

风光互补发电系统实训室设备采购项目

公开招标文件

采购单位名称：呼和浩特职业学院

采购代理机构名称：内蒙古德冠工程项目管理有限责任公司

项目编号：**150101-NMGDG-GK-20240002**

2024年06月20日

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

内蒙古德冠工程项目管理有限责任公司受呼和浩特职业学院委托，采用公开招标方式组织采购风光互补发电系统实训室设备采购项目。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：风光互补发电系统实训室设备采购项目

项目编号：150101-NMGDG-GK-20240002

采购计划备案号：呼政采备字[2024]02124号

2.内容及划分采购包情况

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购需求	预算金额（元）
1	风光互补发电系统实训室设备	1	详见招标文件	900,000.00

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、税收违法黑名单、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,投标人应为中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位）。

4.本项目的特定资格要求：

合同包1（风光互补发电系统实训室设备）：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：

本项目采用“不见面开标”模式进行开标（投标人无需到达开标现场，开标当日在投标截止时间前登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”参加远程开标）。请投标人使用投标客户端严格按照招标文件的相关要求制作和上传电子投标文件，并按照相关要求参加开标。

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：内蒙古德冠工程项目管理有限责任公司

地址：内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区腾飞南路绿地腾飞大厦B座909室

联系人：内蒙古德冠工程项目管理有限责任公司

联系电话：0471-3298469

采购单位名称：呼和浩特职业学院

地址：呼和浩特市赛罕区巴彦高职园区

联系人： 刘燕菲

联系电话： 0471-6586237

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	不见面开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	包 1 （风光互补发电系统实训室设备）：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	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。
11	联合体投标	包 1 ： 不接受
12	采购代理机构代理费用	收取
13	代理费用收取方式	向中标/成交供应商收取
14	代理费用收取标准	收取。 采购机构代理服务收费标准：根据内蒙古自治区工程建设协会印发的《内蒙古自治区建设工程招标代理服务收费指导意见》（内工建协〔2022〕34号）文件收费标准进行收取
15	投标保证金	风光互补发电系统实训室设备：保证金人民币： 0.00 元整。
16	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	是否专门面向中小企业采购	采购包1：面向中小企业，采购包专门预留
19	有效投标人家数	符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的，应予废标；投标人不足三家的，不得开标；合格投标人不足三家的，不得评标。
20	报价形式	合同包1（风光互补发电系统实训室设备）:总价
21	现场踏勘	否
22	其他	兼投兼中：-

二.投标须知

1.投标方式采用网上投标，流程如下：

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

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

2.投标保证金

2.1投标保证金缴纳（如需缴纳保证金）

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

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

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

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

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

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

2.2投标保证金的退还

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

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

2.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

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

3.全流程电子化交易

各投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

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

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

3.1远程不见面方式（投标人无需到现场）

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

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

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

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

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

3.2现场网上方式（投标人需到现场）

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

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

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内蒙古德冠工程项目管理有限责任公司。

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在线生成“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、税收违法黑名单、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、税收违法黑名单、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

风光互补发电系统实训室设备

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。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人提供的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查投标人提供的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。
具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查投标人提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。
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。
信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
面向中小企业情况审查	参与的供应商（联合体）提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造

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

本项目计划采购风光互补发电系统实训室设备

二.主要商务要求、技术要求

合同包1（风光互补发电系统实训室设备）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30个日历日内交货
标的提供的地点	呼和浩特职业学院
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例100%，所有货物到货后安装且验收合格后付100%
验收要求	1期：采购人自行组织验收，按照招标文件、投标文件和双方签订的合同逐条进行验收，全部通过为验收合格。
履约保证金	收取比例：5%,说明：说明：1.中标人在收到中标通知书后3日内将履约保证金汇入采购人指定账户。2.提交形式：采用支票、汇票、本票、网上银行支付或者履约保函等非现金形式提交。3.金额：中标金额的5%。4.履约保证金的退还时间：验收合格后所有设备运行正常且无任何质量问题60天后，甲方无息退还乙方履约保证金。
其他	质保期：2年 培训要求：培训要求1.设备安装调试后，中标方需提供免费培训至少一周，为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关用品。

2.技术标准与要求

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
1	△	教学仪器	风光互补发电系统实训设备项目	项	1.00	900,000.00	900,000.00	面向中小企业	工业	详见附表一

附表一：风光互补发电系统实训设备项目 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求								
		序号	产品名称	技术参数						数量
				一、基本要求： 系统主要由模拟风源、模拟光源、环境检测系统、监控系统、风力发电机组、太阳能光伏电池组、控制器、蓄电池、逆变器、交直流负载等组成，学生通过系统不仅可以加深理解风力发电、光伏发电的基础知识，还可以通过实际动手操作掌握风光互补发电系统的构成、设备选型、安装、接线、调试、监控系统设计等。 二、技术参数： 1.输入电源：AC380V±10% 50Hz（三相五线制），功率：<5kW。						

2.模拟风源

2.1模拟风洞电压：380VAC 三相五线；功率：约2.2kW

2.2风量 $\geq 18700\text{m}^3/\text{h}$ ，风压 $\geq 300\text{Pa}$ ，变频器功率 $\geq 3\text{kW}$

2.3与监控软件配合，实现平均风、阵风、随机风、渐变风模拟

3.风力发电机：工作电压：12VDC；风力发电机功率：400W，峰值功率：600W

4.模拟光源：模拟光源功率 $\geq 1000\text{W}$ ；光强度变化连续可调；采用模拟太阳灯，运行轨迹连续可调，可以模拟经度变化和纬度变化,采用二维运动机构

