

实验室建设-2024 数院 5G+物联实训
系统项目

招 标 文 件

项目编号：BMCC-ZC24-0452

采购人：北方工业大学

采购代理机构：北京明德致信咨询有限公司

目 录

第一章	投标邀请.....	1
第二章	投标人须知.....	5
第三章	资格审查.....	22
第四章	评标程序、评标方法和评标标准.....	26
第五章	采购需求.....	34
第六章	拟签订的合同文本.....	44
第七章	投标文件格式.....	57

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号：BMCC-ZC24-0452
2. 项目名称：实验室建设-2024 数院 5G+物联实训系统项目
3. 项目预算金额：170 万元、项目最高限价：170 万元

投标报价不能超过各包预算金额和最高限价，否则其投标将被拒绝。

4. 采购需求：

包号	标的名称	采购包预算金额 (万元)	是否接受进口产品	数量	简要技术需求或服务要求
01	5G+物联网实训系统专用设备	170	否	1 批	建设 5G+智慧物联实训系统……

5. 合同履行期限：按合同约定定期限供货。

6. 本项目是否接受联合体投标：是 否。

7. 所属预算项目及编号（CA）：11000024210200088448-XM001。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

本项目专门面向中小小微企业采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造、服务全部由符合政策要求的中小企业承接。

本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行：/。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求：无。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

否

是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.2 其他特定资格要求：无。

三、获取招标文件

1. 时间：2024年6月4日至2024年6月12日，招标文件上传完成开始时间起至截止日每天上午9时30分至12时00分，下午12时00分至17时00分（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：北京市政府采购电子交易平台，具体方式详见“其他补充事宜”

3. 方式：供应商使用电子营业执照、或按照规定办理CA数字认证证书后，自招标公告发布之日起登录北京市政府采购电子交易平台免费获取电子版招标文件。

4. 售价：0元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2024年6月25日09点30分（北京时间）。

地点：北京市海淀区学院路30号科大天工大厦B座17层1706第一会议室（北四环学院桥东北角）。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策：如促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展、优先采购节能产品、环境标志产品等。

2. 本项目采用电子招标电子化与线下流程相结合的招标方式，相关操作如下：

（1）办理CA认证证书，详见北京市政府采购电子交易平台（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.cn/bjczj-portal-site/index.html>）查阅“用户指南”-“操作指南”-“市场主体CA办理操作流程指引”，按照程序要求办理。

（2）于北京市政府采购电子交易平台“用户指南”-“操作指南”-“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

（3）招标文件获取方式：供应商使用电子营业执照、或按照规定办理CA数字认证证书后，自招标公告发布之日起登录北京市政府采购电子交易平台免费获取电子版招标文件。

供应商如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在[我的项目] 栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。

(4) 下载时间：同招标公告中“获取招标文件”的时间。

(5) 未按上述获取方式和期限下载招标文件的投标无效。

(6) 证书驱动下载：

于北京市政府采购电子交易平台“用户指南”-“工具下载”-“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

CA 认证证书服务热线 010-58515511

电子营业执照服务热线：400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

(7) 注意：请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册，认真核实数字认证证书情况确认是否符合本项目电子招标要求，如有问题，请及时联系技术人员。

3. 银行账户信息，投标保证金及中标服务费收取的唯一账户：汇款或转账时请务必附言“项目编号+包号+用途”，例如：ZC24-0452-1 保证金或服务费。

收款单位：北京明德致信咨询有限公司；

开户行：中国工商银行股份有限公司北京东升路支行；

账号：0200 0062 1920 0492 968。

4. 发布公告的媒介：本公告在北京市政府采购网、中国政府采购网发布。

6. 投标文件请于投标当日投标截止时间之前递交至投标地点，逾期递交的文件恕不接受。

7. 如本公告内容和招标文件内容不一致，以招标文件为准。

8. 本项目招标编号为：BMCC-ZC24-0452。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：北方工业大学

地址：北京市石景山区晋元庄路5号院

联系方式：刘老师 010-88803417

2. 采购代理机构信息

名称：北京明德致信咨询有限公司

地址：北京市海淀区学院路 30 号科大天工大厦 B 座 1709 室

联系方式：王经理、周洁琼、吕绍山 010-82370045, 010-61196135

3. 项目联系方式

项目联系人：王经理、周洁琼、吕绍山

电话：王经理、周洁琼、吕绍山 010-82370045, 010-61196135

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

条款号	条目	内容						
2.2	项目属性	项目属性： □服务 ■货物						
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： □是 ■否						
2.4	核心产品	□关于核心产品本项目__包不适用。 □本项目包为单一产品采购项目 ■本项目包为非单一产品采购项目，各分包的核心产品为： 01 包： 5G 核心网系统（含 5G 网络服务数据处理终端设备）						
3.1	现场考察	■不组织 □组织，考察时间：__年__月__日__点__分 考察地点：_____。						
	开标前答疑会	■不召开 □召开，召开时间：__年__月__日__点__分 召开地点：_____。						
4.1	样品	投标样品递交： ■不需要 □需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求：____； (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： □不需要 □需要 (3) 样品递交要求：____； (4) 未中标人样品退还：__； (5) 中标人样品保管、封存及退还：____； (6) 其他要求：_/。						
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">包号</th> <th style="width: 50%;">标的名称</th> <th style="width: 40%;">中小企业划分标准所属行业</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">01</td> <td>5G 核心网系统（含 5G 网络服</td> <td style="text-align: center;">工业</td> </tr> </tbody> </table>	包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	01	5G 核心网系统（含 5G 网络服	工业
包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业						
01	5G 核心网系统（含 5G 网络服	工业						

条款号	条目	内容
		务数据处理终端设备) 5G 基站基带处理单元 5G 射频拉远单元 5G 基站本地维护工具 5G 核心网本地维护工具 5G 工业网关 (CPE) 智慧物联系统
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体情形：
12.1		投标保证金金额： 01 包：人民币 34000 元。 投标保证金收受人信息： 账户名称：北京明德致信咨询有限公司 开户行：中国工商银行股份有限公司北京东升路支行 账号：0200 0062 1920 0492 968。 注：汇款或转账时请务必附言“项目编号+包号+用途”，例如：ZC24-0452-1 保证金。
12.7.2	投标保证金	投标保证金可以不予退还的其他情形： <input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有，具体情形： (1) 在开标之日后到投标有效期满前，投标人因自身原因撤回投标的； (2) 投标人以他人名义投标、相互串通投标或者以其他方式弄虚作假的， 投标人提交的投标文件中提交虚假资料或失实资料的； (3) 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人放弃中标或者不按招标文件规定与采购人签订合同的； (4) 中标人未按招标文件规定缴纳中标服务费的； (5) 招标文件规定的其他情形。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 90 日历天。
14.1	投标文件份数	投标文件：正本：1 份；副本：5 份；电子版：1 份。 <u>电子版内容为投标文件的 word 格式可编辑版本和正本盖章后扫描的 PDF 文本格式，电子版投标文件以 U 盘形式提交。</u>

条款号	条目	内容								
		<u>同时，提交单独密封的投标保证金付款凭证复印件一份。</u>								
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/> 得分且投标报价均相同的，以 <u>技术部分得分高者为中标人</u> <input type="checkbox"/> 随机抽取								
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： <input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，具体要求： (1) 可以分担保履行的具体内容：____； (2) 允许分包的金额或者比例：____； (3) 其他要求：____。								
26.1.1	询问	询问送达形式： <u>书面形式</u>								
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门： <u>北京明德致信咨询有限公司</u> ； 联系电话： <u>82370045</u> ； 通讯地址： <u>北京市海淀区学院路30号科大天工大厦B座1709。</u>								
27	代理费	收费对象： <input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人 收费标准： <u>取费费率表如下，按中标金额差额定率累进法计算，计算基数为分包合同总价；</u> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">项目类型</th> <th style="text-align: center;">费率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">中标金额（万元）</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">100 以下</td> <td style="text-align: center;">1.5%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">100—500</td> <td style="text-align: center;">1.1%</td> </tr> </tbody> </table> 缴纳时间： <u>中标人在领取中标通知书时须向采购代理机构缴纳中标服务费。</u>	项目类型	费率	中标金额（万元）		100 以下	1.5%	100—500	1.1%
项目类型	费率									
中标金额（万元）										
100 以下	1.5%									
100—500	1.1%									

投标人须知

一 说 明

- 1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体
 - 1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。
 - 1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：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。
 - 1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。
- 2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品
 - 2.1 资金来源为财政性资金。
 - 2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。
 - 2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。
 - 2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。
- 3 现场考察、开标前答疑会
 - 3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。
 - 3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。
- 4 样品
 - 4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。
 - 4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标方法和评标标准》。
- 5 政府采购政策（包括但不限于下列具体要求）
 - 5.1 进口产品
 - 5.1.1 指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采

购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

5.1.2 本项目是否接受进口产品见第五章《采购需求》。

5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.2.1 中小企业定义：

5.2.1.1 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。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）、《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号）。

5.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（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。

5.2.1.3 在货物采购项目中，供应商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，不享受中小企业扶持政策。

5.2.1.4 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。

5.2.2 监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目

和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

5.2.3 残疾人福利单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件

5.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

5.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

5.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

5.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

5.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）；

5.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

5.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标方法和评标标准》。

5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

5.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所

依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构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。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。

