演示, 其要求如下:

(1) 采用开放式硬件结构, 方便操作, 提供供电电源, 指示灯, 显示屏(≥ 7 吋触摸屏), 程序烧录调试器, 485通讯调试器, CAN通讯调试器, 实验导线, 单芯电池, 直流电源, 电子负载等;

(2) 采用实物锂电池, 电芯电压 $\geq 3.2\text{V}$, 容量 $\geq 15\text{Ah}$, 通过实验导线进行串联连接, 电池组由8节电芯组成, 方便BMS连接测试;

(3) BMS主控模块, 采用主流软件模块控制, 原理开放, 集成电源管理、隔离高压电压采样、隔离充放电电流采样、隔离高低边驱动、带备用电源的实时时钟 (RTC)、绝缘电阻检测 (主正、主负对地绝缘)、硬件级急停信号检测、消防联动接口、继电器粘连检测、隔离菊花链通讯、隔离RS485通讯、隔离CAN通讯等, 提供程序烧写接口;

(4) BMS从控模块, 采用主流芯片控制, 原理开放, 电池组由2个从控模块串联而成, 每个从控模块管理4节串联电芯, 从控模块集成电源管理、电芯电压检测、电池温度检测、均衡管理、通讯接口;

(5) 继电器模块: 主正继电器、主负继电器、预充继电器、预充电阻, 可模拟继电器控制与粘连检测;

(6) 直流电源: $\geq 32\text{V}6\text{A}$ 可调直流电源, 具有恒压、恒流、恒功率输出功能, 模拟对电池进行充电实验;

(7) 可编程直流电子负载: 单通道, $\geq 150\text{V}/400\text{W}/40\text{A}$, 具备多模式电池放电测试, 可以模拟电池组放电输出, 测试BMS检测与保护功能。

(8) 可完成实验内容: 锂电池单体充放电特性测试与数据记录实验; BMS硬件系统架构拆解与核心模块功能识别实验; 基于AFE芯片的单体电芯电压和温度精准采集实验; BMS隔离式电压电流采集电路调试与程序实现实验; RTC模块调试与数据时间戳程序实现实验; BMS被动均衡控制逻辑编程与电芯压差调节实验; SOX估算基础算法编程与验证实验; BMS菊花链通讯原理与应用扩展实验; CAN通讯协议配置与数据传输实验; RS485通讯接口调试与数据传输实验; 高低边驱动原理与设计控制实验; 继电器控制逻辑设计与粘连检测实验; BMS绝缘电阻检测系统原理与保护实验; 高压互锁电路设计与保护检测实验; 硬件消防联动电路设计与保护检测实验; BMS安全保护阈值配置与软件逻辑编程实验; BMS充放电联动控制实验; BMS故障模拟与诊断实验。

6.配置主控系统检修维护工具两套:

- (1) 双色柄尖嘴钳 ≥ 2 把；
- (2) 防静电手柄剥线钳 ≥ 2 把；
- (3) 一字微型螺丝批 ≥ 2 把；
- (4) T系列一字型螺丝批 ≥ 2 把；
- (5) 8件套折叠式中孔花型L型扳手 ≥ 2 套；
- (6) CF卡读卡器 ≥ 2 个；
- (7) 1/2系列专业可调式扭力扳手 ≥ 2 把；
- (8) 工具包 ≥ 2 个。

7. 风力发电排故模块：

(1) 风力发电模拟装置：叶片直径 $\geq 1.3\text{m}$ 、叶片数量 ≥ 3 片、启动风速 $\geq 2\text{m/s}$ 、额定风速 $\geq 13\text{m/s}$ 、安全风速 40m/s ；尾舵偏航系统：风力发电机采用尾舵迎风与侧风偏航控制，偏航角度为 $45\pm 5^\circ$ 和 $90\pm 5^\circ$ ；偏航采用DC24V直流同步电机驱动，额定转速10rpm；模拟风源：采用变频轴流通风机，额定电压380V、额定频率50Hz、额定转速1400rpm；电机用变频器驱动；模拟风场：模拟风源在电机拖动下绕风力发电机做圆弧运动，角度 $60\pm 5^\circ$ ；模拟风场拖动电机：额定频率50Hz、额定转速1400rpm、减速比140:1；模拟风场控制单元：手动/自动风场运动与尾舵偏航控制采用ARM核心控制板进行采集与控制；