5.太阳能电池板及支架

5.1单晶硅光伏模块功率：25W，4组

5.2四块太阳能板可以在一个平面，亦可以相互形成遮挡，遮挡面积连续可调，更好的模拟现场工况

6.双轴跟踪系统：双轴全自动跟踪；精度 $\pm 0.5^\circ$ ；水平回转角度 180° ；俯仰角度： 90° ；控制器供电电源：DC 12V；电机供电电源：DC 12V

7.免维护胶体蓄电池：12V/18Ah

8.离网逆变器

8.1直流输入电压：10.5~15.2VDC；额定输出功率 $\geq 300\text{W}$ ；输出电压：220VAC；频率范围50Hz

8.2工作效率： $\geq 85\%$ ；功率因数： > 0.88 ；波形失真率 $\leq 5\%$

9.并网逆变器

9.1功率搜索功能；宽电压输入（10.5-30VDC）；二级功率变压转换；多频率输出功能，可适用于50Hz/60Hz频率的AC交流电，额定输出功率 $\geq 120\text{W}$

9.2精确的动态压差型MPPT功能、APL功能；交流电0角相高精度自动检测；同步高频调制；输出纯正正弦波；功率自动锁定（APL）；电网有故障时自动关闭输出；电流限制保护；最大功率点追踪（MPPT）

10.风光互补控制器

10.1系统具有防雷、PWM卸载、太阳能防反充、过电压自动刹车、蓄电池反接和开路保护等完善的保护功能。

10.2 LCD液晶显示功能，可自由查看和设置各种运行参数。

10.3 限压、限流充电方式，保证蓄电池始终处于最佳充电状态。

10.4 两路直流输出，光控、时控、不间断输出，多种输出控制方式可供选择。

10.5 采用PWM方式进行无极卸载，将多余的电能释放到卸荷器上，使蓄电池处在最佳的充电状态。

10.6 蓄电池额定电压12V；风力发电机最大额定功率400W；风机最大输入电流34A

11.环境传感器：风速、风向传感器、照度、温湿度传感器。

12. PLC主机：采用PLC主机。

13. 数显仪表：3只直流电流表，3只直流电压表，1只交流电压表，1只交流电流表，均具备通讯功能，可供上位机软件监控数据。

14. 三相异步电动机：额定功率：0.75kW，额定电压：AC380V，星型接线。

15. 交直流负载：交流风机、直流风机、可调大功率电阻、指示灯

16. 控制柜尺寸：控制柜1（高*宽*深）： $\geq 2000*800*600\text{mm}$ ；
控制柜2（高*宽*深）： $\geq 2000*800*600\text{mm}$

17. 触摸屏： ≥ 10 英寸触摸屏

18. 风光互补发电监控软件：包括多种风类型模拟（平均风、阵风、随机风、渐变风）；风速、光照度远动调节；风光互补控制器监控；风光互补发电系统组态，直流侧电量监测，交流侧电量监测，环境参数监测，风力机离线特性仿真等功能。

19. 风力机离线仿真功能：至少具备三种典型MW级风机数学模型，软件界面中可以自行选择；具有Cp/r(风能利用系数/叶尖速比)仿真曲线的手动，自动绘制功能；具有风力机输入功率/转速，输出功率/转速，输出转矩/转速特性曲线的手动，自动绘制功能；风速、桨叶距角、风机转速等变量可以开放设定。

▲20. 风电场变电站倒闸操作仿真实训考核软件（开标现场提供满足软件功能的视频演示不少于3分钟）

（1）根据典型大型风电场与光伏电站组合发电系统设计，220kV主接线不少于3回，35kV\220kV主变不少于3台，风电，光伏35kV主进线不少于15路，图形化组态一次主接线；

（2）在主接线界面上可以进行断路器、隔离开关、接地开关进行分、合闸的模拟操作；

（3）能够开设不少于20项倒闸操作项目，主要包括：35kV母线由检修转运行；35kV母线由运行转检修；风电机组出线由检修转运行；风电机组出线由运行转检修；光伏系统出线由检修转运行；光伏系统出线由运行转检修；220kV主变由检修转运行；220kV主变由运行转检修；220kV出线由运行转检修；220kV出线由检修转运行等；

