

云之龙咨询集团有限公司

招 标 文 件

项目名称：2025 年自治区现代职业教育发展专项经费-汽车运用与维修优质专业建设项目

项目编号：BHZC2025-G1-990123-YZLZ

采 购 人：北海市中等职业技术学校

采购代理机构：云之龙咨询集团有限公司

2025 年 6 月 X 日

目 录

第一章 招标公告	3
第二章 采购需求	7
第三章 投标人须知	64
第四章 评标方法及评标标准	84
第五章 拟签订的合同文本	98
第六章 投标文件格式	111

第一章 招标公告（远程异地评审）

项目概况

2025 年自治区现代职业教育发展专项经费-汽车运用与维修优质专业建设项目招标项目的潜在投标人应在广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）获取（下载）招标文件，并于 2025 年 7 月 X 日 9 时 00 分（北京时间）前按要求递交（上传）投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：BHZC2025-G1-990123-YZLZ

项目名称：2025 年自治区现代职业教育发展专项经费-汽车运用与维修优质专业建设项目

预算总金额（元）：1102900.00 元

最高限价（如有）：1102900.00 元

采购需求：

标项 1——2025 年自治区现代职业教育发展专项经费汽车整车车辆综合技能实训室建设，预算金额：人民币 306300.00 元

序号	标的的名称	单位	数量	简要技术需求或者服务要求
1	纯电动汽车整车教学平台	辆	3	1. 长*宽*高约：3950*1708*1580mm 2. 轴距约：2560.0mm 3. 动力电池类型：磷酸铁锂或更优 4. 动力电池容量：≥17.3kWh 5. 续航里程：≥203km.
2	可移动作业台	台	6	由 2 层工具吊柜、不锈钢工作台等组成，符合对汽车机械附件进行拆装与测量等项目的实训考核。.....
3	绝缘工作台	台	2	1. 工作台桌面采用防静电板材料； 2. 工作台配有标准工具抽屉，每个抽屉都装有独立的防倾斜自锁系统；.....
4	交流立式充电桩	个	2	1. 额定功率：不小于 7KW 2. 充电枪：单枪 3. 显示方式：不小于 4.3 寸显示屏.....

.....

标项 2——2025 年自治区现代职业教育发展专项经费汽车维修技能实训室建设，预算金额：人民币 246600.00 元

序号	标的的名称	单位	数量	简要技术需求或者服务要求
1	无尘干磨机	台	2	1. 功耗：1200W±10% 2. 负压：2274mm/H2 3. 容量：集尘桶不低于 55L 4. 风量：不少于 2.8m³/min 5. 电压适用：220V 50HZ 6. 噪音：<75dB（A）.....

2	水性底色漆喷枪	台	1	1. 内置数显水性底色漆喷枪 2. 采用喷嘴雾化技术，可设置喷涂气压和喷涂距离； 3. 人体工程学设计的枪柄形状； 4. 镀珍珠铬的枪身表面，要求抗腐蚀；.....
3	高雾化喷枪	台	5	1. 喷枪口径：约 1.3mm 2. 空气流量：约 270L/min 3. 进气压力：约 2.0bar.....
.....				
标项 3——2025 年自治区现代职业教育发展专项经费汽车运用与维修专业内涵建设，预算金额：人民币 550000.00 元				
1	《汽车车身修复技术》课程思政特色课程	门	1	《汽车车身修复技术》课程思政特色课程建设包括课程标准 1 份、教案 1 套、教学课件 1 套、微课视频 26 个、课程思政视频 8 个、课堂实录（含课堂实施材料美化）1 个、说课视频（含说课材料美化）1 个、课程思政案例 4 份、任务工单 1 套、试题库 1 套、课程概述视频 1 个以及协助课程组课上线 1 项。.....
2	《新能源汽车维护与保养》在线精品课程	门	1	《新能源汽车维护与保养》课程资源包建设包括教学课件 1 套、微课视频 42 个、任务工单 1 套、试题库 1 套、纯电动汽车虚拟维护保养实训系统 1 套、课程概述视频 1 个以及协助课程组课上线 1 项。.....
3	教学创新团队培训	项	1	培训内容：围绕新能源汽车技术专业教师教学创新团队建设的要求；内容包括但不限于该专业课程体系重构和模块化教学改革、课程开发建设、模块化教材撰写、团队建设材料申报关键要点指导。.....
.....				