(2) 仪表显示单元： ≥ 1 个三相交流电压表AC0-50V； ≥ 1 个三相交流电流表AC0-5A； ≥ 1 个直流电压表DC0-50V； ≥ 1 个直流电流表DC0-5A； ≥ 1 个交流电压表AC0-300V； ≥ 1 个交流电流表AC0-2A；隔离RS485信号输出；

(3) 风机控制器：PWM(脉冲宽度调制)方式充电；微控制器采用ARM内核32位高性能大容量芯片；软件基于嵌入式实时操作系统开发，电路模块化开放设计，方便进行充电波形与电路电气测试；具有充放电指示、电池状态指示、温度补偿等功能；具有蓄电池反接、防雷、风机限流、过充、过放、负载过载、短路等保护功能；

▲ (4) 离网逆变器：纯正弦波；输入输出采用高频变压器隔离；微控制器采用ARM内核32位高性能大容量芯片；软件基于嵌入式实时操作系统开发，电路模块化开放设计，方便进行升压驱动波形、SPWM逆变驱动波形、逆变输出电压电流波形与相关电路电气测试；具有过欠压关断、过载等保护功能。具有RS485和RS232通讯功能；需提供逆变器模块散件，可二次开发，需提供源程序代码，需提供PCB板图及详细的实验指导书。

(5) 负载单元：直流阻性负载： $\geq 3\text{W}$ 高亮度LED灯；直流感性负载： $\geq 2.8\text{W}$ 直流风扇；交流阻性负载： $\geq 15\text{W}$ 交流警示灯；交流感性负载： $\geq 22\text{W}$ 交流风扇；

(6) 功率电阻模块：0-2000 Ω 连续可调,功率 $\geq 120\text{W}$,带刻度盘；

▲ (7) 风力故障运维控制箱：具有电源指示、按键故障设置功能，设置完故障可锁定。材质与尺寸：钢板厚度 $\geq 2\text{mm}$ ；装置尺寸 $\geq 500\times 400\times 200(\text{mm})$ 。

(8) 风力排故装置可完成实验项目：发电机输出故障排故；偏航电机驱动故障排故；偏航限位故障排故；系统辅助电源故障排故；控制器工作故障排故；逆变器工作故障排故；风力发电系统接线实训；风力发电机跟踪偏航实训；变桨电机驱动故障实训；上位机软件编程实训；控制器程序烧录实训；逆变器程序烧录实训。

8. 风机控制器开发平台：

风机控制器开发平台采用结构模块化、原理全开放形式结构，方便学生动手测试并

		学习控制器各种外围电路的驱动原理、MPPT跟踪的算法实现、电池特性和蓄电池的充放电特性。控制器的核心板采用处理能力强的ARM芯片，预留编程接口，方便二次开发。软件基于嵌入式实时操作系统编写，程序结构模块化。所有外围电路均可手动连接，功率MOS管驱动波形测试点通过测试针引出，方便学生自行搭建与测试，加深对控制器原理的学习。 (1) 仪表显示单元：直流电压表DC0-50V，精度$\geq 0.1V$；直流电流表DC0-5A，精度$\geq 0.001A$。 (2) LED负载：高亮LED灯，模拟控制器放电回路控制。 (3) 功率电阻：两个4欧姆50W功率电阻可实现串并联，模拟控制器放电过载保护功能。 (4) 触摸屏：串行接口：RS232/RS485；以太网口：10/100M自适应；电磁兼容：工业三极；监测内容：对控制器系统的实时运行和报警信息进行全面监控，并对其进行统计和分析，实现对其参数的监控。 ▲ (5) 核心板：可满足教学实训、设备控制、数据采集及调试运维等多应用场景需求，采用遵循普遍标准的ARM内核的芯片，核心主频$\geq 72MHz$，程序存储容量$\geq 512K$，运行内存容量$\geq 64K$；设备通用I/O接口多个，配置PWM输出通道。搭载硬件定时器，配备高精度A/D模数转换接口。外设接口资源丰富，包含IIC通信接口、USART串行通信接口、SPI通信接口，集成CAN通信接口、USB2.0全速通信接口及SWD串行调试接口。 (6) 充电控制：采用半桥降压式MPPT充电拓扑电路，实时检测光伏电压与充电电流，能快速进行最大功率点跟踪，能对蓄电池进行过充、过流保护，提高光伏能源的利用率延长蓄电池的使用寿命。 (7) 接反保护：采用MOS管接反保护电路，防止蓄电池正负极接反，降低接反电路损耗。 (8) 夜间反充保护：采用肖特基大电流防反二极管，防止夜间反向充电损坏太阳能电池板。 (9) 放电控制：放电回路采用大功率MOS管控制，能进行光控与时控控制，带放电电流检测，能防止蓄电池过放、负载过载、短路等保护功能。 (10) 短路保护：采用独特短路保护电路，短路后关闭输出回路，不损坏保险丝，排除故障后可一键恢复。 (11) 温度监测：在实验箱内侧采用高精度NTC热敏电阻检测单片机运行温度，实时对蓄电池进行必要的温度监测。 (12) 充放电指示：充电指示、电池状态指示和放电状态指示。 (13) 通讯功能：集成RS232通讯和RS485通讯，可远程监控控制器。 (14) 液晶显示：采用液晶显示，显示系统参数信息和功能设定状态。
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：2.0MW直驱风力发电机组机舱及偏航系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		二、2.0MW直驱风力发电机组机舱及偏航系统要求