（4）软件智能倒闸考核功能：实时监测倒闸操作过程，当学员出现倒闸错误时，立即发出声光告警，并对错误次数进行累计和存储，为教师对学员考核提供数据；

（5）软件可以实现五防仿真功能。

▲21. 电子电路设计与仿真软件（开标现场提供满足软件功能的视频演示不少于3分钟）

设计套件专门用于分析、设计和实时测试模拟、数字、VHDL和混合电子电路。可用于分析射频、通讯和光电电路，也可来测试和调试微处理器和微控制器应用。

（1）全中文：全中文界面，提供数量不少于1000个电路的习题库（需提供习题库清单）。

1

1

风光互补发电实训系统

- (2) 超过40000个元器件于模型库，并包含TI、ADI等元件模型。
 - (3) 智能连线系统，建立原理图方便快捷。
 - (4) 2D/3D显示，界面即时切换，便于用户了解器件外观，并可在3D仿真界面下，对外围模组控制。（如通过指拨开关调节，可以观看LED顺序变化）
 - (5) 自建模型功能，用户可自行建立模型
 - (6) 可通过vhdl, spice, 图形法建立宏模块完成对元件的扩充
 - (7) 提供20种以上高阶分析功能，方便用户对模拟电路进行分析
 - (8) 直流分析、交流分析、瞬态分析、正弦稳态分析、傅立叶分析、温度扫描、参数扫描、符号分析、最坏情况及蒙特卡罗统计
 - (9) 仿真内核
- 采用 SPICE 3F5 仿真引擎，可以接受大多数SPICE包装的档案格式(不管您是使用自己开发的或是网络上下载的)，并且可以新增为TINA的新组件
- (10) 提供RF仿真功能
- 真实电路仿真，对于模拟电路提供基于SPICE 3F5的真实电路仿真，用户可以任意修改器件的参数。器件模式与真实硬件参数相同。同时具有温度仿真功能用于模拟电路的极限条件。
- (11) 数字仿真功能，支持单片机控制器、ARM以及VHDL、Verilog的仿真。
 - (12) 单片机元器件包括AVR, PIC, 8051三大群组500多款支持汇编语言、C语言以及流程图编程。支持对代码的调试和寄存器查看功能。MCU模块具备编程、下载、除错、单步、中断等功能。
 - (13) 软件打开界面中需体现软件供应商信息和激活码，以保证软件为正版软件。

22配套设备：实训指导书，实训导线，导线架等。

23.控制终端 人机界面：23.8液晶 配备监控桌

▲24.数字化立体资源软件平台（开标现场提供满足软件功能的视频演示不少于2分钟）

- (1) 软件平台基于云端的开放性平台，采用HTML 5网页技术开发，支持离线在线访问，可开放连接校园网网络接口，通过账号及密码可访问该资源，后台资源实时更新，支持手机端扫码访问。
- (2) 平台发布资源具有3D效果，支持文档搜索、复制、放大、缩小、打印、文档处理等功能；资源至少集成文档、视频、动画仿真、教学资源等四项文件。
- (3) 平台集成设备服务系统，可完成查看设备信息包含技术配置、使用说明，质检报告等，可完成设备远程保修及技术支持，通过文字描述、图片等寻求厂家技术服务；支持查看服务进度，支持评价及投诉。
- (4) 资源集成与设备配套的实验指导书，包含有实验原理与目的、步骤、实验报告与分析等。

4套

- (5) 资源可访问调用安全教育仿真软件、万用表应用训练仿真软件
- (6) 资源要求可访问调用西门子200 SMART视频教程和西门子S7-200 SMART PLC训练教程课程内容不少于58讲。
- (7) 资源可访问调用“西门子S7-1200视频教程”课程内容不少于55讲
- (8) 资源可访问调用“博图SCL高级视频教程”不少于25讲
- (9) 资源可访问调用“低压配电基础实训项目”不少于24个
- (10) 资源可由一个统一的目录链接访问，方便管理。

25. 创新实训教学资源包

(1) 智能调节系统采用控制系统、脉宽调制技术及微处理器实现智能控制。提供配套电子版图（原理图、PCB图）、源程序、仿真文件、制作介绍、器件介绍、操作说明、开发资料及配置清单等，提供套件焊接与调试微课程，包括系统原理图讲解视频、系统调试视频、最小系统讲解视频、最小系统仿真视频等。提供技术手册，包含系统创新方向、课题内容、主要功能及操作说明、元件清单、原理图、PCB版图、单片机最小系统的相关知识、原理等内容。

(2) 智能防碰撞系统利用超声波模块测量，数码管显示实现防碰撞系统。提供配套电子版图（原理图、PCB图）、源程序、仿真文件、制作介绍、操作说明、开发资料及配置清单等，提供套件焊接与调试微课程，包括系统原理图讲解视频、系统调试视频、最小系统讲解视频、系统仿真视频等。提供技术手册，至少包含系统创新方向、课题内容、主要功能及操作说明、元件清单、原理图、PCB版图、单片机最小系统的相关知识、原理。

(3) 里程表的设计

设计内容包含单片机最小系统，模拟电机，LCD1602显示电路，转速测量电路，速度调节电路，提供配套电子版图（原理图、PCB图）、源程序、仿真文件、制作介绍、操作说明、开发资料及配置清单等，功能要求：按键功能键，设置时间功能键，设置轮子半径和安全时速功能键，是加一键，是减一键。同时按下清总里程。按下自锁按钮，打开机电电源，调节电位器可以调电机转速，顺时针电机转速减小，逆时针电机转速变大，时速超过安全速度，蜂鸣器报警。提供原理图，设计代码。

(4) 电子密码锁设计

设计内容包含单片机最小系统，字符型LCD显示屏，矩阵键盘，蜂鸣器，存储器，电子锁驱动单元。提供配套电子版图（原理图、PCB图）、源程序、仿真文件、制作介绍、操作说明、开发资料及配置清单等。

(5) 蓝牙心率、计步（手环）设计

设计内容包含STM32单片机最小系统，蓝牙模块，心率传感器，数字温度传感器，加速度/角度传感器，OLED显示屏，手机测试APP软件，提供配套电子版图（原理图、PCB图）、源程序、仿真文件、制作介绍、操作说明、开发资料及配置清单等。

三、完成的实验内容：

- 1.风力发电机及蓄电池的认知与接线实验
 - 2.环境对风力发电影响测试
 - 3.风能发电系统直接负载实验
 - 4.太阳能电池特性测试与接线
 - 5.光源调节及二维自动跟踪实验
 - 6.环境对光伏发电影响
 - 7.光伏系统直接负载实验
 - 8.风光互补控制器工作原理实验
 - 9.风光互补控制器及蓄电池的保护实验
 - 10.市电互补控制实验
 - 11.离网型逆变器保护实验
 - 12.风力离网发电/并网发电实验
 - 13.光伏离网发电/并网发电实验
 - 14.PLC基本编程实验
 - 15.变频器控制异步电机实验
 - 16.风光互补发电监控系统实验
- “▲”号项为重要参数指标，不满足可酌情扣分。

