

移动互联应用技术

# 公开招标文件

采购单位名称：呼和浩特现代服务职业学院（筹）

采购代理机构名称：内蒙古玖和管理咨询有限公司

项目编号：**150101-JHGL-GK-20250001**

2025年07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

内蒙古玖和管理咨询有限公司 受 呼和浩特现代服务职业学院（筹） 委托，采用公开招标方式组织采购 移动互联应用技术 。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： 移动互联应用技术
- 项目编号： 150101-JHGL-GK-20250001
- 采购计划备案号： 呼政采计划[2025]02560
- 2.内容及划分采购包情况
- 采购包1：
- 采购包预算金额（元）： 2,790,000.00
- 采购包最高限价（元）： 2,790,000.00
- 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	呼和浩特现代服务职业学院（筹）实训室建设及办公设备采购项目（移动互联应用技术）	100	2,790,000.00	项	软件和信息技术服务业	是	否	否	否

## 二.投标人的资格要求

- 1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。
- 2.开标后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关信用情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。
- 3.落实政府采购政策需满足的资格要求：如属于专门面向中小企业采购的项目,提供货物、工程或者服务的供应商应符合享受中小企业扶持政策，并提供《中小企业声明函》。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。
- 4.本项目的特定资格要求：
- 采购包1：
- 无

## 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： 内蒙古玖和管理咨询有限公司

地址： 内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区兴安路云中国际2栋105号商铺

邮编： 010000

联系人： 尚婕

联系电话： 0471-5610049

采购单位名称： 呼和浩特现代服务职业学院（筹）

地址： 和林格尔新区教育小镇职教园区

邮编： 011500

联系人： 高吉

联系电话： 13684759608

## 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	甲方按照评审报告推荐的顺序确认中标（成交）供应商。
11	联合体投标	采购包1：不接受
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：代理服务费招标代理服务收费参照内工建协（2022）34号文件《内蒙古自治区建设工程招标代理服务收费指导意见》收取
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： <a href="https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&amp;systemRegion=150001">https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&amp;systemRegion=150001</a>
18	面向中小企业采购	采购包1：不属于专门面向中小企业采购。
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	<p>采购包1: 组织现场踏勘: 是</p> <p>踏勘时间: 2025-07-16 09:30:00</p> <p>踏勘地点: 和林格尔新区教育小镇职教园区(投标人需自行承担踏勘费用及安全责任,逾期不候)</p> <p>联系人: 李治国</p> <p>联系电话号码: 13383886976</p>
24	兼投不兼中规则	无
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	<p>(1) 文件中技术要求中的技术参数需进行线上视频演示的参数;总时长不超过10分钟,开标时投标供应商关注云平台系统进行线上演示。(2) 投标供应商根据技术参数要求分别对: ① 移动互联应用技术实验平台(41套)②实训室管理平台(1套)③交换机(2台)④一体化机柜(1套)⑤实训设备智能管理中心(1套)⑥基础环境集成实施服务(1项)进行分项报价(3)注: ① 移动互联应用技术实验平台(41套)属于核心产品</p>

## 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

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呼和浩特现代服务职业学院（筹）。

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玖和管理咨询有限公司。

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) 投标文件中标开一览表（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、查询记录内容进行检查，并存档。对信用记录查询结果中显示被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

资格审查表

一般资格要求

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	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	供应商2024年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户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的承诺函（格式自拟）。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查投标人提供的近一年内任意一个月的纳税与社保证明材料或声明（格式自拟）
4	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查供应商出具的“具有履行合同所必须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。
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：

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
----------	---------

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

移动互联技术实训基地满足APP 系统设计、 程序开发、APP 应用测试、.APP 应用维护、开发文档撰写相关课程的实习实训，培养面向软件和信息技术服务业的嵌人式系统设计工程技术人员相关技能、为计算机程序设计员等职业群提供能够从事移动互联应用程序开发、移动互联应用硬件开发、移动互联应用系统集成和测试、移动互联应用技术支持等工作的实习实训场所。

#### 二.主要商务要求、技术要求

##### 1.主要商务要求

采购包1:

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	签订合同后30日内
2		标的提供地点	和林格尔新区教育小镇职教园区，云谷纵19路东、纵23路西，横24路南、横36路北。
3		合同履约期限	合同签订之日起至质保期满之日止
4		合同履约地点	和林格尔新区教育小镇职教园区，云谷纵19路东、纵23路西，横24路南、横36路北
5		验收要求	<p>（1）投标人应保证在发货前对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行准确而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的证书。该证书将作为提交付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重要的检验不应视为最终检验。投标人检验的结果和详细要求应在质量证书中加以说明。</p> <p>（2）货物运抵采购项目(标的) 交付的地点后，采购人将组织验收，由采购人组织验收小组，对货物的数量、外观、包装、质量、安全、功能及性能等进行验收，项目验收依据采购合同、招标文件和投标文件。验收小组将根据验收情况制作设备验收单并签署验收意见。</p> <p>（3）装机验收时，需对所有投设设备功能及参数进行逐一验证，如有不符予以退机，并以虚假应标交由政府采购办处理。</p>
6		合同支付方式	<p>1、合同签约后，达到付款条件起7日，支付合同总金额的30.00%</p> <p>2、交付安装完成并验收合格后，中标人需向采购人开具合同金额 5%为期一年的履约保函，达到付款条件起7日，支付合同总金额的70.00%</p>

7		<p>需要缴纳履约保证金：缴纳</p> <p>缴纳方式：保函/保险</p> <p>缴纳比例(%): 5</p> <p>缴纳说明：1.中标方须在合同签订后3个工作日内向采购方提交履约保证金（成交金额的5%），金额按有关规定执行。2.提交形式：履约保函形式提交。3.中标方在整个履约期间，如无质量和服务问题，履约保证金于货物验收合格后1个月内一次性退还。4.如成交供应商未按合同履行，采购方将有权不退还其履约保证金。</p>
---	--	--