5.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；

5.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.4 支持乡村产业振兴管理

5.4.1 为落实《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19号）有关要求，做好支持脱贫攻坚工作，本项目采购活动中对于支持乡村振兴管理的相关要求见第五章《采购需求》（如涉及）。

5.5 正版软件

5.5.1 依据《财政部 国家发展改革委 信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。其中，国家有特殊信息安全要求的项目必须采购认证产品，否则**投标无效**。财政部、国家发展改革委、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以“无线局域网认证产品政府采购清单”（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，

由财政部、国家发展改革委、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

- 5.5.2 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

5.6 信息安全产品

- 5.6.1 所投产品属于《关于调整信息安全产品强制性认证实施要求的公告》（2009年第33号）范围的，采购经国家认证的信息安全产品，否则**投标无效**。关于信息安全相关规定依据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）。

5.7 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

- 5.7.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标方法和评标标准》。

6 投标费用

- 6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二 招标文件

7 招标文件构成

- 7.1 要求提供货物与服务的内容及详细技术需求、投标须知和合同条件等在招标文件中均有说明。招标文件包括以下部分：

- 第一章 投标邀请
- 第二章 投标人须知
- 第三章 资格审查
- 第四章 评标程序、评标方法和评标
- 第五章 采购需求
- 第六章 拟签订的合同文本
- 第七章 投标文件格式

- 7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。
- 7.3 投标人应注意招标文件第五章《采购需求》中指出的工艺、材料和设备的标准，以及参照的牌号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、牌号或分类号，但这些替代要实质上相当于或优于《采购需求》的要求。
- 7.4 除非有特殊要求，招标文件不单独提供货物安装使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。
- 8 对招标文件的澄清或修改
- 8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。
- 8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。
- 8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。
- 8.4 投标人在收到澄清或修改的书面通知后，应在一个工作日内向采购代理机构回函确认，否则招标采购单位将视为其已完全知道并接受此澄清或修改的内容。

- 8.5 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应以书面形式通知采购代理机构。采购人或采购代理机构对投标人在购买招标文件后七个工作日内提交的澄清要求，应在收到澄清要求后三个工作日内以书面形式予以答复。

三 投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

- 9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆开投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。

- 9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

- 9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

- 10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。

- 10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

- 10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

- 10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

- 10.5 投标人认为应附的其他材料。投标人应根据招标项目的特点及要求，提供相

应的技术方案、实施方案、技术支持与售后服务方案、培训计划和招标文件中要求投标人响应的其他技术文件等。

11 投标报价

11.1 所有投标均以人民币报价。

11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，招标人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用；

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价，否则其**投标无效**。

11.5 投标人应在“投标分项报价表”上标明所投货物/服务的单价和总价，投标人所报的各分项投标单价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更，否则其**投标无效**。

11.6 投标报价中，如投标内容超出招标文件要求，该部分内容在评标时将不予以核减。

11.7 最低报价不是授予合同的唯一保证。

12 投标保证金

12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金，并作为其投标的一部分。

12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时

间前将原件提交至采购代理机构。由于到账时间晚于投标截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其**投标无效**。投标人同时对多个采购包进行投标时，投标保证金可合并提供，但应注明投标的各采购包及投标保证金金额。投标保证金总额不足且无法判定是哪一个或多个采购包，涉及的所有采购包均被视为**无效投标**。

12.4 投标保证金（保函）有效期同投标有效期。

12.5 联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

12.6 采购人、采购代理机构将按下列时间及时退还投标人的投标保证金，因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.6.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内退还已收取的投标保证金；

12.6.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人；

12.6.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人；

12.6.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后5个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经供应商同意后采购人、采购代理机构可以不再退还。

12.7 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.7.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.7.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

13.2 采购人或采购代理机构可根据实际情况，在原投标有效期截止之前，要求投标人同意延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其其它内容，且本须知中有关投标保证金的要求将在延长了的有效期内继续有效。投标人也可以拒绝招标采购单位的这种要求，其投标保证金将予

以退还。上述要求和答复都应以书面形式提交。

14 投标文件的签署、盖章

- 14.1 投标人应按招标文件投标须知资料表的规定准备投标文件正本和副本以及电子版，每份投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”。副本可采用正本的复印件。若正本和副本不符，以正本为准；电子版投标文件和纸质版投标文件不符，以纸质版投标文件为准。
- 14.2 投标文件需打印或用不退色墨水书写，并由投标人的法定代表人或经其正式授权的代表在投标文件上规定的地方签字并加盖单位公章(标书中所要求盖章处均为单位公章，其他印章如投标专用章、业务专用章、合同专用章等均无效)。授权代表须持有书面的“法定代表人授权书”（标准格式附后），并将其附在投标文件中。
- 14.3 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标文件签字人在修改处签字并加盖公章。
- 14.4 投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。
- 14.5 投标文件应装订牢固、目录清楚、页码准确，不得采用活页式装订。采购人、采购代理机构对因装订不牢造成的文件散失不负责任。
- 14.6 投标人为自然人的，只须按要求签字，投标文件所有加盖公章的要求均不适用。

四 投标文件的提交

15 投标文件的密封和标记

- 15.1 投标时，投标人应按包将投标文件正本和所有的副本、开标一览表、电子版分开密封装在单独的包装中，且在包装正面标明“正本”、“副本”、“开标一览表”、“电子版”字样。
- 15.2 为方便核查投标保证金，投标人应将“投标保证金”单独密封，并在信封上标明“投标保证金”字样，在投标时单独递交。若投标保证金采用电汇方式，提供电汇底单复印件并加盖投标人公章；若采用网银方式，提供转账网页打印件，并加盖投标人公章。
- 15.3 所有信封（箱）上均应：
 - 15.3.1 清楚标明递交至规定的投标地址。
 - 15.3.2 注明项目名称、招标编号和“在_____（开标日期、时间）_____之前

不得启封”的字样。

15.3.3 密封包装封面上须加盖投标人公章或授权代表签字。

15.4 所有信封（箱）上还应写明投标人名称和地址，以便若其投标被宣布为“迟到”投标时，能原封退回。

15.5 如果投标人未按上述要求密封及加写标记，招标采购单位对投标文件的误投或过早启封概不负责。

16 投标截止时间

16.1 投标人应在规定的投标截止时间前，将投标文件密封送达至规定的地址。逾期送达或者未密封的投标文件，采购人或采购代理机构应当拒收。采购人或采购代理机构收到投标文件后，应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向投标人出具签收回执。任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。

16.2 采购人或采购代理机构有权按本须知的规定，通过修改招标文件延长投标截止期。在此情况下，采购人、采购代理机构和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止期。

16.3 采购人或采购代理机构将拒绝并原封退回在投标截止时间后收到的任何投标文件。

17 投标文件的修改、补充与撤回

17.1 投标人在提交投标文件后，可在投标截止时间前对其投标文件进行修改、补充或撤回，但必须有修改、补充或撤回的书面通知并由法定代表人或正式授权的投标人代表签字并加盖公章。

17.2 投标人对投标文件的补充或修改通知应按本章 15 条进行签署、盖章、密封和标记（注明项目名称、招标编号、“补充或修改通知”等）。

17.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何补充、修改（评标委员会要求的澄清除外）。

17.4 在投标截止时间后、投标有效期内，投标人不得撤销其投标文件（包括全部投标资料），否则其投标保证金将不予退回。

五 开标、资格审查及评标

18 开标

18.1 采购代理机构将在规定的日期、时间和地点组织公开开标，投标人可派一名代表（即开标代表）参加开标仪式。

18.2 开标时，由投标人或者其推选的代表检查自身投标文件的密封情况，经确认无误后，由采购代理机构当众宣读投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容。未宣读的投标总价、价格折扣和招标文件允许提供的备选投标方案等实质内容，评标时不予承认。在开标时没有启封和唱标的投标文件在评标时将不予考虑。

投标人不足 3 家的，不得开标。

18.3 采购代理机构将打印开标记录，投标人参加开标仪式的代表应在该开标记录上签字确认开标结果。若无投标人的代表签字确认，以采购代理机构打印的开标记录为准。投标人未派代表参加开标的，视同认可开标结果。

18.4 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的情形的，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。

19 资格审查

19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次招标采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。

20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六 确定中标

22 确定中标人

22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，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

定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

23 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，向未中标的投标人发出落标通知书，中标公告期限为1个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算或最高限价，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由通知所有投标人。

25 签订合同

25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，

应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

26 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法提出询问，并按《投标人须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，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。

26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、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，由投标人派授权代表以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复。提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目招标活动的供应商。潜在供应商已按要求购买招标文件的，可以按规定对招标文件提出质疑。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。