一、总体要求

1、要求系统可以完成高等院校“电力系统继电保护”、“电力系统微机保护”、“自动装置”、“工厂供电”等多门专业课程中的教学内容，并能结合工业现场继电保护实际应用和发展。

2、要求系统配置有电力一次物理仿真系统，包括系统运行方式可设置的电网元件，XL1输电线路，XL2输电线路，联接组别开放设置的电力变压器元件、断路器、电流互感器、电压互感器等，设备构建了类电力工业现场的实验环境。

3、实验系统开放性：

（1）电力一次物理仿真系统元件开放给用户接线，用户可以自行组合搭建所需的电力一次系统，作为保护对象；

（2）系统配置可编程微机保护装置，可通过IEC61131-3图形化编程语言对保护装置进行编程设计与调试，进一步丰富了实验内容和实验梯度。

4、实验系统安全性：

（1）电力一次系统主回路额定电压 $\leq AC36V$ （线电压），使用人员因误触带电设备的风险大大降低；

（2）设备结构件全部采用全金属材料，并可靠接地，消除因设备漏电或误操作漏电导致的人身安全隐患。

5、实验系统操作性和可扩展性：

（1）微机保护、继电器、仪表全部采用模块化设计，便于功能扩展；

（2）继电器采用凸出式安装，使学生不仅可以清晰观察各种继电器完整结构，且非常便于整定继电器动作值时对继电器进行操作；

(3) 测量参数所需的交直流仪表采用真有效值电流电压表，交直流通用，量程自动切换。

二、实验项目要求

1、继电器特性实验

- (1) 电磁型电流继电器实验
- (2) 电磁型电压继电器实验
- (3) 电磁型时间继电器实验
- (4) 信号继电器实验
- (5) 中间继电器实验

2、继电器特性仿真实验

- (1) 电流继电器
- (2) 电压继电器
- (3) 反时限过电流继电器
- (4) 差动继电器
- (5) 功率方向继电器
- (6) 阻抗继电器
- (7) 中间继电器
- (8) 时间继电器
- (9) 信号继电器
- (10) 重合闸继电器

3、电磁式继电器保护实验

- (1) 6-10kV线路过电流保护实验
- (2) 低电压起动过电流保护及过负荷保护实验
- (3) 电流闭锁电压速断保护实验
- (4) 单侧电源辐射式输电线路三段式电流保护实验

4、自动装置实验

- (1) 三相一次重合闸装置实验
- (2) 自动重合闸前加速保护实验
- (3) 自动重合闸后加速保护实验

5、继电保护与自动装置综合实验及考核实验

- (1) 过流保护与三相自动重合闸综合实验与考核
- (2) 过电压保护与自动重合闸(后加速)综合实验与考核
- (3) 三段式电流保护与自动重合闸(后加速)综合实验与考核
- (4) 过电压保护与自动重合闸(前加速)综合实验与考核
- (5) 三段式电流保护与自动重合闸(前加速)综合实验与考核

6、微机线路保护装置综合实验

- (1) 系统最大、正常、最小运行方式实验
- (2) 模拟系统短路试验
- (3) 微机线路电流速断保护及故障录波实验
- (4) 微机线路带时限过电流保护及故障录波实验
- (5) 微机线路带时限过电流保护及故障录波实验

(6) 微机线路定时限过电流保护及故障录波实验

(7) 微机线路三段式过电流保护与自动重合闸后加速及故障录波实验

7、继电保护创新性实验

(1) 图形化可编程软件认知与操作

(2) 微机线路保护编程与调试实验

(3) 微机电动机保护编程与调试实验

(4) 微机电容器保护编程与调试实验

(5) 微机PT保护编程与调试实验

(6) 微机备自投编程与调试实验

(7) 微机变压器保护编程与调试实验

(8) SOE事件记录及故障录波实验

(9) 微机保护装置参数在线修改及监测

8、继电保护仿真实验

(1) 电力系统故障仿真

(2) 电流速断保护仿真

(3) 三段式过流保护仿真

(4) 过电流保护及自动重合闸仿真

三、主要配置及技术参数要求

1、基本参数要求

(1) 输入电源：三相五线 380V±10% 50Hz；

(2) 装置容量：<1kVA；

(3) 设备结构，材质：设备为实验台式结构，实验屏为镀锌板，表面喷塑处理，实验桌为钢型材骨架，镀锌板做门板，表面喷塑处理，实验台实验接线铝面板采用蚀刻喷塑工艺；

(4) 实验台尺寸（高×宽×深）：≥180cm×185cm×75cm。

2、实验系统电源参数要求

(1) 设备采用三相五线制电源，总电源开关采用三相带漏保空开，空开额定电流≥25A；

(2) 总电源空开的出线侧装设黄绿红三只电源指示灯，合上总空开，三相指示灯均正常发光，说明三相电源电压正常，反正，说明电源电压不正常；

(3) 单相可调交流电源：采用单相自耦调压器，输入电压AC220V，输出电压AC0-250V，最大输出电流8A，输入侧装设钮子开关控制通断，输出侧装设保险丝作为短路保护，同时装设交流电压表监视调压器输出电压；