具体内容详见附件“采购需求”。

合同履行期限：

标项 1：自签订合同之后，接到采购人通知之日起 30 日内完成供货、设备安装、调试验收等，交付采购人使用。

标项 2：自签订合同之后，接到采购人通知之日起 30 日内完成供货、设备安装、调试验收等，交付采购人使用。

标项 3：签订合同之日起至 2026 年 8 月 30 日前完成工作内容并通过验收。

本项目 否 接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

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：

标项 1：本标项部分面向小微企业，其中小微企业预留金额不少于人民币 100000.00 元；

标项 2：本标项专门面向中小企业，其中小微企业预留金额不少于人民币 200000.00 元；

标项 3：本标项专门面向小微企业。

3. 本项目的特定资格要求：无；

三、获取招标文件

时间：2025 年 6 月 X 日至 2025 年 7 月 XX 日，每天上午 00：00 至 12：00，下午 12：00 至 23：59（北京时间，法定节假日除外）

地点：广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）

方式：网上下载。本项目不提供纸质文件，潜在供应商需在广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）-进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，获取招标文件。电子投标文件制作需要基于广西政府采购云平台获取的招标文件编制，通过其他方式获取招标文件的，将有可能导致供应商无法在广西政府采购云平台编制及上传投标文件。

售价：0 元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2025 年 7 月 X 日 9 时 00 分（北京时间）

投标地点（网址）：广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）

开标时间：2025 年 7 月 X 日 9 时 00 分（北京时间）

开标地点：广西政府采购云平台电子开标大厅

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. 网上查询地址

<http://www.ccgp.gov.cn>（中国政府采购网）、<http://zfcg.gxzf.gov.cn>（广西壮族自治区政府采购网）

2. 本项目需要落实的政府采购政策

- （1）政府采购促进中小企业发展。
- （2）政府采购支持采用本国产品的政策。
- （3）强制采购节能产品；优先采购节能产品、环境标志产品。
- （4）政府采购促进残疾人就业政策。
- （5）政府采购支持监狱企业发展。

3. 投标人投标注意事项

（1）本项目为全流程电子化采购项目，通过广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）实行在线电子投标，投标人应按照本项目招标文件和广西政府采购云平台的要求编制、加密后在投标截止时间前通过网络上传至广西政府采购云平台（加密的电子投标文件是指后缀名为“jmbz”的文件），**投标人在广西政府采购云平台提交电子投标文件时，请填写参加远程开标活动经办人联系方式。**投标人登录广西政府采购云平台，依次进入“服务中心-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”查看电子投标具体操作流程。

（2）未进行网上注册并办理数字证书（CA 认证）的投标人将无法参与本项目政府采购活动，投标人应当在投标截止时间前，完成电子交易平台上的 CA 数字证书办理及投标文件的提交（投

标人可登录“广西政府采购网”，依次进入“办事服务-下载专区”或者登录广西政府采购云平台，依次进入“服务中心-入驻与配置”中查看 CA 数字证书办理操作流程。如在操作过程中遇到问题或者需要技术支持，请致电客服热线：95763 或者 0771-3381253）。

（3）CA 证书在线解密：投标人投标时，需凭制作投标文件时用来加密的有效数字证书（CA 认证）登录广西政府采购云平台电子开标大厅现场按规定时间对加密的投标文件进行解密，否则后果自负。

注：1）为确保网上操作合法、有效和安全，请投标人确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章，妥善保管 CA 数字证书并使用有效的 CA 数字证书参与整个招标活动。2）投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的上传、提交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原投标文件，补充、修改后重新上传、提交，投标截止时间前未完成上传、提交的，视为撤回投标文件。投标截止时间以后上传递交的投标文件，广西政府采购云平台将予以拒收。