26.2.3 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。

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

第三章 资格审查

一、资格审查程序

1. 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
2. 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
3. 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。
4. 投标人《资格证明文件》均应加盖投标人公章，否则其**投标无效**。
5. 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书(格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章)；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供相关证件复印件并加盖公章
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-3	投标人信用记录	<p>查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）；</p> <p>截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间；</p> <p>信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；</p> <p>信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其投标无效。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。</p>	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	中小企业声明函	<p>当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。</p> <p>1、投标人单独投标的，应提供中小企业声明函；如为监狱企业或残疾人福利性单位，不必提供中小企业声明函，但须按注1或注2要求提供证明材料。</p> <p>2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》中如实填报。上述中小企业如为监狱企业或残疾人福利性单位应在声明函中如实列明单位性质，并按注1或注2要求提供证明材料。</p> <p>注1：监狱企业须提供由省级以上监狱管理局（北京市含教育矫治局）、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。</p> <p>注2：残疾人福利性单位须按招标文件要求提供《残疾人福利性单位声明函》。</p>	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
2-2	拟分包情况说明及分包意向协议(类型一)	如本项目(包)要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的,必须提供;否则无须提供。 对于预留份额专门面向中小企业采购的项目(包),组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。	格式见《投标文件格式》
2-3	其它落实政府采购政策的资格要求	如有,见第一章《投标邀请》	提供相关证件复印件并加盖公章、提供承诺函原件,签字并加盖公章
3	本项目的特定资格要求	如有,见第一章《投标邀请》	
3-1	是否接受联合体投标	1、如本项目接受联合体投标,且投标人为联合体时必须提供《联合协议》,明确各方拟承担的工作和责任,并指定联合体牵头人,授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分,与投标文件其他内容同时递交。 2、联合体各成员单位均须提供本表中序号1-1、1-2的证明文件。 3、本表序号3-2项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求,联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。 4、联合体中有同类资质的供应商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供应商确定资质等级。 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供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 6、若联合体中任一成员单位中途退出,则该联合体的 投标无效 。 7、本项目不接受联合体投标时,投标人不得为联合体。	提供《联合协议》原件 格式见《投标文件格式》
3-2	其他特定资格要求	如有,见第一章《投标邀请》	提供相关材料,加盖公章

序号	审查因素	审查内容	格式要求
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	单独密封提交，具体要求见第二章投标人须知
5	代理费承诺书	按照招标文件的规定提交。	提供原件并加盖公章

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标方法

1 投标文件的符合性审查

- 1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。没有进行实质性响应的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为有效投标。
- 1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，其**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆开投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	签署、盖章	按照招标文件要求签署、盖章的；
7	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供；
8	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
9	分包承担主体资质（如有）	分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书复印件（如有）；
10	分包意向协议（如有）	按招标文件规定签订并提供分包意向协议原件的；（如有）
11	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）

12	报价合理性	报价合理，或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，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
13	进口产品（如有）	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品非进口产品的；
14	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	<p>国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件复印件：</p> <p>1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书；</p> <p>2) 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求：(如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，且在有效期内，亦视为符合要求)；</p> <p>3) 国家有特殊信息安全要求的项目，采购产品涉及无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，投标产品须为符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品；</p> <p>4) 项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，供应商应执行符合北京市和国家的VOCs含量限制标准；</p> <p>5) 投标产品须符合国家有关部门的强制性规定或要求。</p>
15	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
16	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）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；（四）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；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
17	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
18	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

- 2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其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，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。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。
- 2.2 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，有权要求该投标人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；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为**投标无效**。
- 2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆开投标，其**投标无效**。
- 2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：
- 2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：
- 有，具体规定为：_____
- 无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。
- 2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.3 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；
- 2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- 2.4.6 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。
- 2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修

正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予**10%**的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额**30%**以上的联合体或者大中型企业的报价给予**4%**的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.5.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局（北京市含教育矫治局）、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的，视同小微企业。

2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》（见附件）的，视同小微企业。

2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

3 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

综合评分法，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，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

最低评标价法，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。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

随机抽取

其他方式，具体要求：_____

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）采购人所采购的设备不涉及政府强制采购，属于节能产品/环境标志产品政府采购品目清单中优先采购的，所投产品提供了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复印件的，按照《评标标准》中节能、环境标志产品得分规则加分。

3.2.4 关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品，优先采购的具体规定（如涉及） / 。

4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相

同)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,评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格,其他同品牌投标人不作为中标候选人。

随机抽取

其他方式,具体要求:以价格最低的投标人获得中标人推荐资格

4.2 采用综合评分法时,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。评分分值计算保留小数点后两位,第三位四舍五入。

4.3 采用最低评标价法时,评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的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。

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核,特别是对排名第一的、报价最低的、投标或投标文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序,依次推荐本项目(各采购包)的中标候选人,起草并签署评标报告。本项目(各采购包)评标委员会共(各)推荐 3 名中标候选人。

5 报告违法行为

5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时,有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

6 评标报告

6.1 评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告,评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的,应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由,否则视为同意评标报告。

二、评标标准

评审条款	序号	评审项目	标准分	评审细则标准及分值
价格部分	1	价格	30分	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，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×100×30%。
商务部分	2	同类项目实施业绩	6分	根据近三年（2021年1月1日至开标截止日）类似业绩情况进行综合评分。类似业绩指：投标人近三年以来承接的有效的类似项目业绩，业绩应为最终用户业绩，销售给代理商或者中间商的业绩不予认可。须至少须附合同双方名称、合同金额、采购内容页、双方盖章页、签署日期，每提供一个得1分，不提供或不完整不得分。本项最高6分。
	3	售后服务方案	4分	对投标单位提供的售后服务方案进行评价，评价维度包括售后服务机构设置、响应速度、质保期限和备机备品、团队安排四个方面。 针对以上四项，每项阐述完备详尽，措施合理，完全保障采购需求的得1分，所阐述的措施保障力度不当，部分满足采购需求的得0.5分，阐述不符合采购需求得0分，本项满分4分。
	4	培训方案	8分	根据投标人提供的培训方案打分。培训需由设备制造商提供，要求如下： 1. 为本项目提供的培训方案内容项目详细、针对性强、完全符合项目需求可得2分；内容全面，但针对性不足，部分符合项目需求得1分；未提供培训方案的，得0分。 2. 承诺提供原厂培训，由设备制造厂商专职工程师或培训师执行，培训人员中每提供1个通信网络相关领域高级工程师职称证书得1分，最高得2分，不提供不得分； 3. 承诺原厂针对该项目配备的培训人员具备射频微波本科（含）以上专业背景且具备中级工程师（含）以上证书，每提供1个得1分，最高得2分，不提供不得分（注：2和3中人员不得重复）； 4. 设备制造商需在质保期内每年提供2名老师到设备制造厂商的研发测试线培训的名额，时间不少于2周。该承诺须加盖设备制造商公章，提供承诺得2分，不符合以上要求不得分。

技术部分	5	实施方案	4分	<p>对投标单位所提供实施方案的详尽程度、完善性、合理性及是否满足招标文件要求等方面进行评价。实施方案包括但不限于：供货方案和实施进度、实施人员配备和人员资质、文明施工措施、安装调试方案等方面。</p> <p>针对以上四项，每项阐述完备详尽，措施合理，完全保障采购需求的得1分，阐述不充分或措施保障力度不当，部分满足采购需求的得0.5分，阐述不符合采购需求得0分，本项满分4分。</p> <p>其中人员配备应满足如下要求：配备1名专职项目经理（需具备信息系统项目管理师证书或高级工程师证书，具有1名专职技术总工（需高级工程师证书），具有1-2名专职中高级工程师。</p>
	6	设备技术方案	5分	<p>根据提供投标单位提供的产品资料，包括设计原理、产品优势、兼容配套性说明等方面判断是否满足招标人使用要求。</p> <p>产品配置全面，整体性能和配置完善，系统兼容性强，完全满足采购需求的，得5分；产品整体性能与配置合理，系统兼容性较好，部分满足采购需求的，得3分；投标产品存在缺陷，不能满足招标文件要求，且影响采购人使用的，得1分；未提供说明得0分。</p>
	7	对招标文件技术规格要求的响应程度	42分	<p>投标产品对招标文件技术要求的响应程度，完全满足得满分42分，具体细则如下：</p> <p>(1)▲代表重要指标，共40项，每满足一项“▲”指标得1分，最高得40分，不满足不得分。</p> <p>(2)无标识则表示一般指标项，全部满足或优于招标文件要求得2分，有任意一项不满足得0分。</p> <p>注：投标人须对本招标文件技术要求进行点对点应答，必须在引用本招标文件具体条款的基础上进行逐条逐项答复、说明和解释，特别是对具体参数要求的指标，投标人必须提供所投设备的具体参数值。对于招标文件中标“▲”指标，必须提供招标文件要求的证明材料（如涉及）并标明页码。不满足上述要求的，视为该条技术条款未响应。</p>
	8	环保节能产品	1分	<p>1、除强制环保产品外，供应商提供所投产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件并加盖本单位公章。每提供一项得0.5分，最高0.5分。</p> <p>2、除强制节能产品外，供应商提供所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件并加盖本单位公章。每提供一项得0.5分，最高0.5分。</p>

第五章 采购需求

第一部分：项目一览表

包号	项目名称	数量	分包控制金额（万元）	是否接受进口产品投标
01	5G+物联网实训系统设备	详见第二部分	170.00	否

注：1、本章内容若有如下标注，“★”和“*”号条款为实质性条款，不满足的将被视为无效投标予以拒绝；▲号条款为重要技术参数。

2、技术参数中所涉品牌、型号、专用技术等为描述所需，不具备强制性，要求所投产品至少满足该配置档次要求，并须确保整体系统兼容性。

第二部分：项目需求

一、项目总体建设目标

1) 在数字产业学院多个实验室区域实现 5G 专网覆盖，提供 5G 专网传输设备，包括 5G 核心网、5G 接入网、5G 工业网关、5G 模组及 5G 智慧物联系统等，可实现串口、wifi、LAN 口、4G/5G 等多种协议转换互通，满足用户教学与创新实践需求。