(4) 整流电源模块：输入AC0-165V，输出DC0-220V，输入侧装设2A保险丝做短路保护，同时装设直流电压表监视输出电压；

(5) 交流控制电源：AC220V，最大输出电流2A，输出装设保险丝作为短路保护；

(6) 直流控制电源：DC220V，最大输出电流2A，输出装设保险丝

2	2	作为短路保护。 3、电力仿真系统参数要求 (1) 实验系统配置有典型的电力一次物理仿真元件，将一次元件的主回路、二次信号和控制回路接线引到实验台实验接线面板，用户可以自行组合搭建各类典型继电保护实验实训项目所需的电力一次系统，继电保护交流采样信号均来自实际电流互感器和电压互感器的二次输出，设备构建了类现场的实验环境； (2) 实验台配置电力一次物理仿真元件，主要包括： 1) 电网元件：三相四线，最大、正常、最小运行方式可调节，输入电压AC380V（线电压），输出电压AC36V，输出侧开放给用户接线； 2) XL1输电线路：线路阻抗10Ω，额定电流7A,线路短路点0-100%连续可调,输入/输出侧，短路点均开放给用户接线； 3) XL2输电线路：线路阻抗25Ω，额定电流4.4A,线路短路点0-100%连续可调,输入/输出侧，短路点均开放给用户接线； 4) 变压器T1：三相双绕组变压器，电压变比36V/11V,额定输出电流AC26A，容量500VA，变压器开放给用户接线，联接组别可以通过改变接线设置为YD-11，YD1,YY-12等； 5) 断路器-电流互感器：两套模拟断路器-电流互感器组，断路器数量2台，额定电流：18A，电流互感器数量6只，变比：5A/5A，断路器配合手动分合闸带灯按钮，断路器的主回路输入和电动分合闸端子开放给用户接线，电流互感器的一次输出端子和二次端子开放给用户接线； 6) 电压互感器：三相电压互感器，副边双绕组，，一组Y型接线，另一组开口三角形接线，额定输出电压AC100V（线电压），电压互感器的一次输出端子和二次端子开放给用户接线； 7) 大功率三相可调电阻：额定功率3*500W，0-12.5Ω连续可调，输入/输出侧，可调点均开放给用户接线。 (3) 实验系统配置电力二次元件，主要包括： 1) 断路器控制开关：LW26型万能转换开关，具备：分后-预合-合-合后-预分-分6个位置，转换开关接线端子全部开放给用户接线； 2) 断路器分合位指示灯：断路器分合位指示灯，额定电压AC220V，开放给用户接线； 3) 模拟断路器的辅助触点和电动分合闸回路：2台模拟断路器各引出一组常开、常闭辅助触点到实验接线面板，各引出电动分合闸回路到实验接线面板，均开放给用户接线。 4、故障设置模块要求 实验系统配置有故障设置模块，并开放给用户接线，故障持续时间开放给用户设置，故障模块配置有0-100Ω的连续可调电阻，可以模拟短路过渡电阻，故障设置模块与电力一次元件配合，至少可以设置以下类型故障：	2套
---	---	---	----

(1) 输电线路XL1的单相接地、相间短路、相间接地、三相短路故障，故障点位置连续可调，故障持续时间可以设置，与重合闸时间配合，可以仿真输电线路的暂时性故障和永久性故障；

(2) 输电线路XL2的单相接地、相间短路、相间接地、三相短路故障，故障点位置连续可调，故障模块可接入短路电阻，仿真过渡阻抗，故障持续时间可以设置，与重合闸时间配合，可以仿真输电线路的暂时性故障和永久性故障；

(3) 变压器T1故障：可以设置区内、区外故障，故障点可设置在电源侧或负荷侧，故障类型可设置为变压器匝间短路，单相接地、相间短路、相间接地、三相短路故障，故障持续时间可以设置。

5、智能综合保护装置要求：

5.1功能参数

(1) 保护功能：三段相间过电流保护（电压、方向闭锁）、两段零序过电流保护（电压、方向闭锁）、堵转保护、过热告警、不平衡电压/电流保护、非电量保护、低电压保护、启动时间过长保护、过热跳闸保护、失压重启动、进线备投/母联备投、PT断线告警、三相一次重合闸（检同期/检无压）、低周减载（无压/无流/滑差闭锁）、后加速、控制回路断线告警；

(2) 故障录波功能，8组录波数据；

(3) 通信功能：ModBus_RTU/IEC60870-103/ModBus_TCP；

(4) 100条SOE事件记录。测量精度：U/I 0.2级，P/Q0.5级，电能1级，F/0.01Hz。

▲5.3微机保护图形化编程软件（开标现场提供满足软件功能的视频演示不少于3分钟）

(1) 画面编辑功能：对智能微机综合保护装置的开机画面、运行画面、监视画面的编辑功能；

(2) 输出配置功能：对智能微机综合保护装置的开出量和LED指示灯进行配置；

(3) 逻辑编程功能：采用图形化可编程语言，对保护逻辑进行编程设计，可以实现线路、电容器、电动机、变压器、PT、备自投等多种保护功能；

(4) 系统设置功能：包括参数设置、定值设置、时钟同步等；

(5) 系统调试功能：模拟量值、矢量图、状态量、事件记录、出口测试等；

(6) 故障录波功能；

(7) 软件通过编程电缆与智能微机综合保护装置通信，将程序下载到保护装置，实时监测保护装置的运行状态。

6、功能参数

(1) 保护功能：三段式距离保护，三段式相间过流，反时限过流，方向闭锁过流，低电压闭锁过流，过流加速段保护（低压闭锁，方向闭锁过流），不对应启动重合闸，保护启动重合闸，重合闸检无压，重