4. 本项目采用远程异地评审方式。

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：北海市中等职业技术学校

地址：广西北海市新世纪大道与上海路交界处

联系方式：张兵、0779-3990005

2. 采购代理机构信息

名 称：云之龙咨询集团有限公司

地 址：广西北海市北部湾中路 60 号 779 财富中心 15 楼 1505 号

联系方式：翁娜娜 0779-3227361/3227538

3. 项目联系方式

项目联系人：翁娜娜

电 话：0779-3227361/3227538

附件：采购需求

第二章 采购需求

说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求：

（1）本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。

（2）根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局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）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的（详见本章后附的节能产品政府采购品目清单），投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件（商务及技术文件）中提供所投标产品的节能产品认证证书复印件（加盖投标人电子签章），**否则按无效投标处理**。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章 评标方法及评标标准”。

（3）根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年第1号）规定，本项目采购需求中的产品如果包括《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，供应商在投标文件中应主动列明供货范围中属于网络安全专用产品的投标产品，并在投标文件（商务及技术文件）中提供由中国网信网（<http://www.cac.gov.cn/index.htm>）最新发布的《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》截图证明材料，**不在《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》中或不在有效期内或未提供有效的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》的，按无效投标处理**。如属于《网络关键设备和网络安全专用产品目录》中“二、网络安全专用产品”内“产品类别”中的所描述的产品，但不属于所列“产品描述”情形的，应提供相应的说明及证明材料。

2. “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

3. 采购需求中出现的品牌、型号或者生产厂家仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产厂家的情形。投标人可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产厂家替代，但选用的投标产品参数性能必须满足实质性要求。

4. 投标人应根据自身实际情况如实响应招标文件，对招标文件提出的要求和条件作出明确响应，**否则将作无效响应处理**。对于重要技术条款或技术参数应当在投标文件中提供技术支持资料，技术支持资料以招标文件中规定的形式为准，**否则将视为无效技术支持资料**。

5. 投标人必须自行为其投标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

标项 1

2025 年自治区现代职业教育发展专项经费汽车整车车辆综合技能实训室建设

一、本标项预算金额：人民币 306300.00 元；投标报价不得超过采购预算，否则按无效投标处理。

二、本标项的核心产品为下表的第 1 项产品“纯电动汽车整车教学平台”。

三、标项类型：货物类

序号	标的的名称	技术要求	单位	数量	所属行业
1	纯电动汽车整车教学平台	一、整车参数 1. 长*宽*高约：3950*1708*1580mm 2. 轴距约：2560.0mm 3. 动力电池类型：磷酸铁锂或更优 4. 动力电池容量$\geq 17.3\text{kWh}$ 5. 续航里程：$\geq 203\text{km}$ 6. 驱动电机最大功率约 30.0KW 7. 最大扭矩约 85.0Nm 8. 最高车速约 100Km/h 9. 交流充电功率约 3.3KW 10. 快充时间（常温下，SOC 30%~80%）：35 分钟或更优 11. 驱动形式：前置前驱 12. 制动器类型：前盘后鼓式 13. 驻车制动类型：机械手刹 14. 悬挂系统：前麦弗逊式独立悬架/后扭力梁式非独立悬架 15. 安全系统：包括 ABS 防抱死系统+EBD 制动力分配系统、主副驾安全气囊、行车自动落锁、低速行人警示系统、胎压监测。 二、纯电动汽车电源系统维护与保养实训系统 （一）功能要求 1. 具备视角导航功能：具有常用视角、零件视角、驾驶室视角。可根据用户选择的器件，自动切换至所选器件最佳显示视角。 2. 具备维修保养资料查阅功能：能提供该车辆电子版的	辆	3	工业