2) 建设 5G+智慧物联实训系统，包含 3 套系统组件。一套组件在实验室内实际运行，提供实境实验教学功能；2 套组件以实验箱形式提供。

二、技术参数要求

序号	设备名称	单位	数量	指标要求
1	5G 核心网系统 (含 5G 网络服务数据处理终端设备)	套	1	<p>为本次采购核心产品。</p> <p>需采用机架式 5G 网络服务数据处理终端设备；≤2U 高度；系统遵从 3GPP Release15 标准，需支持 ITU 定义的三大应用场景：增强移动宽带场景、大连接场景和低时延高可靠场景。系统需提供 AMF、SMF、UDM、AUSF、PCF、UPF 等多个网元功能，对外提供完整的 5G SA 核心网连接能力。系统需具备标准 4/5G 互操作接口，支持对接外部 4G 核心网，同时，也可通过外接外部 IMS 设备，协同实现 VONR 功能。核心网系统可在基于 X86 的单数据处理终端设备上快速部署、验证。支持 ITU 定义的三大应用场景：增强移动宽带场景、大连接场景和低时延高可靠场景。</p> <p>需满足功能如下：</p> <p>1、AMF 接入及移动性管理</p> <p>1) 注册管理：初始注册，周期性注册，移动性注册，去注册；</p> <p>2) 安全管理：5G-AKA 鉴权、NAS 加密、完整性保护；</p> <p>3) 移动管理：Xn 切换、N2 切换；</p> <p>4) 连接管理：业务请求；</p> <p>5) 4/5G 互操作：N26 空闲态移动性，N26 切换互通；</p> <p>2、SMF 会话管理功能</p> <p>1) 会话管理：会话建立，修改和释放；</p> <p>2) 下行数据通知；</p> <p>3) 终止 SMF 部分的 NAS 消息；</p> <p>4) UE IP 地址分配和管理；</p> <p>5) UPF 功能的选择和控制；</p> <p>6) 配置 UPF 的分流：UL-CL、BP 分流、IPv6 Multi-homing 分流；</p> <p>7) 确定会话的 SSC 模式；</p> <p>8) 策略控制：QOS 策略控制，计费策略控制；</p> <p>3、UDM 统一数据管理功能。</p> <p>1) 用户签约数据管理；</p> <p>2) 生成 3GPP AKA 认证凭证；</p> <p>3) 用户签约数据管理；</p> <p>4) 用户数据订阅和通知；</p> <p>5) 漫游及区域限制；</p> <p>6) 移动性管理；</p> <p>7) 会话管理：会话建立、释放；</p> <p>4、AUSF 认证服务功能</p> <p>1) 鉴权 UE 功能，支持 5G AKA 和 EAP-AKA 鉴权过程；</p> <p>2) 对请求的 NF 提供 KEY 派生信息；</p> <p>5、PCF 策略控制功能</p>

		<p>1) 接入与移动性策略控制功能;</p> <p>2) 会话管理策略功能;</p> <p>3) QoS 控制: QoS 流速率控制, PDU session 速率控制, Non-GBR 业务流速率控制;</p> <p>4) 门控功能;</p> <p>5) 策略关联建立、更新、删除;</p> <p>6、UPF 用户面功能</p> <p>1) 分组路由和转发;</p> <p>2) 上行链路分类器 UL CL 功能;</p> <p>3) 分支点 BP 支持多宿主 PDU 会话;</p> <p>4) 用户平面的 QoS 流处理;</p> <p>5) 业务识别: 三层、四层、应用层业务识别;</p> <p>6) QoS 功能: QoS 规则处理;</p> <p>7) IPv4/IPv6 双栈;</p> <p>7、操作维护需具备以下功能</p> <p>1) 配置管理: 包括对系统配置管理、接口地址管理、业务数据配置管理。系统配置管理实现对系统容量的设定, 包括但不限于修改和查询等功能。接口配置管理实现对 5G 核心网接口 IP 地址数据的增加、修改、查询等功能。业务数据配置管理实现对各网元的运行参数配置, 比如区域限制, 会话 QoS 等。配置管理包括增加、查询、修改、删除等操作。</p> <p>2) 性能管理: 性能管理包括性能任务管理, 性能计数器管理。性能任务管理包括但不限于性能任务创建、修改、删除、查询。性能计数器管理包括性能计数器上报, 性能计数器查询。</p> <p>▲8、具备电信设备进网试用批文, 需提供批文复印件加盖投标人公章;</p> <p>9、产品外部接口:</p> <p>1) 基于 HTTP2.0, AMF、SMF、UDM /AUSF、PCF 标准协议接口。</p> <p>2) 支持标准的 N2/N3/N4/N6/N9/N26/Rx 等接口。</p> <p>3) 物理接口支持 GE/10GE/40GE。</p> <p>4) 操作维护支持 Restful API。</p> <p>三、配套软件需具备以下功能</p> <p>▲1. 5G 核心网管理系统软件平台, 可完成核心网各网元配置与管理功能; 采用 B/S 架构实现, 支持浏览器登录 (提供浏览器登录截图示例材料), 支持多人在线登录, 可完成配置管理、故障管理、性能管理、安全管理、日志管理等实验教学 (提供配置管理截图示例材料)。</p> <p>2. 配置管理: 配置管理提供对系统数据的配置; 包括对系统配置管理、接口地址管理、业务数据配置管理; 系统配置管理实现对系统容量的设定, 具备查询功能; 接口配置管理实现对 5G 核心网接口 IP 地址数据的增加、修改、查询等功能; 业务数据配置管理实现对各网元的运行参数配置, 会话 QoS, 计费参数等;</p> <p>▲1) 配置管理包括增加、查询、修改、删除等操作功能;</p> <p>▲2) 系统配置管理实现对系统容量的设定 (增加、修改) 功能;</p> <p>▲3) 接口配置管理实现对 5G 核心网接口 IP 地址数据的增加、修改、查询等功能</p> <p>▲4) 业务数据配置管理实现对各网元的运行参数配置, 会话 QoS, 计费参数等功能;</p> <p>1) -4) 项需要提供软件功能截图作为证明材料。</p> <p>3. 故障管理: 故障管理功能包括查询各网元故障告警信息, 对告警信息进行确认、清除、统计。安全管理: 用户账号管理, 实现用户账号的增加、删除、修改功能。可以对用户的操作权限进行分级, 可以对用户可操作的功能进行权限管理。</p> <p>4. 性能管理: 性能管理包括性能任务管理, 性能计数器管理; 性能任务</p>
--	--	---

			<p>管理包括性能任务创建、修改、删除、查询。性能计数器管理包括性能计数器上报，性能计数器查询。日志管理：日志按照内容分为用户操作日志、系统运行日志、安全日志、告警日志。</p> <p>5. 同时兼容 4G/5G 基站，完成 SCTP 传输链路建立。</p> <p>▲6. 支持 SMF 网元用户地址池管理功能，并同时满足 IPV4 与 IPV6 协议，支持 IP 地址动态/静态自由配置；静态 IP 用户需支持下挂地址功能，满足核心网到终端用户下挂地址直接 ping 通（需提供下挂地址功能截图示例）。</p> <p>7. 支持 5G 核心网管理工程实践与培训。</p> <p>▲8. 能够和实验室现有通信设备仿真软件互联互通（需提供功能截图证明或产品彩页或加盖投标人公章的承诺书）。</p> <p>▲9. 支持实验室中其他物联网模块与 5G 模块采集传输数据的网络管理，并可以对接学校网络信息中心，为后期大数据应用开放提供支持（需提供功能截图证明或产品彩页或加盖投标人公章的承诺书）。</p>
2	5G 基站基带处理单元	台 1	<p>5G 系统的核心主设备，完成 5G 信号的基带处理，负责物理层、MAC 层等算法协议的处理，需包括交换控制和传输单元板、基带处理板、电源板、风扇板、机框等。</p> <p>一、功能要求：</p> <p>1、交换控制和传输单元板功能要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 需支持基站系统与北斗/GPS 之间的同步功能； 2) 需支持卫星信号丢失情况下 24 小时的同步保持功能； 3) 需支持与核心网之间的接口及接口协议处理功能； 4) 需支持与 BBU 内部各板卡之间的业务、信令交换处理功能； 5) 需支持内部板卡在位及存活检测功能； 6) 需支持内部板卡上/下电控制功能； 7) 需支持 BBU 内部板卡的时钟分发功能。 <p>2、基带处理板功能要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 需支持物理层处理功能； 2) 需支持链路层处理功能； 3) 需支持系统同步功能； 4) 需支持电源受控延时开启功能； 5) 需支持 I²C SLAVE 管理功能。 <p>3、电源板功能要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 需支持实现对-48V 到 12V 的电源转换，完成所有板卡的电源提供。 2) 需支持输入电压：DC43-55V <p>4、风扇板功能要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 需支持为 BBU 系统提供散热功能； 2) 需包含风扇单元的温度测量（温度传感功能）、风扇转速测定、风扇转速控制； <p>5、配套教学软件要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 基带侧： <p>应能实现 3GPP NR 物理层协议中定义的下行 PDSCH 信道完整的收发过程，发送端严格按照协议实现相关功能，包括 CRC 处理、信道编码、速率匹配、信道交织、加扰、调制、层映射与预编码、资源单元映射、基带信号产生等功能；接收端依据发送过程的相应逆操作，实现信号的接收和恢复。最终输出误比特率等链路质量指标。</p> <p>具备图形化的仿真界面；界面分为两个主要模块，分别为：链路数据生成模块和实验模块。</p> <p>应具备以下功能模块：</p>