2.技术标准与要求

采购包1：

标的名称：呼和浩特现代服务职业学院（筹）实训室建设及办公设备采购项目（移动互联应用技术）

序号	参数性质	技术参数与性能指标																
		<div>1.移动互联应用技术实验平台（41套）注：属于核心产品</div> <table><tr><th>序号</th><th>具体技术参数要求</th></tr><tr><td>1</td><td>一、总体要求：  （1）采用1个基础平台，多个系列技术开发模块，可自由组合，支持开源国产操作系统设备开发、开源国产操作系统北向应用开发、单片机与传感器、嵌入式接口技术应用、嵌入式传感器采集、识别技术与应用、无线传感网通信技术的应用开发。</td></tr><tr><td>2</td><td>（2）支持单片机接口技术，可实现传感器场景和嵌入式传感器场景应用。</td></tr><tr><td>3</td><td>（3）支持低频、高频、超高频、2.4G微波、指纹、条码等多种识别技术，可实现基础读写卡操作和多种射频场景应用。</td></tr><tr><td>4</td><td>（4）可组建WiFi、BLE、ZigBee等短距离无线网络，通过RS485总线读取另一个模块的传感器实现无线数据采集；通过RS485总线控制执行器模块实现无线设备控制。</td></tr><tr><td>5</td><td>（5）可组建LoRa、NB-IoT低功耗、4G移动互联等长距离通信网络，通过RS485总线读取另一个模块的传感器实现无线数据采集；通过RS485总线控制执行器模块实现无线设备控制；支持CoAP协议、MQTT协议接入云服务平台，实现远程传感器数据采集与执行器控制。</td></tr><tr><td>6</td><td>（6）支持开源国产操作系统设备端开发，标准型国产操作系统南北向开发，基于ArkTS语言的北向应用开发。</td></tr><tr><td>7</td><td>（7）支持本地化国产操作系统部署。</td></tr></table>	序号	具体技术参数要求	1	一、总体要求：  （1）采用1个基础平台，多个系列技术开发模块，可自由组合，支持开源国产操作系统设备开发、开源国产操作系统北向应用开发、单片机与传感器、嵌入式接口技术应用、嵌入式传感器采集、识别技术与应用、无线传感网通信技术的应用开发。	2	（2）支持单片机接口技术，可实现传感器场景和嵌入式传感器场景应用。	3	（3）支持低频、高频、超高频、2.4G微波、指纹、条码等多种识别技术，可实现基础读写卡操作和多种射频场景应用。	4	（4）可组建WiFi、BLE、ZigBee等短距离无线网络，通过RS485总线读取另一个模块的传感器实现无线数据采集；通过RS485总线控制执行器模块实现无线设备控制。	5	（5）可组建LoRa、NB-IoT低功耗、4G移动互联等长距离通信网络，通过RS485总线读取另一个模块的传感器实现无线数据采集；通过RS485总线控制执行器模块实现无线设备控制；支持CoAP协议、MQTT协议接入云服务平台，实现远程传感器数据采集与执行器控制。	6	（6）支持开源国产操作系统设备端开发，标准型国产操作系统南北向开发，基于ArkTS语言的北向应用开发。	7	（7）支持本地化国产操作系统部署。
序号	具体技术参数要求																	
1	一、总体要求：  （1）采用1个基础平台，多个系列技术开发模块，可自由组合，支持开源国产操作系统设备开发、开源国产操作系统北向应用开发、单片机与传感器、嵌入式接口技术应用、嵌入式传感器采集、识别技术与应用、无线传感网通信技术的应用开发。																	
2	（2）支持单片机接口技术，可实现传感器场景和嵌入式传感器场景应用。																	
3	（3）支持低频、高频、超高频、2.4G微波、指纹、条码等多种识别技术，可实现基础读写卡操作和多种射频场景应用。																	
4	（4）可组建WiFi、BLE、ZigBee等短距离无线网络，通过RS485总线读取另一个模块的传感器实现无线数据采集；通过RS485总线控制执行器模块实现无线设备控制。																	
5	（5）可组建LoRa、NB-IoT低功耗、4G移动互联等长距离通信网络，通过RS485总线读取另一个模块的传感器实现无线数据采集；通过RS485总线控制执行器模块实现无线设备控制；支持CoAP协议、MQTT协议接入云服务平台，实现远程传感器数据采集与执行器控制。																	
6	（6）支持开源国产操作系统设备端开发，标准型国产操作系统南北向开发，基于ArkTS语言的北向应用开发。																	
7	（7）支持本地化国产操作系统部署。																	

8	<p>二、基础平台要求：</p> <p>▲（1）采用基座与实训单元扩展板分离设计，基座整体尺寸不大于400mm*500mm，表面工艺需满足防滑、耐磨、抗干扰要求。实训单元扩展板可通过壁挂式螺丝或磁吸方式安装模块，由基座供电并与标配模块自由组合。基座需提供≥8个标准化扩展插槽，支持两种及以上尺寸规格的硬件模块接入，插槽具备独立过流保护功能，采用磁吸式固定和接触式探针供电和信号传输，无需额外接线且能防护芯片管脚。（提供符合该功能的设备全方位照片不少于4张）</p>
9	<p>（2）要求平台具备与PC端进行RS232、RS485通信的DB9标准接口；模块之间支持RS485通信；模块与PC软件端支持RS232点对点、RS485总线通信；具有通过物理开关实现单节点和多节点协议转换功能。</p>
10	<p>（3）要求平台具备LED指示的通信模式选择开关及电源通断开关；且平台至少提供DC12V、5V、3.3V三组直插式电源接口。</p>
11	<p>（4）要求平台标配微型示波器，能对传感器关键电路做电平及对通信信号进行测量。</p>
12	<p>（5）要求支持单个模块学习、多个模块组合学习及场景应用开发学习；所有模块支持两种以上固件烧录模式：包含ISP在线烧录，JTAG口烧录。</p>
13	<p>▲（6）要求平台支持路由功能，包含WAN口、2个及以上LAN口，具有WiFi无线路由功能，支持串口转WiFi数据透传。（提供符合该功能的原系统视频演示）</p>
14	<p>三、功能要求：</p> <p>1、嵌入式应用实验单元及配套实训项目要求</p> <p>以下各类传感器均可通过自带示波器探头测量传感器输出数据，并通过 RS485 接口上传至上位机应用软件。并且模块之间可组成实训案例，进行采集控制联动。</p> <p>（1）主控模块：要求板载Cortex-M3嵌入式处理器，全引脚引出并支持导线插拔；配备独立5V供电插座及探针排座，兼容平台吸附；集成RS485/TTL通信接口及2个功能按键。</p>
15	<p>（2）显示模块</p> <p>板载≥2.4寸TFT LCD（分辨率≥240×320）及2组以上4位数码管，均通过IIC接口连接主控；集成红外RTC时钟、热敏电阻与红外接收头，预留插孔支持功能扩展。</p>