1.配置要求:

- (1) 真实机舱柜一套;
- (2) 机舱罩及偏航执行机构一套;

2.功能要求:

可实现风传感器信号反映风机与主风向之间的偏离,系统自动判断当风向持续发生变化时,控制器根据风向标传递的信号控制偏航驱动装置转动机舱,使2.0MW直驱风力发电机组机舱对准主风向;可实现永磁直驱风电机组偏航系统调试、检修所需进行的机舱温升高、机舱温度高/低、偏航方向异常、偏航位置超限等试验。

3.技术参数:

- (1) 额定电压: 400V AC 50Hz;
- (2) 规格尺寸: $\geq 3000*3000*2200\text{mm}$;
- (3) 偏航速度: $0.25^{\circ}/\text{s} \sim 0.35^{\circ}/\text{s}$;
- (4) 偏航轴承形式: 四点接触球轴承或交叉滚子轴承;
- ▲ (5) 润滑方式: 可支持自动润滑或预留手动润滑接口;
- (6) 具备过流保护整定功能;
- (7) 具备不平衡保护整定功能;
- (8) 防护等级: $\geq \text{IP54}$;
- (9) 无线数据采集系统: 具有隔离RS485通讯功能,具备远程控制功能。无线数传终端:支持TCP、UDP、DNS、Httpd client等网络协议,网络链接数 ≥ 4 个,具有RS232 通讯,天线采用50欧姆/SMA-K。GPS定位模块:电源电压5-36VDC;RS485通讯;带SMA天线接口;环境传感器:具有室外光照度、温度、湿度检测功能,具有隔离RS485通讯功能。实时监测系统环境参数等信息,具有历史曲线显示功能,具有以太网通讯功能。
- (10) 防静电发生装置: 物理防护: 防止接触; 电气防护: 过流过压保护。
- (11) 风力发电大数据分析系统: 具有端侧为主、云上智能共同协同集互联网能源数据采集、存储、量化、掘金任务为一体的功能,软硬件子系统分为物理层到网络层上的互联桥模块及数据中心、应用层上的数据采集和管理模块、应用人工智能技术的大数据分析模块和架设在软硬件协同网络互联框架上的数据可视化模块,需提供风力发电大数据分析系统功能演示,其要求如下:
 - 11.1) 内置预测算法模型,支持多种预设激活函数及组合曲线拟合运算;可基于本地或分布式数据库采集的传感器实测数据,预测未来时段负荷用电、气象条件影响下风光系统功率时序变化等多类运行数据。
 - 11.2) 依托历史数据库及设备传感采集数据,结合大数据预测运算结果,输出系统运行优化建议;可生成历史及预测运行曲线图、清洁能源供给占比饼图、动态能源流向流程图,并输出文字形式的调度调整、设备运维时段优化建议。
 - 11.3) 数据采集支持MODBUS RTU/TCP协议接入,配置RS485通讯接口与以太网数据接口;系统采用标准结构化数据库实现数据存储,本地机械存储介质可用容量 $\geq 480\text{GB}$ 。