		<p>(1.1) CRC 算法创新开发模块 CRC 部分采用可分别采用 CRC16, CRC24A, 对接收信息进行校验检测接收信息错误, 降低接收信息错误率。 指标: 满足 3GPP 38.212 协议要求</p> <p>(1.2) 5G 信道编码算法开发模块 LDPC 编码具有较好纠错性能。译码采用 Belief propagation 算法。 指标: 满足 3GPP 38.212 协议要求</p> <p>(1.3) 5G 调制解调算法开发模块 调制映射部分采用 QPSK, 64QAM, 256QAM。解调采用硬判决模式。 指标: 满足 3GPP 38.211 协议要求</p> <p>(1.4) 5G 资源单元映射算法开发模块 支持循环前缀类型为 “normal”、 “extended”; 支持载波资源网格中 RB 数为 1 到 275 之间的整数; 支持输出 PDSCH DMRS 资源网格图 指标: 满足 3GPP 38.211 协议要求</p> <p>(1.5) 基带信号发生算法开发模块 支持循环前缀类型为 “normal”、 “extended”; 支持载波资源网格中 RB 数为 1 到 275 之间的整数; 支持输出基带信号时域波形图、频谱图 指标: 满足 3GPP 38.211 协议要求</p> <p>(1.6) 5G 通信算法应用平台 帧结构: Format0~3 功率控制: $-60\text{dBfs} \sim -12\text{dBfs}$ CRC: CRC16/CRC24A 信道编码: LDPC 码 数据调制: QPSK/64QAM/256QAM 调制 正交加扰: 正交加扰 层映射: 单天线口 预编码: 单天线口 资源映射: PDSCH 基带信号生成: OFDM 调制 无线信道: 高斯信道 信道译码算法: Belief propagation 算法 指标: 满足 3GPP 38.211、38.212 协议要求; 模块可支持不同算法选择与关闭功能, 当选择关闭时接收链路需同步关闭; 基带数据可导出为 .bin 格式, 并可导入真实 AAU 设备进行数据传输; 接收链路输入方式可选择直接由发射链路提供或读取指定路径的 .bin 文件;</p> <p>(1.7) 基带侧须包含以下实验: 1) NR 系统基带技术信道编码实验 2) NR 系统基带技术信号调制映射实验 3) NR 系统基带技术 OFDM 基带信号生成实验 4) NR 系统基带技术 PDSCH DMRS 资源分配实验</p> <p>(1.8) 功率控制 支持功率幅度高于 -12dBfs 时, 提示功率溢出; 支持功率幅度低于 -60dBfs 时, 提示功率过低</p> <p>(1.9) 小区带宽 信号带宽可选 60M、80M、100M</p> <p>(1.10) 帧结构配比 子帧结构可选: format0~3 format0: dddsuddsu format1: dddsuddsuu format2: ddddddsuu format3: ddsuuuddd</p>
--	--	--

		<p>特殊时隙配置，format1 为 10:2:2，其余格式为 6:4:4、</p> <p>(1.11) 支撑产业学院 5G 方向工程实训和创新设计类课程</p> <p>(二) 系统性能</p> <p>2.1 全平台可开源。针对用户需要进行源码开放。</p> <p>2.2 图形化界面。</p> <p>2.3 支持如下标准：</p> <p>3GPP TS 38.211: “NR; Physical channels and modulation”</p> <p>3GPP TS 38.212: “NR; Multiplexing and channel coding”</p> <p>3GPP TS 38.213: “NR; Physical layer procedures for control”</p> <p>3GPP TS 38.214: “NR; Physical layer procedures for data”</p> <p>(三) 仿真波形图</p> <p>▲1) 支持 CRC 处理、信道编码等功能（提供功能截图证明）；</p> <p>▲2) 支持速率匹配功能（提供功能截图证明）</p> <p>▲3) 支持码块级联功能（提供功能截图证明）</p> <p>▲4) 支持加扰、调制功能（提供功能截图证明）</p> <p>▲5) 支持层映射与预编码、资源单元映射等功能（提供功能截图证明）</p> <p>▲6) 基带信号产生功能（提供功能截图证明）；</p> <p>▲7) 支持输出 CRC 处理输入序列波形图、CRC 处理编码序列波形图、CRC 处理解码输出序列波形图、极化编码速率匹配输入序列波形图、极化编码速率匹配子块交织输出序列波形图、极化编码速率匹配比特交织输出序列波形图等功能（提供功能截图证明）；</p> <p>二、技术参数：</p> <p>▲1、需具备交换控制和传输单元板、基带处理板、电源板、风扇板等板卡，并需支持上述板卡自由热拔插。（提供配置清单）</p> <p>2、需支持 CU/DU 分离；</p> <p>▲3、单机框需支持 18*100MHz 64TR 载波处理能力，提供在操作维护软件上的配置截图；</p> <p>▲4、单板需支持 3*100MHz 带宽处理能力，提供在操作维护软件上的配置截图；</p> <p>▲5、NG/Xn 接口需支持 2*25Gbps 光接口，需提供产品照片与相应光口在操作维护软件上的配置截图；</p> <p>6、需支持 4/5G 共框；</p> <p>▲7、基站自身单独需具备完成模拟不同业务类型的功能，能够验证不同业务模型下的射频输出特性，投标书中需提供相应测试机制方案。</p> <p>1) 提供 5 个以上发射指标测试用例（要求包含测试仪表截图）；</p> <p>2) 提供 2 个及以上接收指标测试用例（要求包含测试仪表截图）；</p> <p>3) 根据 3gpp 协议，EVM 100MHz 256QAM 情况下 ≤3.5%，提供功能截图证明；</p> <p>▲8、具备电信设备进网试用批文，需提供批文复印件加盖投标人公章；</p> <p>三、机框规格参数需满足：</p> <p>参考尺寸（高×宽×深）：≥88mm x 440mm x 360mm</p> <p>满配重量：≤21kg</p> <p>高度：≤2U</p> <p>安装方式：19 英寸机柜安装、机架安装、挂墙机框安装</p> <p>功耗(W)满配：≤1020W</p> <p>典型：≤235W（S111）</p> <p>风机最大散热能力(W)：≥2000W</p> <p>温度环境：-5℃ ~ +55℃</p> <p>湿度环境：15% ~ 85%</p>
--	--	---

			输入电源 DC: -48V 室内/室外防护等级: ≥IP20 四、支持基带部分的工程技术实践教学。
3	5G 射 频拉远 单元	台 1	5G 系统的核心主设备, 完成 5G 信号的数字中频处理, 提供 2 射频通道链路收发, 可用于 5G 室外拉远覆盖或室内分布式天线覆盖场景组网。 一、功能要求: ▲1) 需同时支持 5G/4G 业务收发, 需支持 2 流收发(提供截图证明材料); ▲2) 需满足 ACPR<-45dBc, 256QAM EVM≤3.5% (提供截图证明材料); ▲3) 具备电信设备进网试用批文, 需提供批文复印件加盖投标人公章; 二、主要技术指标需满足: 工作带宽: 160M 工作频段: N41 辐射功率: 2×50dBm±1 通道数: 2TR 输入电源: AC220V(电压波动范围 140V~300V) 功耗: ≤480W 频段范围: 2515-2675MHz 需支持模式: TDD NR+TD-LTE 光口: 2*25Gbps 单通道接收机灵敏度: ≤ - 97 dBm 射频端口: N 型(5 级级联) 安装方式: 需支持抱杆、挂墙、上塔等安装方式 设备规格: ≥430mm x295mm x156mm, ≤20kg 环境温度: -40℃~ +55℃ 相对湿度: 5%~95% 防护等级: ≥IP65 三、配套教学软件 1、支持将高端频谱仪与信号源虚拟仿真, 实现无线通信收发信号分析, 搭配测试工程师课程体系, 帮助学生掌握无线设备的测试方法论与能力; 2、5G 硬件测试虚拟仿真模块需包含 5G 射频信号频谱分析、5G 宽带调试信号功率功率统计(TDD 与 FDD)、5G 射频信号邻道泄露比测试、5G 射频信号占用带宽测试、5G 射频信号矢量幅度误差测试等功能; 二、主要技术参数要求 ▲1) 测量带宽 DC~6GHZ; ▲2) 底噪-90dBm/MHz; ▲3) 测量动态范围-90dBm~50dBm; ▲4) 支持外部衰减选择(0~65dB); ▲5) 支持衰减补偿功能; ▲6) 检波方式支持瞬时值、均方根等方式; ▲7) 支持触发方式选择、支持时域 gate 设置; 8) 需兼容 windows7 及以上系统; 9) 为确保实施周期和系统稳定性, 软件所有模块必须是已经成熟应用的产品, 不接受现场开发。