16	<p>(3) 功能模块：提供内置4×4矩阵键盘、8路以上流水灯及2个以上功能按键；集成IIC接口EEPROM、SPI接口Flash芯片、AD接口可调电阻及蜂鸣器；配备2路以上RS232、1路以上RS485、1路以上CAN总线接口，并内置1个红外发射头与显示扩展模块红外接收头通讯，所有外设接口均插孔形式与主控互联。</p>
17	<p>(4) 实验及配套教学资源</p> <p>提供程序代码、技术指导书及应用实验，至少包含定时闹钟、迷你电风扇、简易秒表、智能景观灯、电子温度计、数码相册、电子密码锁、红外学习遥控等实验。</p>
18	<p>2、传感器采集实验单元及配套实训项目要求</p> <p>(1) 环境类传感器模块：板载Cortex-M3核心，闪存≥128KB，内存≥20KB内存，集成64Kb EEPROM及RS485接口；至少包含温湿度、光照、广谱气体、结露、光敏等传感器，可使用自身M3处理器采集传感器；同时每种传感器接口采用插孔形式，可与主控模块连接。</p>
19	<p>(2) 探测类传感器模块：至少集成红外反射传感器、红外对射传感器、热释电红外传感器、超声波测距传感器等四种传感器，能够完成单个传感器场景实验，多个传感器综合实验。</p>
20	<p>(3) 磁类传感器模块：至少集成霍尔传感器、干簧管传感器、九轴传感器等三种传感器，能够完成单个传感器场景实验，多个传感器综合实验。</p>
21	<p>(4) 称重传感器模块：至少集成振动传感器、称重传感器等两种传感器，能够完成单个传感器场景实验，多个传感器综合实验。</p>
22	<p>(5) 识别类传感器模块：至少包含声音检测传感器、语音合成模块传感器、颜色识别传感器等三种传感器模块，能够完成单个传感器场景实验，多个传感器综合实验。</p>
23	<p>(6) 电磁执行器模块：至少集成继电器传感器、风扇传感器、电磁铁传感器等三种传感器模块以及步进电机、直流减速电机、舵机等三种执行模块，能够完成单个传感器场景实验，多个传感器综合实验。</p>

24	<p>(7) 实验及配套教学资源</p> <p>提供基于嵌入式的传感器原理、程序代码、技术指导书及应用实验，至少包含温湿度传感器、结露传感器、超声波传感器、霍尔传感器、称重传感器、热释电红外传感器、振动传感器、声音检测传感器、环境光传感器、颜色识别传感器、光敏传感器、PM2.5传感器、红外反射传感器、九轴传感器、红外对射传感器、风扇温控仪场景联动实验、倒车雷达场景联动实验。</p>
25	<p>3、自动识别模块实验单元及配套实训项目要求</p> <p>(1) 至少包含但不限于提供适合基础平台的<b>125K</b>低频模块、<b>13.56M</b>高频模块、<b>900M</b>超高频模块、<b>2.4G</b>有源模块、智能条码识别模块、指纹识别模块。</p>
26	<p>(2) 提供<b>EM4100</b>卡、<b>14443A</b>卡、<b>15693</b>卡、<b>GEN.2</b>标签、<b>2.4G</b>有源标签各<b>1</b>套。</p>
27	<p>(3) 实验及配套教学资源</p> <p>提供自动识别原理、程序代码、技术指导书及应用实验，至少包含低频串口测试及射频开关实验、低频卡读卡实验、低频卡初始化实验、低频卡地址空间常规读写操作实验、低频卡地址空间加密读写操作实验、低频卡新卡制作实验、低频卡门禁系统综合实验、高频串口测试、天线开关及协议设置实验、高频<b>14443A</b>卡激活与休眠实验、高频<b>14443A</b>卡密钥验证及读写操作实验、高频<b>15693</b>卡读卡实验、高频<b>15693</b>卡选中及读写块操作实验、高频<b>15693</b>卡选中及写<b>AFI</b>及<b>DSF ID</b>操作实验、高频<b>14443A</b>卡停车收费综合应用实验、超高频串口测试及获取阅读器模块信息实验、超高频阅读器频率，功率参数实验、超高频电子标签轮询操作实验、超高频电子标签锁定与解锁实验、超高频电子标签数据存储区读写实验、超高频电子标签<b>ETC</b>综合实验、<b>2.4G</b>有源阅读器参数实验、<b>2.4G</b>有源标签参数实验、<b>2.4G</b>有源标签存储区读写实验、<b>2.4G</b>有源标签控制实验、条码设备串口连接测试实验、条码识读参数实验、条码识读选择实验、条码识读付费综合实验、指纹录入、删除实验、指纹搜索验证实验、指纹智能锁综合应用实验。</p>
28	<p>4、无线通信实验单元及配套实训项目要求</p> <p>(1) 需提供单片机开发板、传感器模块、<b>ZigBee</b>协调器及<b>WiFi</b>、<b>BLE</b>、<b>LoRa</b>、<b>NB-IoT</b>、<b>4G</b>通信模块，所有模块支持<b>RS485</b>总线互联，其中通讯模块可通过板载弹簧探针传输信号，与其他传感器模块通信，实现传感器数据采集、执行器控制及跨模块联动。</p>