		维护保养手册资料，可以在本纯电动汽车电源系统维护与保养实训系统软件中进行查阅。 ▲3. 具备维护作业流程提示功能：能提供电源系统的维护保养任务和活动列表，点击其中某一个任务后，能显示此任务下对应的活动。（投标文件中必须提供该功能的产品界面截图并加盖投标人公章） 4. 维护保养工具：根据维护保养流程中的工具需求，提供万用表、绝缘测试仪工具。 5. 自动操作：具备自动操作功能，可自动操作当前选定步骤的实训内容。 6. 视角：具备使用最佳视角功能，可自动切换至选定步骤的实训内容。 （二）内容要求 1. 根据纯电动汽车电源系统维护与保养要求，实训项目包含电源系统操作位置和检查项，能按照电源系统进行维护保养作业内容。 ▲2. 电源系统维护作业包括但不限于：放置防护设施、检查防护设备、打开主驾驶侧车门、放置车轮挡块、放置座椅套、放置地板垫、放置方向盘套、打开前舱盖、关闭主驾驶侧车门、记录车辆参数、放置翼子板与前格栅布、检查电源系统冷却液、取下电源系统冷却液罐盖、检查低压蓄电池、检查交流充电口、检查直流充电口、举升车辆、拆卸底盘底护板、检查动力电池、检查动力电池电压、检查动力电池绝缘电阻、安装底盘底护板、排放电源系统冷却液、下降车辆、加注电源系统冷却液、回收翼子板与前格栅布、关闭前舱盖、打开主驾驶侧车门、回收车轮挡块、回收地板垫、回收方向盘套、回收座椅套、关闭主驾驶侧车门、回收防护设施。 （投标文件中必须提供该功能的产品界面截图并加盖投标人公章） （三）关键技术要求 1. 当软件有更新时，能支持在线更新虚拟实训内容。 ▲2. 采用 Unity 纯三维引擎交互技术，能 360 度展示整车外观。（投标文件中必须提供该功能的产品界面截图并加盖投标人公章） 3. 支持运行在触摸交互的智能终端上，支持多点触摸操作方式。			
2	可移动作业	一、总体要求	台	6	工业

	台	由 2 层工具吊柜、不锈钢工作台等组成，符合对汽车机械附件进行拆装与测量等项目的实训考核。 二、工艺要求 1. 面板采用不锈钢台面设计； 2. 工作台配备有黑色脚垫； 3. 工作台外形尺寸长宽高约 1500*750*825mm； 4. 整体承载不低于 500kg。			
3	绝缘工作台	1. 工作台桌面采用防静电板材料； 2. 工作台配有标准工具抽屉，每个抽屉都装有独立的防倾斜自锁系统； 3. 规格（长度*宽度*高度）：约 1500*750*800（mm）； 4. 承重：≥500 公斤。	台	2	工业
4	交流立式充电桩	1. 额定功率：不小于 7KW 2. 充电枪：单枪 3. 显示方式：不小于 4.3 寸显示屏 4. 充电方式：刷卡充电，配备 2 张卡片 5. 充电模式：自动充满 6. 安装方式：立柱式 7. 电表：集成板载电表 8. 防雷：集成板载防雷 9. 输入电压：220V±15% 10. 输入电流：≤32A 11. 交流输入频率：45~55 12. 输出电压范围：220V±15% 13. 最小输出电流：约 1A 14. 最大输出电流：约 32A 15. PWM 占空比：约 53.3% 16. 最大输出功率：约 7KW 18. 枪线长度：≥3.5m	个	2	工业
5	球头取出器+球头拉马	一、球头取出器 1. 球头取出器整套 2. 功能：拆卸汽车底盘球头 3. 材质：碳钢材质铸造 4. 工艺要求：淬火 二、球头拉马 1. 3 爪拉马 6 英寸 2. 长度约 245mm	套	2	工业