4	5G 基站本地维护工具	套	1	<p>需满足如下功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、系统管理：用来维护登录管理、用户管理、设备信息管理和设备信息库等功能。 2、配置管理：主要提供配置管理功能和一些命令参数的设置下发，有设备拓扑、文件管理、初始化参数配置等。 3、故障管理：提供了告警管理、告警设置、事件管理等操作。 4、跟踪测试：主要完成各种跟踪任务的创建和管理。 5、日志管理：包括设备日志管理、日志管理和系统日志管理。 6、工具： <ul style="list-style-type: none"> ▲1) 支持启动流程图。 2) 配置文件比较。 3) 信息浏览日志查看。 4) 支持传输信息状态查询。 ▲7、支持终端接入流程信令跟踪。 8、软件工具所有平台模块必须是已经成熟的产品，不允许现场开发。 9. 支持 5G 基站本地维护工程实践培训。
5	5G 核心网本地维护工具	套	1	<p>5G 核心网管理系统软件平台，需完成核心网各网元配置与管理功能。采用 B/S 架构实现，支持多人在线登录，可完成配置管理、故障管理、性能管理、安全管理、日志管理等实验教学。</p> <p>需满足如下功能要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> ▲1、基于 B/S 架构平台，支持主流浏览器登录。 2、配置管理：配置管理提供对系统数据的配置；包括对系统配置管理、接口地址管理、业务数据配置管理；接口配置管理实现对 5G 核心网接口 IP 地址数据的增加、修改、查询等功能；业务数据配置管理实现对各网元的运行参数配置，会话 QoS，计费参数等；配置管理包括增加、查询、修改、删除等操作。 3、故障管理：故障管理功能包括查询各网元故障告警信息，对告警信息进行确认、清除、统计； 4、性能管理：性能管理包括性能任务管理，性能计数器管理；性能任务管理包括性能任务创建、修改、删除、查询。性能计数器管理包括性能计数器上报，性能计数器查询。 5、安全管理：用户账号管理，实现用户账号的增加、删除、修改功能。可以对用户的操作权限进行分级，可以对用户可操作的功能进行权限管理。 6、日志管理：日志按照内容分为用户操作日志、系统运行日志、安全日志、告警日志。 7、需同时兼容 4G/5G 基站，完成 SCTP 传输链路建立。 ▲8、需支持 SMF 网元用户地址池管理功能，并同时满足 IPV4 与 IPV6 协议，支持 IP 地址动态/静态自由配置；静态 IP 用户需支持下挂地址功能，满足核心网到终端用户下挂地址直接 ping 通。 9、为确保实施周期和系统稳定性，软件工具所有平台模块必须是已经成熟的产品，不接受现场开发。 10. 支持 5G 核心网本地维护工程实践。
6	5G 工业网关 (CPE)	台	1	<p>5G 系统终端设备功能及参数要求如下：</p> <p>▲需能完成 5G 空口信号转换成 wifi 信号或有线信号，可完成手机、平板、电脑、传感器、摄像头、无人机、智能车等终端设备的 5G 接入（需提供功能截图证明或产品彩页或产品白皮书）。</p> <p>需支持频段：</p>

		<p>5G NR: n1/n2/n3/n5/n7/n8/n20/n28/n41/n66/n71/n77/n78/n79 LTE:B1/B2/B3/B4 (66)/B5(18/19/26)/B7/B8/B12(17)/B13/B14/B20/B25/B26/B28/B29/B30/ B38/B39/B40/B41/B42/B43/ B46/ B48/B71; 供电范围: DC9~36V; 工作电流: <700mA (12V)</p> <p>主要功能: 需支持多种 WAN 连接方式, 包括静态 IP, DHCP, PPPoE, 3G/UMTS/4G/LTE, dhcp-4G ; 需支持 3G/4G 和有线 WAN 双链路 需支持 R232/485 串口 需支持 VPN client (PPTP, L2TP, IPSEC) 需支持 VPN sever (PPTP, L2TP, IPSEC) 需支持远程管理, SYSLOG、SNMP、TELNET、SSHD, HTTPS 需支持本地和远程在线升级, 导入导出配置文件 需支持 NTP, 内置 RTC 需支持国内外多种 DDNS 需支持 VLAN, MAC 地址克隆, PPPoE 服务器 WIFI 支持 802.11b/g/n/ac, 支持 WIFI AP、AP Client, 中继器, WIFI 支持 WEP, WPA, WPA2 等多种加密方式, MAC 地址过滤 需支持多种上下线触发模式, 包括短信、电话振铃、串口数据、网络数据触发上下线模式 需支持 APN/VPDN, 支持多路 DHCPserver 及 DHCPclient, DHCP 捆绑 MAC 地址, DDNS, 防火墙, NAT, DMZ 主机, QoS, 流量统计, 实时显示数据传输速率 需支持 TCP/IP、UDP、FTP、HTTP 等多种网络协议 需支持 SPI 防火墙, VPN 穿越, 访问控制, URL 过滤</p> <p>外型规格: 尺寸: ≥140x200x40 mm 重量: ≤700g 需采用金属外壳, 保护等级 ≥IP30。金属外壳和系统安全隔离。</p>
7	智慧 物联 系统	<p>套 3</p> <p>此处 3 套智慧物联系统以两种方式交付。 ▲第一种: 将一套智慧物联设备安装在指定实验室, 对实验室内环境和设备进行教学化定制改装, 可以完成智慧物联相关实验的实景教学。可实现各种智慧家居设备互联互通, 实现语音、光控、APP 程控等识别场景, 支持互动带屏开源智能语音、互动智慧窗帘、室内照明系统、亮化系统、空调系统、传感系统、监控摄像头、电源总控系统。涉及到的具体设备功能参数除窗帘与摄像头之外, 其它均与下述实训实验箱相同。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 智慧窗帘: 包含窗帘轨道, 程控电机, modbus 控制器, 遮光窗帘 (按采购人要求定制尺寸与数量)。 2) 二氧化碳浓度传感器, 输出信号: RS485 Modbus 协议; 3) 颗粒物传感器, 输出信号: RS485 Modbus 协议; 4) 照明及亮化系统: 程控继电器, 室内照明、亮化灯带, 迎宾流水灯, 系统综合布线等 (按采购人要求定制数量); 5) 温湿度传感器 : 输出信号: RS485 Modbus 协议; 温度量程: -40℃~120℃; 湿度量程: 0~99.9%RH; 支持数字传感器接入。 6) 光照度传感器 : 光照度范围: 0~65535lux; 输出信号: RS485 Modbus 协议; 7) 摄像头: 高清像素: ≥100 万 (720P); 红外夜视: ≥10 颗 LED 红

		<p>外灯、夜视最大距离≥ 20米；连接方式:网线；旋转云台:水平360°、垂直120°；支持≥ 20倍光学变焦；</p> <p>8) 支持设备其他常用总线方式接入，实验箱内提供的转换接口模块；</p> <p>9) 支持5G模组接入与数据传输（需提供功能截图证明或产品彩页或产品白皮书）。</p> <p>10) 总控系统： 全向射频收发器（根据需求定制数量），红外收发器（根据需求定制数量）串口网关（按采购人要求定制数量），10英寸IPS触控液晶平板电脑1台，系统电源（定制数量与功率），供电智能断路器（定制数量与功率），总控交互平台软件1套（根据实训室实际需求定制开发）。</p> <p>11) 支撑基于5G模块创新应用开发接入。</p> <p>12) 提供配套的5G智能物联实训指导书</p> <p>第二种：提供2套实训用实验箱。 可实现各种智慧家居设备互联互通，实现语音、光控、APP程控等识别场景，支持互动带屏开源智能语音、模拟智慧窗帘、室内照明系统、亮化系统、传感系统、电源总控系统等。</p> <p>1) 智慧窗帘：包含程控电机，modbus控制器；</p> <p>2) 二氧化碳浓度传感器，输出信号：RS485 Modbus协议；</p> <p>3) 颗粒物传感器，输出信号：RS485 Modbus协议；</p> <p>4) 照明及亮化系统：程控继电器，室内照明、亮化灯带，迎宾流水灯，系统综合布线等（按采购人要求定制数量）；</p> <p>5) 温湿度传感器：输出信号：RS485 Modbus协议；温度量程：$-40^\circ\text{C} \sim 120^\circ\text{C}$；湿度量程：$0 \sim 99.9\% \text{RH}$；支持数字传感器接入。</p> <p>6) 光照度传感器：光照度范围：$0 \sim 65535 \text{lux}$；输出信号：RS485 Modbus协议；</p> <p>▲7) 支持设备其他常用总线方式接入，实验箱内提供的转换接口模块；支持5G模组接入与数据传输（需提供功能截图证明或产品彩页或产品白皮书）。</p> <p>▲8) 总控系统： 全向射频收发器（根据需求定制数量），红外收发器（根据需求定制数量）串口网关（按采购人要求定制数量），10英寸IPS触控液晶平板电脑1台，系统电源（定制数量与功率），供电智能断路器（定制数量与功率），总控交互平台软件1套（根据实训室实际需求定制开发）。</p> <p>10) 支撑基于5G模块创新应用开发接入。</p> <p>11) 提供配套的5G智能物联实训指导书。</p>
--	--	---

售后和支持服务：

- 1、所有设备需提供3年质保；易损易耗备品备件不少于3个；
- 2、软件应用平台提供免费升级和课程全面开放的服务；系统和软件平台调试交付后，一年内提供7*16小时免费服务支持，之后提供2年5*16小时免费服务支持。
- 3、师资培训方面，平台搭建完成后，免费培训校内老师不少于5人；
- 4、课程共建方面：遴选不低于2名固定人员作为合作课程的校外导师，服务不低于2年；且课程首轮运行提供教学全流程支持，包括课程准备、理论授课和实践教学指导。