29	(2) 要求根据实验内容利用相关通信技术完成数据采集, 控制通过RS485/RS232接口上传PC显示实验结果, 可以通过示波器探头测量传感器输出数据。
30	(3) 单片机开发板: 提供不低于8051内核架构CPU, 256KB闪存, 8KB内存, 集成IIC EEPROM、SPI Flash、SPI总线型2.4寸TFT LCD及光敏/红外/摇杆外设, 须通过MD5算法实现无线通信单向认证。
31	(4) 传感器单元: 包含但不限于提供适合基础平台包含温湿度、光照度、空气质量、结露、振动、霍尔、干簧管、红外反射、人体红外等传感器。
32	(5) ZigBee无线通信协调器模块: a. 适用于2.4G、IEEE802.15.4、RF射频通信, 支持Zstack 2007协议栈。
33	▲b. 有感知层ZigBee加密传输实验安全算法研究功能: ZigBee协议栈工程包含但不限于LBlock、KASUMI、AES、ZUC、snow3G等五种轻量型安全算法源码; 能够通过板载显示屏显示任一种加密安全算法; 能通过网关对ZigBee传感器节点设置黑白名单入网。(提供符合该功能的演示视频)
34	▲c. 能够基于平台显示ZigBee节点入网认证流程图和帧类型统计图; 支持对LBlock、KASUMI、AES、ZUC、snow3G的五种加密算法至少一种进行测评, 统计出算法的计算量、复杂度并以柱状图形式显示。(提供符合该功能的原系统视频演示)
35	(6) WiFi模块: 支持IEEE 802.11b/g/n WiFi协议, 具备Station/SoftAP/SoftAP+Station多模式, 支持WPA/WPA2安全认证及WEP/TKIP/AES加密, 兼容IPv4 TCP/UDP协议栈;
36	(7) BLE模块: 支持BLE4.0协议, 支持主从机双模切换, 可实现RS485指令触发无线命令传输, 接收端需通过LED屏显示并控制执行器;
37	(8) LoRa模块: 集成UM402模块、64Kb EEPROM及RS485接口, 实现串口AT指令配置、点对点RF数据传输及LCD实时显示;
38	(9) NB-IoT模块: 集成BC95模块、64Kb EEPROM及RS485接口, 支持AT指令配置、UDP/CoAP协议及云端接入, 实现远程传感数据采集与设备控制。
39	(10) 4G模块: 集成4G模块(支持AT指令配置)、RS485接口, 兼容TCP/UDP协议及云端接入, 实现远程传感器数据采集与设备控制。

40	<p>(11) 实验及配套教学资源</p> <p>a.提供单片机接口技术原理、程序代码、技术指导书及应用实验，至少包含控制LED灯闪烁实验、按键实验、串口通信实验、外部中断实验、看门狗实验、定时器中断实验、蜂鸣器实验、随机数发生器实验、PWM波输出实验、EEPROM读写实验、SPI Flash读写实验、输入捕获实验、ADC实验、DMA实验、睡眠唤醒实验、RF通信实验、TFT屏、五向摇杆、红外遥控等实验。</p>
41	<p>b.提供单片机传感器原理、程序代码、技术指导书及应用实验，至少包含温湿度传感器实验、振动传感器实验、空气质量传感器实验、光照传感器实验、雨露传感器实验、霍尔传感器实验、干簧管传感器实验、红外反射传感器实验、人体监测等实验。</p>
42	<p>c.提供ZigBee无线通信原理、程序代码、技术指导书及应用实验，至少包含ZStack协议栈工程解析、ZSTACK多点自组网、ZStack信息组播广播、ZStack网络拓扑组网、ZStack绑定传输、ZStack串口收发、ZigBee温湿度无线采集、ZigBee声光无线控制。</p>
43	<p>d.提供WiFi无线通信原理、程序代码、技术指导书及应用实验，至少包含WiFi AT命令配置、STA+AP模式配置，RSSI信号强度查询，STA客户端模式设置、STA服务端模式设置，Socket双向通信应用、光照无线采集与控制。</p>
44	<p>e.提供BLE无线通信原理、程序代码、技术指导书及应用实验，至少包含OSAL协议栈工程解析、OSAL OLED显示控制、OSAL oled屏显示控制、OSAL按键输入检测、OSAL多任务处理、OSAL数据加解密、基于BLE的主从一体串口透传、基于BLE的温湿度无线采集、基于BLE的电机联动控制。</p>
45	<p>f.提供LoRa无线通信原理、程序代码、技术指导书及应用实验，至少包含LoRa参数配置、LoRa点对点通信、LoRa温湿度无线采集、LoRa步进电机无线控制。</p>
46	<p>g.提供NB-IoT无线通信原理、程序代码、技术指导书及应用实验，至少包含NB-IOT模块AT指令交互、信号强度查询、NB-IOT扰码配置、NB-IOT开机入网、NB-IOT发送数据、NB-IOT CoAP协议接入平台、NB-IOT温湿度采集、NB-IoT步进电机控制。</p>
47	<p>h.提供4G 无线通信原理、程序代码、技术指导书及应用实验，至少包含4G AT指令测试、4G 开机入网，4G TCP通信、4G UDP通信、4G温湿度采集实验、4G步进电机控制实验。</p>

48	<p>5、国产操作系统开发实验单元及配套实训项目要求</p> <p>▲（1）要求支持国产芯片模块通过WiFi方式接入国产云平台，至少包含编译程序、烧写代码，通过平台上查看模块在线状态，查看上传的模块执行器状态，编辑指令下发控制模块的执行器。（提供符合该功能的原系统视频演示）</p>
49	<p>（2）国产操作系统开发模块：要求搭载国产芯片集成的2.4 GHz Soc WiFi模块，72M传输速率，SDIO接口，集成IEEE 802.11b/g/n基带和RF电路，支持开源国产操作系统，提供WiFi-IoT 联网功能。板载彩色显示屏，可作为智能产品的显示界面。板载4*4矩阵键盘，独立按键、蜂鸣器、RGB指示灯，为主控处理器的基础实验提供硬件支持。板载RS485接口，可外扩连接RS485工业级传感器。</p>
50	<p>（3）外设扩展模块：要求支持通过香蕉头导线与国产操作系统开发模块连接，或与其他主控模块连接，实现工业物联网云边端应用。</p>
51	<p>（4）实验及配套教学资源</p> <p>要求支持开源国产操作系统开发实验不少于以下内容： 开发环境搭建、helloworld实验、LED灯点亮实验、任务消息交替打印实验、定时器开发实验、信号量开发实验、事件开发实验、互斥锁开发实验、消息队列开发实验、驱动开发_RGB灯驱动控制实验、驱动开发_按键控制蜂鸣器实验、驱动开发_呼吸灯控制实验、驱动开发_ADC读取电压实验、驱动开发_串口收发实验、驱动开发_LCD显示实验、子系统_WiFi创建热点实验、子系统_WiFi STA联网实验、子系统_UDP客户端通信实验、子系统_tcp服务端通信实验、子系统_MQTT消息订阅发布实验、设备接入国产云平台实验、智能小夜灯实验、家居温湿度监测实验、农业通风控制实验。</p>