		3. 行程约 160mm			
6	避震弹簧压缩器+羊角分离器	一、减震弹簧压缩器 1. 规格：约 270mm。 2. 1/2 英寸 DR. 方孔，可配合 1/2 英寸 DR. 驱动工具使用或 21MM 套筒、扳手使用。 3. 碳钢锻造，配备螺纹。 二、羊角分离器 1. 用于拆卸普通轴承，方向盘轴承，曲轴皮带盘等。 2. 可拆卸轴承范围：30-75MM。	套	4	工业
7	新能源汽车电池包举升机	1. 最大举升高度：约 1850mm 2. 平台最低高度：约 820mm 3. 最大举升重量：约 1200kg 4. 托举平台长度：约 1260mm 5. 托举平台宽度：约 660mm 6. 托举平台 X/Y 方向平移距离：约 25mm 7. 电压：AC220V 8. 电机功率：约 0.75Kw 9. 举升/下降时间：约 70/30S 10. 脚轮直径：约 4 寸 11. 遥控器电源线：约 2 米	辆	2	工业
8	高压防护用具	一、工位安全保护套装 包括警示牌、隔离带套装、绝缘防护垫等各 1 套。 1. 警示牌：绝缘材质制作，表面喷涂“危险，请勿靠近”字样与带电符号。 2. 隔离带套装：可再次利用，对操作空间进行隔离；长度不低于 5m；可伸缩，每套 6 根围成一个工位。 3. 绝缘防护垫：最高耐压约 10KV，尺寸约：5m*1m*5mm（长*宽*厚度），每工位 2 块。 二、人员防护套装 包括绝缘手套、耐磨手套、绝缘鞋、护目镜、安全帽等各 1 套。 1. 绝缘手套：乳胶制成，试验电压 5KV，适用于三相交流电压≤1KV，直流电压≤1.5KV。 2. 耐磨手套：符合人体工程学设计；要求能防止刀割等伤害；要求可清洗。 3. 绝缘鞋：防砸电绝缘；双密度聚氨酯（PU）一次成型鞋底，大底要求耐磨，中底要求具有防滑设计。全封闭鞋舌，要求能防止飞溅液体进入。	套	2	工业

		4. 护目镜：防冲击物，如打磨，研磨等。防化学物，如电镀，喷漆等。防光辐射，如红外线、紫外线等。防热辐射，如电火花，热辐射等。 5. 安全帽：绝缘，防撞减震，防喷溅，抗撕裂， 安全帽采用 ABS 硬质材质，无毒、无味、无任何刺激。			
9	机械制图三视图投影箱教学模型	1. 包含但不限于：模型房三视图、形体结构三视图、基本三视图、正六棱柱三视图、正三棱锥三视图、圆柱三视图、圆锥三视图、长方体与三棱柱三视图、点的三视图、线的三视图、面的三视图、带圆孔的四棱台三视图、五棱锥三视图、六棱锥三视图、多面体三视图。 2. 可拆组合（并有装配组件）、采用硬质塑料，用油漆喷涂制作。要求剖切鲜明、不易变形，投影箱用有机玻璃、五夹板制作，可展组合。	套	2	工业
10	新能源汽车故障诊断仪	一、总体要求 1. 要求高压系统框图、部件图、插座图、拆装引导、维修资料一体化。 2. 支持车上 OBD 测试+车下测试两种电池包测试方式，电池包能全面评估。 3. 界面能展示模组状态、单体状态、电池包信息、数据流等信息，并能提供电池异常预警和电池包养护建议等。 4. 能读取 SOC/SOH、各单体压差、温差等信息，可设置电压/温度阈值，能够了解电池健康状态、老化程度。 5. 支持 OBD 车上高压电池动态测试，配置单体电压或温度录制功能，并生成包含电压、内阻、温度等信息的完整检测报告。 6. 配备新能源诊断盒，支持高压部件离线检测 7. 支持压缩机检测，DC/DC 检测，OBC 检测 8. 支持 OBD、专用电池接头、跳线多种方式进行电池包诊断 9. 支持查看专用电池接头和跳线连接示意图，要求操作安全 10. 全高清触摸屏，配置不低于安卓 10.0 操作系统八核处理器 11. 拓扑图要求能完整展示各 ECU 通讯网络，能解决通讯问题 12. 支持五菱、比亚迪、长安等车型在线编程功能。 二、技术参数要求	台	2	工业