第六章 拟签订的合同文本

(以实际签订为准)

政府采购合同

合同编号: *****

项目名称: *****

货物名称: *****

买 方: 北方工业大学

卖 方: *****

签署日期: 2024 年 月 日

合 同 书

北方工业大学(买方) *****(项目名称)中所需
*****(货物名称)经*****招标有限公司(招标代理机构)
以*****号招标文件在国内公开(公开/单一来源/竞争性谈判)招
标。经评标委员会评定*****(卖方)为中标人。买、卖双方依据
《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》，在平等自愿的基
础上，同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

1、 合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相
互补充。组成合同的多个文件如下：

- a. 本合同书，包含附件 1、附件 2
- b. 中标通知书
- c. 协议
- d. 投标文件 (含澄清文件)
- e. 招标文件 (含招标文件补充通知)

2、货物和数量

本合同货物：*****

数量：详见附件一

3、合同总价

本合同总价为*****元人民币。

分项价格：详见附件一

4、付款方式

本合同的付款方式为：合同签订后买方向卖方支付合同总金额的 60%；所有货
物到货验收合格后卖方向买方缴纳合同总金额的 5%作为履约保证金，然后买
方向卖方支付合同总金额 40%，自货物验收合格算起 12 个月后由买方无息退还履
约保证金。

5、本合同货物的交货时间及交货地点

交货时间: *****

交货地点: 北方工业大学指定地点

联系人: 王老师 88801778

6、合同的生效。

本合同经双方全权代表签署、加盖单位印章后生效。

买 方: 北方工业大学

卖 方: *****

名 称: (印章)

名 称: (印章)

2024 年 月 日

2024 年 月 日

授权代表(签字):

授权代表(签字):

项目负责人(签字):

地 址: 石景山区晋元庄路 5 号

地 址: _____

邮政编码: 100144

邮政编码: _____

电 话: 88803417

电 话: _____

开户银行: 建行北京石景山支行营业部

开户银行: _____

账 号: 11001006600056081036

账 号: _____

纳税人识别号: 1211000040086596XB

开户行号: _____

合同一般条款

1 定义

本合同中的下列术语应解释为：

- 1.1 “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。
- 1.2 “合同价”系指根据合同约定，卖方在完全履行合同义务后买方应付给卖方的价格。
- 1.3 “货物”系指卖方根据合同约定须向买方提供的一切设备、机械、仪表、备件，包括工具、手册等其它相关资料。“服务”系指根据合同约定卖方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。
- 1.4 “买方”系指与中标人签属供货合同的单位（含最终用户）。
- 1.5 “卖方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标人。
- 1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。
- 1.7 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

2 技术规范

- 2.1 提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其投标文件的技术规范偏差表(如果被买方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3 知识产权

- 3.1 卖方应保证买方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

4 包装要求

- 4.1 除合同另有约定外,卖方提供的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损，运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由卖方承担。
- 4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5 装运标志

5.1. 卖方应在每一包装箱的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

收货人：

合同号：

装运标志：

收货人代号：

目的地：

货物名称、品目号和箱号：

毛重 / 净重：

尺寸(长×宽×高以厘米计)：

5.2 如果货物单件重量在 2 吨或 2 吨以上，卖方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求，卖方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“防潮”“勿倒置”等字样和其他适当的标志。

6 交货方式

6.1 交货方式一般为下列其中一种，具体在合同特殊条款中规定。

6.1.1 现场交货：卖方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由卖方承担。所有货物运抵现场的日期为交货日期。

6.1.2 工厂交货：由卖方负责代办运输和保险事宜。运输费和保险费由买方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

6.1.3 买方自提货物：由买方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

6.2 卖方应在合同规定的交货期 7 天以前以电报或传真形式将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥交货日期通知买方。同时卖方应用挂号信将详细交货清单一式 6 份包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积(立方米)、包装箱件数和每个包装箱的尺寸(长×宽×高)、货物总价和备妥待交日期以及对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知买方。

6.3 在现场交货和工厂交货条件下，卖方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则，卖方应对超运部分引起的一切后果负责。

7 装运通知

7.1 在现场交货和工厂交货条件下的货物，卖方通知买方货物已备妥待运输后 24 小时之内，应将合同号、货名、数量、毛重、总体积(立方米)、发票金额、运输工具名称及装运日期，以电报或传真通知买方。

7.2 如因卖方延误将上述内容用电报或传真通知买方，由此引起的一切后果损失应由卖方负责。

8 保险

8.1 如果货物是按现场交货方式或工厂交货方式报价的，由卖方按照发票金额的 110% 办理“一切险”；如果货物是按买方自提货物方式报价的，其保险由买方办理。

9 付款方式

9.1 付款方式见第二册“合同特殊条款”。

10 技术资料

10.1 合同项下技术资料(除合同特殊条款规定外)将以下列方式交付：

合同生效后 30 天之内，卖方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和 / 或服务手册和示意图寄给买方。

10.2 另外一套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。

10.3 如果买方确认卖方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，卖方将在收到买方通知后 7 天内将这些资料免费寄给买方。

11 质量保证

11.1 卖方须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

11.2 卖方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，卖方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

11.3 根据买方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方应尽快以书面形式通知卖方。卖方在收到通知后 7 天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

11.4 如果卖方在收到通知后 7 天内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由卖方承担。

11.5 除“合同特殊条款”规定外，合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起 12 个月。

12 检验和验收

- 12.1 在交货前，中标人应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。
- 12.2 货物运抵现场后，买方应在 7 日内组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见并报同级政府采购监督管理部门备案。
- 12.3 买方有在货物制造过程中派员监造的权利，卖方有义务为买方监造人员行使该权利提供方便。
- 12.4 制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，中标人必须提前通知买方。

13 索赔

- 13.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第 11.5 规定的质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向卖方提出索赔(但责任应由保险公司或运输部门承担的除外)。
- 13.2 在根据合同第 11 条和第 12 条规定的检验期和质量保证期内，如果卖方对买方提出的索赔负有责任，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：
- 13.2.1 在法定的退货期内，卖方应按合同规定将货款退还给买方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但卖方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。
- 13.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及买方所遭受损失的数额，经买卖双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。
- 13.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或 / 和修补缺陷部分，卖方应承担一切费用和 risk 并负担买方所发生的一切直接费用。同时，卖方应按合同第 11 条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。
- 13.3 如果在买方发出索赔通知后 7 天内，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如卖方未能在买方提出索赔通知后 7 天内或买方同意的更长时间内，按照本合同第 13.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜，买方将从合同款或从卖方开具的履约保证金保函中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，买方有权向卖方提出不足部分的补偿。

14 迟延交货

- 14.1 卖方应按照“货物需求一览表及技术规格”中买方规定的时间表交货和提供服务。
- 14.2 如果卖方无正当理由迟延交货，买方有权提出违约损失赔偿或解除合同。
- 14.3 在履行合同过程中，如果卖方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知买方。买方收到卖方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

15 违约赔偿

- 15.1 除合同第 16 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方可要求卖方支付违约金。违约金按每周迟交货物或未提供服务交货价的 0.5% 计收。但违约金的最高限额为迟交货物或没有提供服务的合同价的 5%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，买方有权解除合同。

16 不可抗力

- 16.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。
- 16.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 7 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。
- 16.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 7 日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

17 税费

- 17.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

18 合同争议的解决

- 18.1 因合同履行中发生的争议，可通过合同当事人双方友好协商解决。如自协商开始之日起 15 日内得不到解决，双方应将争议提交同级政府采购办公室调解。调解不成的，可申请北京仲裁委员会进行仲裁或向人民法院提起诉讼。
- 18.2 仲裁裁决为最终裁决，当事人一方在规定时间内不履行仲裁机构裁决的，另一方可以申请人民法院强制执行。
- 18.3 仲裁费用和诉讼费用除仲裁机构或法院另有裁决外，应由败诉方负担。

19 违约解除合同

19.1 在卖方违约的情况下，买方经同级政府采购监督管理机关审批后，可向卖方发出书面通知，部分或全部终止合同。同时保留向卖方追诉的权利。

19.1.1 卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；

19.1.2 卖方未能履行合同规定的其它主要义务的；

19.1.3 买方认为卖方在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

19.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

19.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响买方在合同签订、履行过程中的行为。

19.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害买方的利益的行为。

19.2 在买方根据上述第 19.1 条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，以政府采购监督管理部门同意的方式，购买与未交付的货物类似的货物或服务，卖方应承担买方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，卖方应继续履行合同中未解除的部分。

20 破产终止合同

20.1 如果卖方破产或无清偿能力时，买方经报同级政府采购监督管理部门审批后，可在任何时候以书面通知卖方，提出终止合同而不给卖方补偿。该合同的终止将不损害或不影响买方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

21 转让和分包

21.1 政府采购合同不能转让。

21.2 经买方和同级政府采购监督管理部门事先书面同意卖方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除卖方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与卖方共同对买方连带承担合同的责任和义务。

22 合同修改

22.1 买方和卖方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，作为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