52	<p><b>6、国产操作系统网关实验单元及配套实训项目要求</b></p> <p><b>(1) 国产操作系统网关</b></p> <p><b>a.</b>采用高性能四核处理器，用于和感知设备进行信息交互，接收传感器采样数据，向感控层发送采集控制命令。网关核心板采用四核64位处理器，内核不低于Cortex-A55处理器，主频最高2.0GHz，内存不低于4G，存储容量不小于32GB eMMC；集成双核心GPU，VPU及NPU，GPU支持OpenGL ES3.2/2.0/1.1，VPU可实现4K 60FPS H.265/H.264/VP9视频解码和1080p 100fps H.265/H.264/VP9视频解码，NPU支持主流架构模型,具备0.8T及以上算力。网关底板具有丰富的外围接口：板载≥7寸LVDS电容触摸显示屏，分辨率不低于1024×768；板载DC直流电源插孔、防插反插座至少两种形式的供电接口，DC12V5A供电，满足不同场景的需求；板载≥2个USB2.0 Host，≥2个USB3.0 Host，Type-C形式的USB3.0 Otg接口；板载Type-C接口的USB转串调试口。板载2个千兆RJ45以太网口，满足不同场景对单网卡、双网卡的需求；存储接口：板载SD3.0卡接口，SATA硬盘接口。显示接口：支持HDMI接口，≥2个MIPI接口，板载LED灯，RTC，电机接口。</p>
53	<p><b>▲b.</b>网关支持Debian11、Android12、开源国产操作系统，不少于三种操作系统，支持固件烧写更换系统版本，操作触摸屏查看系统版本。（提供符合该功能的原系统视频演示）</p>
54	<p><b>▲c.</b>要求通过分布式软总线技术将两个及以上国产操作系统网关形成超级终端硬件，具有设备间共享硬件功能，能够调用某超级终端所属设备，实现传感器，如温湿度数据同步显示、执行器，如LED灯亮灭同步控制的功能。（提供符合该功能的原系统视频演示）</p>

55	<p>(2) 该系列课程资源</p> <p>①Linux Qt应用开发:</p> <p>a.提供Linux宿主机开发环境部署实验:</p> <p>Ubuntu操作系统安装、Vmware Tools安装、root账号配置、minicom串口工具安装、以太网地址设置、NFS服务器搭建、交叉编译器的安装、ARM平台的QT5及以上程序库的编译、X11平台的QT5及以上程序库的编译、Qt-Creator开发工具安装。</p> <p>b.提供嵌入式Linux QT通用基础实验:</p> <p>基于Qt的Helloworld、基于Qt的信号和槽函数、基于Qt的定时器、基于Qt的多线程、基于Qt的sqlite数据库读写、基于Qt的TCP Socket 通信、基于Qt的UDP通信。</p> <p>c.提供嵌入式Linux Qt设备驱动实验: 基于Qt的串口通信、基于Qt的WiFi连接路由器、基于Qt的ZigBee执行器控制。</p> <p>d.提供基于Qt的ZigBee传感器采集实验。</p>
56	<p>②Android移动互联应用开发:</p> <p>提供Android开发环境安装: JDK安装、Android Studio安装、Android第一个工程创建。</p> <p>提供Android开发基础实验: 程序设计框架与界面实验、组件间通信、定时器实验、多线程实验、数据存储与访问实验。</p> <p>提供Android网关网络传输实验: 串口数据收发、Socket网络传输、HTTP网络传输。</p> <p>提供Android物联网应用实验: ZigBee传感器采集、ZigBee执行器控制。</p>
57	<p>③开源国产操作系统应用软件开发</p> <p>提供开源国产操作系统4.1以上版本开发环境搭建, 编译环境搭建、系统编译、系统烧写;</p> <p>提供服务子系统设计开发实验: 包括GPIO驱动程序开发、NAPI接口程序开发、GPIO Napi北向应用程序开发; PWM驱动测试程序开发、PWM Napi接口程序开发、PWM Napi北向应用程序开发。</p> <p>提供DevEco Studio开发环境搭建实验;</p> <p>提供开源国产操作系统分布式软总线实验项目, 包含设备发现、软总线认证、软总线组网、数据传输等核心技术内容;</p> <p>提供开源国产操作系统分布式数据管理实验项目, 包含基于分布式软总线和分布式数据库的传感器采集同步、执行器控制同步等内容。</p> <p>提供开源国产操作系统系统物联网通信实验项目, 包含TCP Socket通信、MQTT接入物联网平台、HTTP应用接口调用等。</p>