4.教学资源:

- (1) 使用手册 ≥ 1 份、实验指导书 ≥ 1 份;
- (2) 项目案例与应用实例分析 ≥ 1 个;

- (3) 教学PPT≥ 1个;
- (4) 图片资源≥ 5个;
- (5) 微课视频或动画资源≥ 2个。

5.配置永磁机舱及偏航系统检修维护工具两套:

- (1) 双色柄尖嘴钳≥2把;
- (2) 活动扳手≥2把;
- (3) 一字微型螺丝批≥2把;
- (4) T系列一字型螺丝批≥2把;
- (5) 8件套折叠式中孔花型L型扳手≥2套;
- (6) 9件套公制加长球头内六角扳手≥2套;
- (7) 1/2系列专业可调式扭力扳手≥2把;
- (8) 工具包≥2个。

6.永磁发电机专项定检工具(一套):

- (1) 三爪液压轴承拉马: ≥20T 分体液压, 最大张开 300mm, 自定心, 拆发电机轴承;
- (2) 轴承感应加热器: 220V, 适配内径 20-180mm, 控温≤120℃, 自动退磁;
- (3) 橡胶锤: 2磅双胶头, 轴承、端盖轻装配;
- (4) 0.01-1mm 超薄塞尺: ≥100mm长, 不锈钢薄片, 测定转子气隙;
- (5) 永磁体隔离防护垫板: 无磁铝合金板≥10mm厚, ≥400×600mm, 隔离磁场;
- (6) 百分表: 量程 0-10mm, 分度 0.01mm, 防震;
- (7) 磁性表座: 万向调节, 吸力≥80kg, 配套百分表测轴跳动;
- (8) 高压定量油脂加注枪: 手动 35MPa 高压, 带定量刻度、加长油嘴;
- (9) 废油回收桶: ≥20L 密封桶, 带导流漏斗, 收集废润滑脂;

7.偏航系统定检工具(一套):

- (1) 偏航刹车片厚度卡尺: 数显专用卡爪, 0-50mm, 精度≥0.01mm;
- (2) 偏航间隙调整专用扳手: 异形弯柄, 30/32mm 双头, 调偏航制动间隙;
- (3) 手动润滑脂加注小车: ≥10L 储脂桶, 手动加压, 移动加注齿圈、轴承;
- (4) 齿面内窥镜: ≥6mm 探头, ≥2m 管线, 双向转向, LED 照明, 查齿圈裂纹磨损;

8.风力电力电子检测系统:

▲(1) 可显示实时电压、电流、漏电流等参数, 具有声光报警功能; 具有参数修改设置按键便于现场修改设置保护参数; 能够实现有远程DI及DO功能可用于远程控制电源及电源控制打开检测报警; 主控装置可具有RS485/wifi接口能够实现多设备连接通信。

(2) 检测模块

2.1) 示波器: 电压范围±25V、输入带宽≥30M、采样率≥100MSPS,双通道示波器具备通过物理开关切换单端BNC和差分的功能;

2.2) 任意波形发生器: 通道数量≥2通道, 基本波形正弦, 三角, 锯齿, 方波等, 可根据要求输出任意函数波形, 支持导入任意csv波形文件, 输出范围±5V;

		2.3) 可编程电源：可编程电源0至+5V， 0至-5V,最大电流1A；固定轨高功率电源输出电压值±12V，最大电流200mA、电压值5V，最大电流1A、电压值3.3V，最大电流1A； 2.4) 阻抗分析仪：支持电阻、电容、电感阻抗值扫描和计算。频率扫描范围：1Hz到5MHz，频率阶梯：1至10001； 2.5) 晶体管特性参数仪：支持二极管、NPN、PNP晶体管， P型FET， N型FET， MOS FET的IV特性参数测量与显示，10kΩRb内部电阻，100ΩRc内部电阻； 2.6) 数据记录仪：通道数≥2通道、连续采样支持，高达4kSPS实时采样； 2.7) 电压表：双通道，通道类型：差分，测量种类：直流、交流、真有效值，分辨率：≥14位，精度（尺度≤1V/div时）:±5mV，精度（尺度≥1V/div时）:±50mV,输入范围：±25V，输入保护电压范围：±50V； 2.8) 数字I/O：16路通道、LVCMOS逻辑电平3.3V/5V输入，3.3V输出； 2.9) 码型发生器：通道数≥16通道（与数字I/O共享）、更新率100MSPS（125MSPS可选）、逻辑电平LVCMOS3.3V；支持一键切换≥16路数字通道到磁吸探针模块化接口； 2.10) 协议分析仪及数字接口：I2C支持≥8个、SPI支持≥4个、PWM支持≥16个、UART支持≥8个； 2.11) 提供≥1路通用USB外设扩展接口，同时支持≥1路通用高速串行接口，可实现可编程逻辑器件片上程序部署功能； 2.12) 提供≥16路信号通道外接拓展，通道兼容数字信号、通讯信号、供电信号，
打“★”号条款为实质性条款，若有任一接口条件缺失或不满足，导致响应无效。		