23 通知

23.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

24 计量单位

24.1 除技术规范中另有规定外,计量单位均使用国家法定计量单位。

25 适用法律

25.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

26 履约保证金

26.1 所有货物到货验收合格后卖方向买方缴纳合同总金额的 5% 作为履约保证金，自货物验收合格算起 12 个月后由买方无息退还。

27 合同生效和其它

27.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内，买方应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。合同将在双方签字盖章后开始生效。

27.2 本合同一式六份，具同等法律效力。买方执三份，卖方执二份，招标代理公司存档一份。

合 同 特 殊 条 款

合同特殊条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以特殊条款为准。合同特殊条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

1、定义

1.4 买方：本合同买方系指：北方工业大学。

1.5 卖方：本合同卖方系指：*****。

1.6 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位于北方工业大学校内。

6、交货方式

6.1 本合同项下的货物交货方式为：现场交货。

9、付款方式：合同签订后买方向卖方支付合同总金额的 60%；所有货物到货验收合格后，卖方向买方缴纳合同总金额的 5%作为履约保证金，然后买方向卖方支付合同总金额 40%，自货物验收合格算起 12 个月后由买方无息退还履约保证金。

10、技术资料：按买方要求。

11、质量保证：

11.3 卖方在收到通知后 7 天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

11.4 如果卖方在收到通知后 7 天内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由卖方承担。

11.5 合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起**** 个月。（国家另行规定的除外）。

12、 检验和验收：

12.1 根据买方要求完成验收。

13、 索赔：

13.3 索赔通知期限：7 天。

16、不可抗力：

16.2 不可抗力通知送达时间：事故发生后 7 天内。

26、提交履约保证金的时间：

26.1 所有货物到货验收合格后卖方向买方缴纳合同总金额的 5%作为履约保证金，自货物验收合格算起 12 个月后由买方无息退还。

附件1：详细供货清单及分项报价表

附件2：详细售后服务承诺

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），两部分内容可以装订在一起，也可以分开装订。编制中涉及格式资料的，应严格按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 资 格 证 明 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 投标人资格声明书

投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- (一) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (二) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (三) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (四) 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（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- (五) 我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- (六) 我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- (七) 与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

2-1 中小企业声明函（本项目不涉及）

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

（5）中小企业声明函填写注意事项

1) 《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》由牵头人出具。

2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的分包内容。

3) 对于多标的的采购项目，投标人应充分、准确地了解所投产品制造企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

（5）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了

中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业(2011)300号）》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。

(6) 后附《中小企业划型标准规定》

中小企业声明函（货物）格式

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。

残疾人福利性单位声明函格式

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（请进行勾选）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于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：

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入

100 万元以下的为微型企业。

(六) 交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

(七) 仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(八) 邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(九) 住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十) 餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十一) 信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(十二) 软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

(十三) 房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下

的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计局据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

2-2 拟分包情况说明及分包意向协议（类型一）（实质性格式）（本项目不涉及）

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中__包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（勾选）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占合同金额的比例（%）
1		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业				
2		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业				
...						
合计：						

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

说明：

（1）本表仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时填写，非因“为落实政府采购政策”而进行分包请按照《拟分包情况说明（类型二）》要求填写。

（2）如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书复印件，否则**投标无效**。

（3）投标人与上述拟分包承担主体签署的《分包意向协议》后附。

附：分包意向协议（实质性格式）

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1.分包内容：_____。

2.分包金额：_____，该金额占该采购包预算总金额的比例为___%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

说明：投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件，否则**投标无效**。

2-3 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

3 本项目的特定资格要求（如有）

3-1 联合协议（如有）（实质性格式）（本项目不涉及）

联合协议

_____、_____及_____就“_____（项目名称）”_____包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

- 一、由_____牵头，_____、_____参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。
- 二、_____为本次投标的牵头人，联合体以牵头人的名义参加投标，联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。
- 四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。
- 五、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 六、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 七、_____负责_____（如有），具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 八、本项目联合协议合同总额为_____元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：
 - （1）_____为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为_____元；
 - （2）_____为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为_____元；
 - （...）_____为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为_____元。
- 九、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供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
- 十、其他约定（如有）：_____。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

盖章：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

日期：_____年_____月_____日

注：联合体各方成员应在本协议上共同盖章，不得分别签署协议书。

3-2 其他特定资格要求

4 投标保证金凭证/交款单据复印件

此投标保证金或其交纳凭据/证明的复印件还应密封后在开标时单独递交以供开标时唱标用。

5. 代理费承诺书

代理费承诺书

致：北京明德致信咨询有限公司

我们在贵公司组织的_____项目招标中若获中标（项目编号：_____），我们保证在领取中标通知书的同时按招标文件的规定，以支票、汇票或现金的方式向贵公司即北京明德致信咨询有限公司一次性支付应该缴纳的中标服务费用。收费标准依据招标文件的规定。特此承诺！

投标人名称（盖章）：

投标人授权代表（签字）：

日期：

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投标文件

（商务技术文件）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 投标书（实质性格式）

投标书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号/包号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起 90 个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____

传真_____

电话_____

电子函件_____

投标人名称（加盖公章）_____

授权代表签字：_____

日期：____年____月____日

2 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至响应有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）：_____

委托代理人（签字/签章）：_____

日期：____年____月____日

法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证、护照等身份证明文件复印件：

--	--

委托代理人有效期内的身份证、护照等身份证明文件复印件：

--	--

说明：

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构（仅当招标文件注明允许分支机构投标的），则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》（实质性格式）。
3. 供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
4. 供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有

效的身份证、护照等身份证明文件复印件。其中，提供身份证的，应同时提供身份证双面复印件。

附：法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名：____ 性别：____ 年龄：____ 职务：____

系____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证、护照等身份证明文件复印件。

--	--

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）：_____

日期：____年____月____日

3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	投标人名称	投标报价	
		大写	小写

注：1. 此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的价格相一致。

2. 本表必须按包分别填写。

投标人名称（加盖公章）：_____

授权代表签字：_____

日期：____年____月____日

4 投标分项报价表

投标分项报价表

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一信用代码	制造商规模	品牌	规格、型号	单价(元)	数量	合价(元)
1										
2										
3										
4										
...										
									总价(元)	

投标人名称(加盖公章): _____

日期: _____年____月____日

注:

1. 上述各项的详细分项报价, 可另页描述。
2. 如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。
3. 原产地是指产品的最初来源, 即产品的生产地, 原产地不是制造商的注册地。
4. 投标人应严格按照招标文件第五章采购需求中的品目(本表中具体品目以第五章分包内容为准)进行报价, 报价中应包含投标人在执行本项目中所发生的所有费用, 采购人将不再支付其他费用。
5. 本表中制造商信用代码请正确填写所投产品制造商的统一社会信用代码, 制造商规模填写大型、中型、小型或者微型, 应与中小企业声明函中的情况保持一致。

5 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

对本项目合同条款的偏离情况（请进行勾选）： <input type="checkbox"/> 无偏离（如无偏离，仅勾选无偏离即可） <input type="checkbox"/> 有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一列明）					
序号	招标文件 条目号 (页码)	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明

注：

1. 对合同条款中的所有要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。
2. “偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”或“无偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

6 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条 目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白，**投标无效**。
2. 投标人的技术偏差必须如实填写，并应对偏差情况做出必要说明。投标人应对故意隐瞒技术偏差的行为承担责任。对招标文件有任何偏离应在“偏离情况”列明“正偏离”或“负偏离”，对招标文件无偏离应标明“响应”。
3. 投标人应在本表中对招标文件第五章采购需求的内容进行逐项应答，需在引用招标文件要求的基础上，进行逐条逐项答复、说明或解释。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

7 中小企业证明文件

说明：

- 1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具此格式文件。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》由牵头人出具。
- 2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“项目名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的分包内容。
- 3) 对于多标的的采购项目，投标人应充分、准确地了解所投产品制造企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。
- 4) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。

中小企业声明函（货物）格式

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。

残疾人福利性单位声明函格式

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（请进行勾选）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于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：

8 拟分包情况说明（类型二）（实质性格式）（本项目不涉及）

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中__包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（勾选）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占合同金额的比例（%）
1		<input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他类型				
2		<input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他类型				
...						
合计：						

注：

- 1.本表仅在投标人非因“为落实政府采购政策”而分包时填写；投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时请按照《拟分包情况说明及分包意向协议》（类型一）要求填写。
- 2.如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书复印件，否则**投标无效**。

投标人名称（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

9 业绩一览表

业绩一览表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	项目名称	用户名称	合同金额	用户联系人及联系方式	合同签订日期	备注

注：需附合同复印件，评委保留对上述资料原件审核的权力。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

10 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

包括但不限于：

- 1、服务方案
- 2、实施方案
- 3、售后服务方案和承诺
- 4、招标文件第四章和第五章提出的其它材料

10-1 项目负责人情况表

姓名		工作简历
性别		
年龄		
身份证号码		
职称		
毕业时间		
所学专业		
学历		
各类专业技术证书		
联系电话		
曾担任负责人的项目情况		

注：附项目负责人学历证明、相关证书

投标人名称：（公章）

日期：

10-2 投标人承担本项目主要专业人员简历表

人员姓名	身份证号码	专业/类别	工作时间	典型工作经历	拟在本项目中承担的职责

注：附专业人员学历证明、相关资格证书

投标人名称：（公章）

日期：