58	<p>四、实训软件环境要求</p> <p>1、配套综合应用软件</p> <p>▲（1）要求软件采用教学资源模块化设计，支持联动场景灵活配置。至少包含传感器技术系列、自动识别技术等系列，以及联动设备教学资源库和应用场景搭建，可在软件平台上查看实验手册、关键代码、电路原理图，并进行基础教学实验、联动场景应用实训，通过场景模拟观察实验结果，至少包含数值型实时数据、数据曲线图、布尔型数据有无、应用场景效果展示等可视化显示、串口数据实时显示等区域。（提供符合该功能的原系统视频演示）</p>
59	<p>（2）配套软件支持传感器模块与控制器模块联动设置功能，并分步显示联动设置的步骤，可以自定义项目名称，在条件表达式框中输入触发条件，支持大于、等于、小于、及数值型触发条件；在动作表达式框中输入控制源联动动作，联动策略可保存。</p>
60	<p>▲（3）配套软件支持传感器采样数据分析的功能，具体包括对采样数据使用EXCEL文档格式存储，并支持文件名和存储路径自定义；对采样数据具有自定义采样间隔、固定时刻采样、一年内任意时间段历史数据统计分析的功能，并同步绘制时域坐标系采样曲线，列表显示被测传感器的采样次数、测量值、最大（小）值、算术平均值、偏差、中值、方差、近似标准差、剔除坏值后的算术平均值等；具有傅里叶变换功能，能够在配套软件中显示传感器采样数据傅里叶变换后的频域图；要求具备最小二乘曲线拟合功能，能够在配套软件中观察采样曲线和拟合后曲线的对比图。（提供符合该功能的原系统视频演示）</p>
61	<p>2、移动互联开发平台</p> <p>（1）基础功能要求：支持基础平台的所有功能模块接入、对所含模块全生命周期管理，提供模块数据管理和调用，支持采集数据上云，提供端云协同场景联动规则引擎；提供标准物模型的统一维护、管理功能，包括标准物模型（标准属性、标准功能、标准事件）的创建、编辑、快速导入、删除；支持直连设备、网关设备的节点类型接入；支持功能模块物模型定义，包括从属性、功能、事件至少三个维度。</p>
62	<p>（2）通讯要求：支持基于MQTT、UDP、TCP透传等协议通过自定义协议包的方式，解析多种市售主流设备上报的数据。支持设备实例管理，支持按条件筛选展示，支持设备的新增、编辑、删除、导入、导出，实时运行状态查看；支持批量导入，支持删除单个设备或批量删除设备，支持设备状态同步。</p>



63	▲（3）系统兼容性要求：支持将通过分布式软总线技术连接在一起的多个设备批量实例化出相对应的超级终端软件模型实例，实现对多个设备形成的“超级终端”进行管理，管理内容包括但不限于超级终端的物模型、超级终端的接入配置、超级终端的场景联动。支持开源国产操作系统网关实例管理，创建，编辑，实时运行状态等；支持展示国产操作系统网关的实时数据和设备历史数据。支持针对超级终端网关的物模型的场景联动编排，支持规则下发到端侧进行执行，能够实现设备触发、定时触发、产品触发、自定义触发等方式实现设备联动。（提供符合该功能的原系统视频演示）
64	4、移动互联网虚实结合实训开发系统 （1）需独立部署到每台学生终端电脑上，提供终生免费使用权限，满足多设备、多数据点的实训场景需求。
65	（2）要求与基础平台深度集成，实现数据采集、移动应用开发、虚实结合仿真等核心功能。系统需满足移动应用开发的教学与实训需求。
66	▲（3）需兼容主流工业通信协议，支持实时数据交互与矢量化的实时三维可视化开发，提供低代码与原生开发相结合的实训环境。应具备云端协同能力，支持移动端与边缘计算设备的联动调试，同时集成工程管理与自动化脚本功能，确保完整的移动应用开发流程实训。（提供符合该功能的原系统视频演示）
67	（4）需包含HMI界面设计、虚拟工厂仿真、工业数据可视化等功能模块。要求提供完整的案例库，涵盖设备监控、告警推送、视频接入及智能联动、GIS 地图等典型应用场景，实现从数据采集到移动应用开发的全流程实训。

## 2.实训室管理平台（1套）

序号	具体技术参数要求
1	1、内置主机：采用i7 12代及以上处理器，配备≥16GB 高速内存，搭载≥512GB固态硬盘，
2	2、副主机：网络接入与输出带宽均≥80Mbps，支持 4K 高清视频传输；输出分辨率≥ 1920×1080@60Hz，；配备≥ 1TB 大容量存储单元，满足数据存储需求；整机功耗≤10W，节能环保。
3	3、后置面板接口：配备不少于 2 个 HDMI 接口、3 个 USB 3.0 接口、5 个 RJ45 以太网接口，AC220V 输出端口及 A C220V 输入端口，支持多设备稳定连接与数据传输。
4	4、前置面板接口：设置总电源开关、主机电源开关各，配备状态显示单元，≥2个3.5mm 耳机接口及≥2个USB3.0接口，便于日常操作与设备连接。

5	5、外设配置：配备 2 台 $\geq 400$ 万像素红外相机，具备 $\geq 20$ 倍光学变焦功能，支持 API 接口开发，可灵活调整接口类型，实现与主副设备无缝对接；搭载 $\geq 24$ 英寸高清显示屏，满足可视化操作需求。
6	6、电源系统：整机采用隔离屏蔽电源设计，具备单相双节滤波功能，有效抑制电磁干扰，实现共模与差模信号高效过滤，保障设备稳定运行。
7	7、音频系统：集成专业音响设备，配备2只功率不低于 20W 的高品质扬声器，提供头戴式与领夹式无线麦克风各1套，满足教学场景多样化音频需求。
8	8、教师控制系统：具备教师控制、自由练习、考试、语音指导四大模式，支持教学场景灵活切换，满足不同教学环节功能需求，提升教学管理效率。
9	9、教师控制模式：支持全屏广播和视窗广播，广播的时候同时广播声音，且教师端电脑播放视频的声音也可以被广播给学生，支持一对一和一对多执行广播，支持Direct3D、DirectDraw、DirectX和OpenGL，支持调节广播教学时的图像质量、屏幕分辨率设定、是否锁定/解锁学生端的键鼠，学生端的接收画面支持快捷键切换全屏显示、窗口显示等，支持断网续接。
10	10、综合考试模式：支持综合考试，综合考试的试卷支持选择题、填空题、口试题及主观笔试题，任何试题的编辑支持插入word文档、视音频文件、及图片等，支持对考试时间的限定，支持老师自定义控制试题中的口语试题的播放，综合考试必须支持及时批改客观题、分析客观题的答题情况并保存和生成文件，对学生显示正确答案和学生考试分数。
11	<p>11、文档管理</p> <p>（1）存储架构：采用分布式架构搭建集中存储平台，确保数据安全，具备数据冗余备份与恢复机制。</p> <p>（2）文档格式支持：全面支持常用文档、图片及视频格式上传、存储与下载。</p> <p>（3）分类管理：支持按项目、学科、类型等多元维度对文档进行分类，具备便捷的搜索与筛选功能。</p>