合闸检同期，过负荷保护，零序过流保护，零序过流保护跳闸，零序电流方向保护，低电压保护，有流闭锁低电压，低周减载保护，低周减载滑差保护，PT断线告警，CT断线告警，控制回路断线告警；

（2）故障录波分析功能，8组录波数据，循环存储64次记录。液晶彩色显示每个波形记录保护启动前2个周波，启动后6个周波，总共8个周波。每个周波记录16个采样点；

（3）全汉化菜单显示，多种事件记录查看分析故障（保护事件，录波事件，遥信事件，自检事件，遥控事件，功能事件）；

（4）双通信功能：RS485通信，网口TCP/IP；

（5）谐波测量：ABC三相电压、三相电流的总畸变率（THD），1-15次分次谐波的幅值计算；

（6）人机界面：不小于4.3吋，分辨率不低于480*272，彩色LCD显示器，可以直观显示一次模拟主接线图；

（7）面板带有单独分合闸按键，可以就地通过装置面板分合闸按键进行分合闸操作；

（8）装置带有检修硬压板，可以合上检修压板，进行现场检修维护，不用人为定值每个功能退出；

（9）中英文界面可以切换。

7、电力继电器配置要求：

典型电力继电器主要包括：电流、电压、中间、时间、信号、自动重合闸等，继电器要求采用模块化结构，方便用户以后进行功能扩展：

（1）电磁型电流继电器3只：DL-24C/6型1只，DL-24C/2型2只；

（2）电压继电器：DY-28C/160型，2只；

（3）电磁型时间继电器2只：DS-22型、DS-23型各1只；

（4）电磁型中间继电器3只：DZ-31B型1只，DZB-12B型1只，DZS-12B型1只；

（5）信号继电器3只：JX-22；

（6）DH-3重合闸装置1只。

8、仪表配置要求：

采用模块化仪表。电流表2只，电压表2只，均采用真有效值仪表；具备量程自动切换功能；仪表精度：直流0.2%F.S $\pm$ 2个字，交流0.3%F.S $\pm$ 3个字，仪表配置及详细参数要求如下：

真有效值数字电压表2只（交直流通用）：

真有效值数字电流表2只（交直流通用）：

数字电秒表（2只）

9、其它实验组件：

（1）可调电阻箱：800 Ω /0.44A 3 $\times$ 2 只；

（2）光字牌组件。

10、配件

实验导线、实验工具，导线架等，完全满足实验及平时维护所需

，并留有余量。

11、配套教学资源

11.1 配套纸质实验指导书、电子版指导书。

11.2 监控软件功能

- (1) 一次系统组态；
- (2) 断路器遥信；
- (3) 断路器遥控；
- (4) 系统电参数遥测；
- (5) 保护装置监控管理。

▲11.3 继电器基础实验仿真系统软件（开标现场提供满足软件功能的视频演示不少于3分钟）：

(1) 完整的虚拟电源：虚拟的三相电压源、电流源输出，且幅值相位完全独立调整。电压幅值的步长 $\leq 0.5V$ ，电流幅值的步长 $\leq 0.01A$ ，幅值或相位的改变可以通过按钮、输入值两种方式实现；

(2) 信号呈现方式：电源的电压电流以相量的方式呈现。继电器的电压电流以波形的方式呈现；

(3) 真实的数字继电器：继电器整定值根据计算结果可调整，电压幅值的步长 $\leq 0.5V$ ，电流幅值的步长 $\leq 0.01A$ ；

(4) 有效实验结果：虚拟接线将电源与继电器关联。继电器的动作结果取决于接线方式、电源的输出值与继电器的整定值；

(5) 多种形式的辅助功能：如记录继电器的动作值、返回值等；

11.4 电力继电保护仿真程序：

设备配套提供典型电力继电保护实验项目的仿真程序，仿真项目不少于4个项目，配套系统继电保护实验设备使用。

12. 控制终端 人机界面：23.8液晶 配备监控桌 温度控制器1台

▲13. 电气供配电软件（开标现场提供满足软件功能的视频演示不少于3分钟）

电气供电主要以民用建筑变电所对象。变电所应由两路市电进行供电，采用单母线分段运行的方式，主要包含触头柜、计量柜、进线开关柜、压变避雷柜、馈线柜和母线锄头柜；低压部分应包含变压器和低压开关柜，至少包含六十六个馈线回路，至少可完成十五个实训；提供视频截图佐证材料，同时在技术方案中提供包括但不限于图片、文字等材料。

“▲”号项为重要参数指标，不满足可酌情扣分。

说明

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。

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

包1（风光互补发电系统实训室设备）：综合评分法

最低评标价法，是指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中标候选人的评标方法。综合评分法，是指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中标候选人的评标方法。

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

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

3.2评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

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

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

（3）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

（1）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

（2）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

（3）对投标文件进行比较和评价；

（4）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

（5）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

（6）法律法规规定的其他职责。

4.澄清

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

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

4.1评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

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

5.有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

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

- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；

6. 有下列情形之一的，属于恶意串通投标，其投标无效，并追究法律责任：

- (1) 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件；
- (2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件；
- (3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；
- (6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；
- (7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7. 投标无效的情形

投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
- (2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8. 废标的情形

出现下列情形之一的，应予以废标。

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家；或参与竞争的核心产品品牌不足3个的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的；

9. 定标

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

二. 落实政府采购政策

1. 节约能源、保护环境

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

2. 促进中小企业发展

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

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

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

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

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

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

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

合同包1（风光互补发电系统实训室设备）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。				

2.5投标人属于中小企业的，应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；属于残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。投标人应当按照《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》规定格式提供（格式附后，不可修改），未按规定提供的，不得享受相关中小企业扶持政策。