标的名称：2.0MW永磁直驱风力发电机组变桨系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		三、2.0MW永磁直驱风力发电机组变桨系统要求 1.配置要求： （1）真实变桨柜三套； （2）真实变桨电机三套； （3）真实变桨传感器及附件三套。 2.功能要求： 可实现2.0MW永磁直驱风力发电机组在不同风速条件下，通过调节风机叶片的桨距角，控制风轮的转速和功率输出，优化风能捕获效率并确保机组安全运行；可实现永磁直驱风电机组变桨系统调试、检修所需进行的变桨子站总线异常、变桨外部安全链信号异常、桨充电器反馈丢失等试验。 3.技术参数： （1）规格尺寸：≥1100mm*700mm*1100mm； （2）额定电压：400V； （3）额定电流：10A； （4）功率：≥8kW； （5）变桨充电电源 输入电压：380V AC ±10V AC；输入频率：45Hz--60Hz；

输出电压：85V DC；输出电流：95A DC；

内部电路设计为开关电源；通信方式：CAN通信。

(6) AC-2变频器

开关频率：≥8kHz；额定输出功率：≥9kW；

额定直流输入电压：85V DC；

最大输出电流：≥400 A；输出电压：3相 49 V。

▲ (7) 功率分析模块

输入带宽：DC，0.1Hz~200KHz；采样率：≥500Ks/s；最大连续共模电压：10 00Vrms。

4.教学资源：

(1) 使用手册≥1份、实验指导书≥1份；

(2) 项目案例与应用实例分析≥ 1个；

(3) 主控系统教学PPT≥ 1个；

(4) 图片资源≥ 5个；

(5) 微课视频或动画资源≥ 2个。

■5.配备数字AI仿真云平台，需提供数字AI云平台软件功能演示：需提供数字AI云平台单机版+网络版≥40点位。

5.1) 平台预留数据对接接口，原生支持对接自有数字AI仿真云平台，也可额外支持对接到其他三方平台。

5.2) 平台采用通用浏览器/服务器架构，用户无需安装任何客户端，只需通过支持互联网的设备和标准网页浏览器，即可随时随地访问。该平台旨在突破传统教学的时间与空间限制，提供灵活、高效、便捷的学习体验，全面提升数字化教学与实训能力。

5.3) 平台有多种虚拟仿真软件资源，涵盖新能源装备、风力发电、电力能源等多个学科领域。

5.4) 平台接入人工智能大模型的答疑模块：这一模块利用先进的人工智能技术，能够为用户提供实时的在线答疑服务。用户在学习过程中遇到的问题可以通过该模块获得快速解答，提升学习效率。

5.5) 故障诊断虚实结合仿真系统：系统采用通过对设备功能性建模训练的故障模拟、诊断、仿真排障模型，可在设备上模拟生产环境或任务预设的常见故障并做真实硬件保护动作反馈，可与语音模型结合实现故障自检、故障点判断及提供生产条件或教学详细型的排障建议，完成场景化故障访问演练或教学任务。系统支持软硬件解耦，具有实训模式和教学模式两种状态，实训模式下系统与硬件联动操作，教学模式下可对误操作回复状态、在硬件上仿真真实故障场景供排障演练但实际系统运行在隔离层不影响。