12	<p><b>12、实训项目综合管理</b></p> <p>系统须具备教师自主创建实训项目功能，配备可视化编辑界面，支持教师完整录入实训题目、目的、内容、硬件信息及硬件连接方式，实现实训内容分层结构化编排与硬件连接示意图、流程图可视化呈现；支持图片、技术文档（含 PDF、Word 等格式）等多格式资料上传将资源精准嵌入对应实训环节；具备权限访问机制，实现实训项目及关联资源供学生访问；提供软件自由配置功能，教师可按需添加、设置实训所需软件，并支持学生端一键打开运行；配置关键实训步骤说明模块，允许教师以图文混排形式添加步骤解析、重点标注，辅助学生深度理解实训知识点，助力教学目标高效达成。</p>
13	<p><b>13、实训流程</b></p> <p>▲为了确保实训室用电及设备使用安全性和规范性，系统需配备实训室用电及设备使用审批功能，学生通过标准化电子表单提交申请，内容包含实训项目、人员信息、设备清单等。支持自定义审批流程，自动分配至指定教师或管理人员审核。审批通过后，学生方可获得实训室准入及设备操作权限。系统应具备审批进度追踪、日志留存功能。（提供符合该功能的原系统视频演示）</p>
14	<p><b>14、联动控制</b></p> <p>▲系统须构建智能用电安全管控体系，实现课程排期与电控设备权限无缝对接。教师仅能在排课时间段内通过指纹验证触发对应实训场地电源开启，同时，系统须提供远程上电功能，支持管理人员或教师在系统中对实训场地电源开启。（提供符合该功能的原系统视频演示）</p>

### 3.交换机（2台）

序号	具体技术参数要求
1	固定端口：≥ 48个10/100/1000Base-T电口(包含两个uplink口可作为上行口)2个10G Base-XSFP+ 光口
2	模式切换：支持标准交换、端口隔离、汇聚上联等
3	MAC地址表：≥16K
4	交换容量≥136Gbps，包转发率≥101Mpps
5	包缓存：≥12Mbit

### 4.一体化机柜（1套）

序号	具体技术参数要求
1	冷轧钢板，尺寸：1200*600*600mm，板厚≥1.5mm，配套理线设备。

### 5.实训设备智能管理中心（1套）

序号	具体技术参数要求
1	1、安全登录：采用3D人脸识别技术，能分辨真人、照片或面具，识别速度0.5秒内，准确率99.7%以上。
2	2、电控锁寿命：开关寿命超10万次
3	3、操作全记录：自动保存开门记录，本地存储10万条以上记录。
4	4、接口对接：支持标准 API、RS485协议，可对接校园一卡通、门禁、其他管理系统等，数据格式支持JSON/XML。
5	5、柜体要求：整体钢板厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，耐用性强。尺寸（长*宽*高）： $\geq 4100\text{mm} \times 470\text{mm} \times 2100\text{mm}$ ，柜门数量 $\geq 40$ 个，单柜门尺寸不小于（长*宽*高） $350\text{mm} \times 350\text{mm} \times 92\text{mm}$ ，每门至少包含三层高密度EVA防静电材质的存储板用于存放相同规格的实训单元。
6	6、人性化交互：触摸屏 $\geq 7$ 英寸，系统操作流畅，人脸识别成功屏幕显示实训单元存放柜门位置，同步语音提示。

#### 6.基础环境集成实施服务（1项）

序号	具体技术参数要求
1	包括电源线（RVV3*2.5）、网线（国标六类非屏蔽）、辅材、施工等本项目所需的其他设备材料及设备安装调试服务。 防静电地板（150平米）：陶瓷面，规格600mm*600mm，极限中心点荷载 $\geq 6700\text{N}$ ，极限边缘点荷载 $\geq 6000\text{N}$ ，极限对角线四分之一点 $\geq 6100\text{N}$ 。对地电阻 $\leq 5.1 \times [10]^7$ 。

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。符合小微企业划分标准的个体工商户,在政府采购活动中视同小微企业。

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

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

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

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

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

采购包1：

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	开标一览表 分项报价表 目录 封面

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

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

### 三.评标程序

#### 1.符合性审查

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



1.2符合性审查中有任意一项未通过的，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

采购包1：

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

2.投标报价审查

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

3.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4.相同品牌审查

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

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

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

5.详细评审

采购包1：

采购包1：

评审因素	评审标准
------	------

分值构成		技术部分 <b>60.00</b> 分 商务部分 <b>10.00</b> 分 报价得分 <b>30.00</b> 分		
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观
	对招标文件采购需求的响应程度	根据投标文件对招标文件技术参数的响应情况进行评审：完全满足招标文件中技术参数要求的得 <b>38</b> 分，标注▲为重要技术参数，佐证材料和视频演示任意一项不满足，对应参数项扣 <b>2</b> 分；未做标注为一般技术参数，每项不满足扣 <b>1</b> 分，总分 <b>38</b> 分，扣完为止。注： <b>1.</b> 投标产品需提供佐证材料，如检验报告、认证证书、产品彩页、技术白皮书、技术说明书等证明文件； <b>2.</b> 佐证材料与技术参数不符的视为不满足；	<b>38.00</b>	客观
	项目实施方案	根据投标人提供的项目实施方案评审：（ <b>1</b> ）供货进度安排计划、保障措施；技术团队及人员分工；（ <b>2</b> ）设备运输、安装、调试、试运行方案；（ <b>3</b> ）验收方案、缺陷处理方案及应急措施包括：承担事故责任的能力、安全防范措施；每缺少一项内容扣 <b>2</b> 分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣 <b>2</b> （不含）分，本项最高得 <b>6</b> 分，不提供不得分。注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。	<b>6.00</b>	主观

技术评审	质量保证措施方案	<p>根据投标人提供的质量保障实施方案评审：</p> <p>（1）质量目标、质量控制计划；（2）质量保证体系、质量控制方案；（3）质量保证关键节点；（4）产品服务质量验收、设备的拆换维修安装、质保服务期限等质量保证措施；每缺少一项内容扣1分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣1（不含）分，本项最高得4分，不提供不得分。注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。</p>	4.00	主观
	培训方案	<p>根据投标人提供的培训方案进行评审：（1）培训服务方案及目标；（2）设备操作培训内容、培训计划；（3）培训时间安排、培训方式和培训人员力量；每缺少一项内容扣2分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣2分，本项最高得6分，不提供不得分。提供不少于3年针对本项目实训课程的线下导师入校授课服务并提供详细方案。课时要求：每年≥80课时。根据投标人提供的本项目实训设备驻校授课方案进行评审：（1）授课服务课时；（2）不少于3年授课服务承诺（3）企业导师数量不低于2人；每缺少一项内容扣2分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣1分，本项最高得6分，不提供不得分。注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。</p>	12.00	主观