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

三、评标程序

1.符合性审查

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

1.2符合性审查中有任意一项未通过的，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

风光互补发电系统实训室设备

主要商务条款	"审查竞标人出具的“满足主要商务条款的承诺”，且进行盖章。
竞标文件规范性、符合性	"竞标文件的签署、盖章文件编辑应符合招标文件要求；竞标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对竞标无实质性影响。
技术部分实质性内容	1.明确所竞标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.竞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。

技术部分	软件功能视频演示 (12.0分)	一、风光互补发电实训系统设备： 1.风电场变电站倒闸操作仿真实训考核软件提供满足软件功能的视频演示得2分，未提供或者功能不满足不得分； 2.电子电路设计与仿真软件提供满足软件功能的视频演示得2分，未提供或者功能不满足不得分； 3.数字化立体资源软件平台提供满足软件功能的视频演示得2分，未提供或者功能不满足不得分。 二、开放式继电保护综合实验系统： 1.微机保护图形化编程软件功能的视频演示得2分，未提供或者功能不满足不得分 2.继电器基础实验仿真系统软件提供满足软件功能的视频演示得2分，未提供或者功能不满足不得分。 3.电气供配电软件提供满足软件功能的视频演示得2分，未提供或者功能不满足不得分。
	产品性能 (8.0分)	对投标货物的先进性、安全性、稳定性、可靠性，根据产品质检报告、鉴定证书、使用保养说明书、技术白皮书等中的性能特征（0-2分）、操作规程（0-2分）、软件使用说明（0-2分）、常见问题及注意事项（0-2分）等内容进行评分，本项最高得8分。
	环保经济性 (5.0分)	对投标产品的节能环保性及运行成本的经济性等横向对比进行评分；节能环保性及运行成本的经济性高：得5分；节能环保性及运行成本的经济性高一般：得3分；节能环保性及运行成本的经济性差：得1分。
	供货方案 (8.0分)	根据本项目相关需求，充分合理利用现有数据及资料，拟定的供货实施方案进行评审。包括但不限于供货方案（0-2分）、供货渠道（0-2分）、仓储能力（0-2分）、供货安排（0-2分），本项最高得8分。
	售后服务 (6.0分)	投标人针对本项目特点，结合采购人的需求，提出完整合理的有针对性地售后服务方案，包括：售后服务承诺（0-2分）、上门服务及技术支持（0-1分）、售后服务能力（0-1分）、故障检测及排除（0-1分）、解决故障承诺的时间（0-1分）等内容，本项最高得6分。
	质量控制方案 (5.0分)	根据供应商投标人提供的本服务项目需求提供质量控制方案进行评审，包括但不限于质量保障措施（0-2分）、质量验收控制（0-2分）、质量检查（0-1分）等，本项最高得5分。
商务部分	企业业绩 (6.0分)	投标人自 2020年至今完成同类或类似产品业绩，每有1项得2分，最多得6分。（提供完整合同或中标通知书复印件加盖公章）
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【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。

最低评标价法：无。

6.汇总、排序

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

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

7.确定中标人

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

第六章 合同与验收

一、合同

1、合同要求

1.1采购人应当自中标（成交）通知书发出之日起**30**日内，按照招标（磋商、谈判）文件或询价通知书和中标（成交）投标人投标（响应）文件的规定，与中标（成交）投标人签订书面合同。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、投标人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）投标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

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

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

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

2.合同格式及内容

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、成交投标人名称）

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）投标人、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）

乙方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

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、成交投标人名称）

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：_____

八、知识产权

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

九、违约条款

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

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

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

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

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

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

十、不可抗力

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

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）投标人、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）

乙方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

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	
投标人	
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.投标人的承诺、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
投标人对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：投标人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，对投标人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. 其他投标人代表：
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

投标人代表签字：
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	
投标人	
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.投标人的承诺、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
投标人对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：投标人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，对投标人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. 其他投标人代表：
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

投标人代表签字：
年 月 日

第七章 投标文件格式与要求

投标人按照以下格式编制响应文件。

投标文件封面格式：

(项目名称)
投标文件

项目编号：
包 号： 第 包（项目划分采购包时使用）

(投标人名称) (盖章)

年 月 日

投标文件目录格式：

目 录

- 一、投标承诺书
- 二、开标一览表（报价表）
- 三、分项报价表
- 四、授权委托书
- 五、缴纳投标保证金证明材料
- 六、投标人基本情况表
- 七、具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 八、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料
- 九、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料
- 十、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料
- 十一、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
- 十二、联合体协议书
- 十三、中小企业声明函
- 十四、监狱企业证明文件
- 十五、残疾人福利性单位声明函
- 十六、主要商务要求承诺书
- 十七、技术偏离表
- 十八、项目组成人员一览表
- 十九、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十、投标人业绩情况表
- 二十一、其他证明材料

投标文件正文格式：

一、投标承诺书

致：_____（采购单位名称和采购代理机构名称）

你方组织的_____（项目名称）的招标，项目编号：_____，我方自愿参与投标，并就有关事项郑重承诺如下：

一、我方完全理解并接受该项目招标文件的所有要求。

二、我方严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规的规定，如有违反，承担相应的法律责任。

三、我方的最终报价为开标一览表（报价表）中的投标总报价，在投标有效期和合同有效期内，该报价固定不变。

四、我方同意招标文件关于投标有效期的规定。

五、我方同意提供贵方要求的与投标有关的任何数据和资料。

六、我方将按照招标文件、投标文件等要求，签订并严格执行政府采购合同。

七、我方投标报价已包含应向知识产权所有权人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

八、我方承诺未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

九、我方提供的投标文件内容全部真实有效，如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切法律责任。

十、若我方中标，愿意按有关规定及招标文件要求缴纳招标代理服务费。若采购人支付代理服务费，则此条不适用。

详细地址：

邮政编码：

电 话：

电子邮箱：

投标人开户银行：

账号/行号：

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

二、开标一览表（报价表）

投标人应在“投标客户端”【报价部分】进行填写，“投标客户端”将自动根据投标人填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与“投标客户端”生成的开标一览表信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

（下列表样仅供参考，请选择下表之一填写）

开标一览表（报价表）

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/包名称	投标总报价（元）	交货或服务期	交货或服务地点
1				
2				
...				