6.配置变桨系统检修维护工具两套：

(1) 双色柄尖嘴钳≥2把；

(2) 双色柄斜嘴钳≥2把；

(3) 18MM橡塑柄推钮美工刀≥2把；

(4) 双头扳手（开口扳手）≥2把；

(5) 活动扳手≥2把；

(6) 一字微型螺丝批≥2把；

(7) T系列一字型螺丝批≥2把；

		(8) 工具包≥2个。 7.变桨系统定检工具（一套）： (1) 变桨轴承加长注油管接头：万向延长杆，兼容常规油嘴； (2) 桨距角校准角度尺：数显倾角仪 0-360°，磁吸底座； (3) 限位开关调节专用内六角：微型加长球头，适配狭小调节位； (4) 变桨刹车盘间隙塞尺：薄片结构，用于制动间隙测量； (5) 刹车片厚度规：快速测磨损； (6) 变桨减速器放油接油托盘：防漏托盘，带导流口； (7) 编码器拆装微型套筒组：1/4 寸小飞 4-14mm 薄壁短套筒。
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 法定代表人授权委托书 分项报价表 封面 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 联合体协议 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专业技术能力的声明函 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 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 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 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 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。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60.00分 商务部分10.00分 报价得分30.00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
					封面

	对招标文件技术参数的响应程度	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1项），若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效；标记“▲”的指标为重要技术指标（共计8项），负偏离每条扣2分，最多扣16分；无标记的指标为一般技术指标（共计127项），负偏离每条扣0.2分，最多扣25.4分；本项满分41.4分，扣完为止（正偏离不加分）。参数说明：技术参数中明确需提供相关佐证材料的，投标人须提供相应佐证材料，根据投标人提供的佐证材料进行评审，未提供对应佐证材料的不得分，技术偏离表与佐证材料不一致，以佐证材料为准进行评审。技术参数未要求提供佐证材料的以技术偏离表进行评审。	41.4000	客观	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 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 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
					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 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明 材料 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	根据投标人提供的供货方案，包括： 1.投标货物的备货方案； 2.供货、安装、调试计划； 3供货流程及供货进度安排计划； 4.供货及现场配送交接人员团队配备方案。 5.对供货过程中重点、难点、要点提出的解决方案。 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0.9分，最高4.5分；每缺少一项方案内容扣0.9分，每项方案内容中每有一处存在缺陷或不足的扣0.3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。	4.5000	主观		

技术评审	质量保证方案	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。 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0.9分，最高得3.6分；每缺少一项方案内容扣0.9分，每项方案内容中每有一处存在缺陷或不足的扣0.3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。	3.6000	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 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 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
------	--------	--	--------	----	---

					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
					联合体协议
					中小企业声明函
					投标人承诺函
					缴纳投标保证金证明
					材料
					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
	培训方案	根据投标人提供的培训方案，包括： ： 1.培训内容及培训方式、人员安排； 2.设备操作注意事项； 3.常见故障排除及维修保养事项。 上述3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3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。	3.0000	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 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 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
系统演示	根据系统演示情况进行评分：标记“■”的指标 为演示技术指标(共计25项)，每项演示具体内容详见技术参数，每项演示内容满足采购要求得0.3分，本项满分7.5分。演示时长不得超过25分钟。注：供应商应提供真实运行的环境进行演示，原型设计图、PPT、Word等非真实环境演示均视为不满足演示要求。供应商须保证演示功能、内容与本项目后期交付成果一致。视频文件格式为主流视频格式，例如MP4、WMV等。	7.5000	客观	

					明函
	投标人业绩	2023年9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8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）。	8.0000	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 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 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

商务评审					明函
	售后服务	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0.4分，最高得2分；每缺少一项方案内容扣0.4分，每项方案内容中每有一处存在缺陷或不足的扣0.2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。	2.0000	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 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 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。	30.0000	客观	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 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 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

					书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--	--	--	--	--	------------------------------

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	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 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 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 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
--	--	--	--	--	---

异常低价审查：

采购包1：

序号	评审点要求概况	异常低价的情形
1	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审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×50%。 （2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。 （3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。 （4）评审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。 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（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。评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

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。

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： ☐ 通过 ☐ 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）	☐ 同意验收结论。 ☐ 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： ☐ 通过 ☐ 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）	☐ 同意验收结论。 ☐ 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： ☐ 通过 ☐ 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）	☐ 同意验收结论。 ☐ 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：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：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