商务评审	售后服务方案	根据投标人提供的售后服务方案进行评审： （1）售后服务承诺；（2）售后服务能力； （3）技术支持、技术指导；（4）售后服务人员和详细地址，（5）质保期满后的售后服务内容，包括备品备件的支持等；（6）质保期内外服务；每缺少一项内容扣1分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的最多扣1（不含）分，本项最高得6分，不提供不得分。注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。	6.00	主观
	业绩	根据供应商近三年（2022年5月-投标截止日）类似项目业绩做出评价，每提供一项得1分，最高得4分（注：类似业绩需提供合同或中标通知书的扫描件，否则不得分，时间以合同签订日期为准，合同需包含合同首页、总金额页、盖章页、相关内容明细页）	4.00	客观
价格分	价格分	<b>F1</b> 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。	30.00	客观

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。

## 6.汇总、排序

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

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

## 7.确定中标人

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

## 第六章 合同与验收

### 一.合同

#### 1.合同要求

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

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

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

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

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

## 2. 合同内容及格式

### 政府采购合同

(货物类合同参考文本)

合同编号:

甲方:\*\*\* (填写采购单位名称)

地址:\*\*\* (填写详细地址)

乙方:\*\*\* (填写中标、成交供应商名称)

地址:\*\*\* (填写详细地址)

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及 \_\_\_\_\_ 项目(填写项目名称) \_\_\_\_\_ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书、投标(响应)文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

#### 一、甲方向乙方采购的货物基本情况

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

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

#### 二、乙方交付货物的时间及地点

(一)交付时间: \_\_\_\_\_

(二)交付地点: \_\_\_\_\_ (填写详细地址)

(三)交付货物的名称及数量: \_\_\_\_\_

(四)乙方交付货物代表及联系电话: \_\_\_\_\_ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方接收货物代表及联系电话: \_\_\_\_\_ (填写姓名和联系电话)

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

#### 三、乙方交付货物的质量

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

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

#### 四、乙方交付货物的包装及标识

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

(二)货物的包装费用由乙方承担。

#### 五、货物的运输要求

(一)运输方式及运输线路: \_\_\_\_\_。

(二)运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

#### 六、甲方对货物的验收

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

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

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

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

## 七、合同金额

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

## 八、付款时间、金额及条件

（一）付款时间及付款金额：\_\_\_\_\_

（二）付款条件：\_\_\_\_\_

（三）乙方账户信息

乙方名称：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

银行账号：\_\_\_\_\_

## 九、货物质量保证及售后服务

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

## 十、知识产权

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

## 十一、违约条款

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

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

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

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

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

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

## 十二、不可抗力

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

## 十三、争议的解决方式



合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交\_\_\_\_\_仲裁委员会仲裁。

（二）向\_\_\_\_\_人民法院起诉。

#### 十四、合同保存

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

#### 十五、合同附件

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

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

#### 十六、双方约定的其他条款

\_\_\_\_\_。

十七、本合同未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

# 政府采购合同

(服务类合同参考文本)

合同编号:

甲方:\*\*\* (填写采购单位名称)

地址:\*\*\* (填写详细地址)

乙方:\*\*\* (填写中标、成交供应商名称)

地址:\*\*\* (填写详细地址)

甲乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及\_\_\_\_\_项目(填写项目名称)\_\_\_\_\_ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件、投标(响应)文件等文件的相关内容,经平等自愿协商一致,就如下合同条款达成一致意见。

## 一、乙方向甲方提供的服务内容

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

\_\_\_\_\_。

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

## 二、乙方服务成果的交付时间、地点

(一)服务期限:\_\_\_\_\_

(二)服务成果的交付时间和交付要求(如有):\_\_\_\_\_

(三)服务地点:\_\_\_\_\_ (填写详细地址)

(四)乙方代表及联系电话:\_\_\_\_\_ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方代表及联系电话:\_\_\_\_\_ (填写姓名和联系电话)

注:服务成果分阶段交付的,应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

## 三、乙方提供服务成果的质量

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

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

## 四、乙方服务成果的交付方式及载体

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

## 五、甲方对乙方服务的监督

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

## 六、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的服务的前提下,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,见合同附件一工程清单

## 二、工程建设计划及相应的工期要求

\_\_\_\_\_。

注:如工程建设分阶段,应详细列明各阶段工程建设内容及工期要求。

## 三、工程质量要求

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

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

## 四、对工程验收的约定

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

\_\_\_\_\_。

注:根据项目具体情况填写。

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

## 五、合同金额

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

## 六、付款时间及条件

(一)付款时间:\_\_\_\_\_

(二)付款条件:\_\_\_\_\_

(三)乙方账户信息

乙方名称:\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

银行账号：\_\_\_\_\_

#### 七、甲方对乙方工程的监督

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

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

# 政府采购服务履约验收书

(参考格式)

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

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

# 政府采购工程履约验收书

(参考格式)

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

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

## 第七章 响应文件格式与要求

### 采购包1:

#### 通用分册:

详见附件: 封面

详见附件: 目录

#### 资格符合分册:

详见附件: 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件: 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件: 联合体协议

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 投标人承诺函

详见附件: 缴纳投标保证金证明材料

详见附件: 投标人(供应商)应提交的相关证明

详见附件: 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

详见附件: 具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件: 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

详见附件: 投标人基本情况表

详见附件: 法定代表人授权委托书

详见附件: 监狱企业证明文件

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

#### 技术商务分册:

详见附件: 其他材料

详见附件: 技术偏离表

详见附件: 项目组成人员一览表

详见附件: 主要商务要求承诺书

详见附件: 投标人业绩情况表

详见附件: 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

#### 报价分册:

详见附件: 开标一览表

详见附件: 分项报价表