投标人（盖章）：

日期：

开标一览表（报价表）

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/包名称	上浮/下浮率（%）	交货或服务期	交货或服务地点
1				
2				
...				

投标人（盖章）：

日期：

三、分项报价表

投标人应在“投标客户端”【报价部分】进行填写，“投标客户端”将自动根据投标人填写信息在线生成分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价表，且与“投标客户端”生成的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。

（下列表样仅供参考）

（一）货物（请选择下表之一填写）

分项报价表

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1-1	1								
1-2	2								
...	...								

投标人（盖章）：

日期：

分项报价表

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	上浮/下浮率（%）	总价
1-1	1									
1-2	2									
...	...									

投标人（盖章）：

日期：

（二）服务（请选择下表之一填写）

分项报价表

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	总价
-----	----	------	------	------	------	------	----	----	----

1-1	1								
1-2	2								
...	...								

投标人（盖章）：

日期：

分项报价表

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	上浮/下浮率（%）	总价
1-1	1									
1-2	2									
...	...									

投标人（盖章）：

日期：

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

四、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人，参加_____（项目名称）的招标，项目编号：_____。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。委托期限：_____。

代理人无转委托权。

投 标 人（盖章）：_____

法定代表人（签字）：_____

授权委托人（签字）：_____

法定代表人身份证扫描件 正面	法定代表人身份证扫描件 反面
授权委托人身份证扫描件 正面	授权委托人身份证扫描件 反面

_____年_____月_____日

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

五、缴纳投标保证金证明材料

投标人应提供缴纳保证金的证明材料原件扫描件。

六、投标人基本情况表

投标人名称		注册资金	
注册地		注册时间	
法定代表人		联系电话	
技术负责人		联系电话	
开户银行			
开户银行账号			
主营范围：			
企业资质：			

七、具有独立承担民事责任的能力的证明材料

投标人为法人或者其他组织的，提供营业执照等证明文件；投标人为自然人的，提供身份证明。

八、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

投标人提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。

九、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

投标人提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。

十、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

投标人提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

十一、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

本公司（单位）自愿参加本次政府采购活动，_____（项目名称），项目编号：_____，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及相关法律、法规和规章制度，在参加此次政府采购活动前3年内，本公司在经营活动中无重大违法记录。

特此声明

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十二、联合体协议书

_____（所有成员单位名称）自愿组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加_____（项目名称）的投标，项目编号：_____。联合体各方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。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. _____（某成员单位名称）为联合体牵头人。

2. 联合体各成员单位授权牵头人代表联合体参加投标活动，提交和接收相关的资料，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的文件和处理的事宜，联合体各成员单位均予以承认。联合体各成员单位将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

5. 如要求缴纳保证金，以牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

6. 本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

7. 本协议书一式_____份，联合体各成员单位和采购人各执一份。

协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由授权代表签字的，应附授权委托书。

所有成员单位法定代表人或其授权代表（签字并盖章）：

年 月 日

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十三、中小企业声明函

中小企业声明函（货物）

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十四、监狱企业证明文件

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。

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十五、残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

十六、主要商务要求承诺书

我公司承诺可以完全满足_____ (项目名称)，项目编号：_____ 招标文件的所有主要商务条款要求，包括标的提供的时间、标的提供的地点、投标有效期、付款方式、验收要求、履约保证金等。若有不符合或未按承诺履行的，承担相应法律后果。

如有优于招标文件主要商务要求的请在此承诺书中说明。

具体优于内容（如标的提供的时间、地点，质保期等）。

特此承诺

投标人名称（盖章）：

年 月 日

十七、技术偏离表

序号	标的名称	招标技术要求		投标响应内容	偏离程度	备注
1		★	1.1...			
			1.2...			
			...			
2		★	2.1...			
			2.2...			
			...			

说明：

1.“招标技术要求”栏应详细列明招标文件中的技术要求。

2.“投标响应内容”栏填写投标人对招标文件提出的技术要求作出的明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。

3.“偏离程度”栏填写满足、响应或正偏离、负偏离。

4.“备注”栏可填写偏离情况的具体说明。

5. 本表填写内容与分项报价明细表不一致的，以分项报价明细表内容为准。

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十八、项目组成人员一览表

序号	姓名	本项目拟任职务	学历	职称或执业资格	身份证号	联系电话
1						
2						
3						
.....						

按招标文件要求在本表后附相关人员证书。

说明：

- 1.“本项目拟任职务”栏应包括：项目负责人、项目联系人、项目服务人员或技术人员等。
- 2.如投标人中标，须按本表项目组成人员操作，不得随意更换。

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十九、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等

（内容和格式自拟）

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

二十、投标人业绩情况表

序号	使用单位	业绩名称	合同总价	签订时间
1				
2				
3				
4				
...				

投标人根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

二十一、其他证明材料

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。