		1. 系统：Android 10.0 或更优。 2. 屏幕配置不低于：10.1 英寸 TFT-LCD 电容式触摸屏，1920 x 1200 分辨率。 3. CPU 处理器：不低于 8 核。 4. RAM 运存/ROM 存储：不低于 4GB/128GB。 5. 电池容量：不低于 11600 毫安，约 3.85V 锂聚合物电池，约 12V AC/DC 电源充电。 6. 摄像头：后置不低于 1300 万。 7. 诊断连接方式：蓝牙/USB 等。 8. 传感器：重力传感器、环境光线传感器。 9. 下位机协议：诊断标准 J2534/RP1210，总线协议 DoI P/CAN FD。 10. 产品尺寸：≥311.1mm*216.0mm*39.9mm。 11. 功能最低要求：支持全系统车辆诊断、ECU 设码、ECU 编程、动作测试、VIN 码自动识别、系统拓扑图。 12. 新能源诊断功能：支持高压系统诊断、电池包诊断、压缩机检测、DC/DC 检测、OBC 检测等。 13. 支持协议：DoIP，CAN FD，PLC J2497，ISO-15765，SAE-J1939，ISO 14229 UDS，SAE-J2411 Single Wire Can (GMLAN)，ISO 11898-2，ISO-11898-3，SAE-J2819 (TP20)，TP16，ISO-9141，ISO-14230，SAE-J2610 (Chrysler SCI)，UART Echo Byte，SAE-J2809 (Honda Diag-H)，SAE-J2740 (GM ALDL)，SAE J1567 (CCD BUS)，Ford UBP，Nissan DDL UART with Clock，BMW DS2，BMW DS1，SAE J2819 (VAG KW81)，KW82，SAE J1708，SAE-J1850 PWM (Ford SCP)，SAE-J1850 VPW (GM Class 2) 等。			
▲一、商务要求					
交付的时间和地点	1. 交付的时间：自签订合同之后，接到采购人通知之日起 30 日内完成供货、设备安装、调试验收等，交付采购人使用。 2. 交付的地点（范围）：北海市中等职业技术学校内，具体地点由采购人指定。				
合同签订时间	自中标通知书发出之日起 25 日内。				
付款条件	在合同签订生效且专项经费到位后 10 个工作日内，采购人向中标供应商支付中标金额的 50%；项目交付并验收合格后，采购人向中标供应商支付中标金额的 50%。每次付款前中标供应商应开具同等金额发票给采购人。				

报价要求	报价必须含以下部分，包括： 包括货物及服务采购、标准附件、备品备件、专用工具、软件提供、辅料、耗材、运输、保管、设计、开发、安装、调试、验收、培训、售后服务、税金、招标代理服务费以及验收涉及的组织专家、会议评审等所需一切费用，采购人不再支付任何费用。
保修期	按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，自交付验收合格之日起保修期不少于1年（除项目需求中有特殊要求的外，如厂家保修期超过的，按厂家保修期执行）；项目需求中有特殊要求的，按项目需求执行。
售后服务	1. 负责送货上门、为用户安装、调试仪器；售后服务人员现场负责培训2名及以上操作人员到能熟练操作（保证使用人员正常操作产品的各种功能；提供培训时长、内容等说明），由此产生的一切费用均由中标供应商承担。 2. 售后服务： 项目在安装调试过程中，中标供应商负责派合格的工程师到现场进行设备安装、调试，达到正常运作要求，保证机器正常使用，达到验收要求。在保修期内，设备出现问题或采购人有服务需求的，中标供应商应在2小时内电话响应，8小时内提供解决方案，一般问题应在48小时内解决；重大问题或其它无法迅速解决的问题，应在三个工作日内到达仪器现场解决；一周内未维修好的重大问题或其它无法迅速解决的问题须提供质量同等或以上的备用机给采购人使用。保修期内提供维护和保养服务并提供技术援助电话和售后服务电话，维修、换货中所有产生的一切费用由中标供应商承担。保修期外也要求终身维护，零配件只收取成本费。 3. 中标供应商承诺保修期内提供保修服务须原厂保修。 4. 中标供应商提供24小时365天维修服务热线支持。保修期内提供定期维护保养。 5. 提供中文操作手册、维修手册、零部件等维护维修必需的材料和信息。 6. 在保修期满后，中标供应商应继续提供备件和维修服务。
其他服务要求	1. 要求供货产品必须是生产厂家正品、全新的、合格的、满足本项目技术需求的货物。所有零部件、配件必须是未经使用的全新的并符合国家有关质量安全标准的产品。 2. 中标供应商应保证针对本项目的货物涉及到的知识产权和所提供的相关技术资料是合法取得，并享有完整的知识产权，不会因为采购人的使用而被责令停止使用、追偿或要求赔偿损失，如出现此情况，一切经济和法律責任均由中标供应商承担。 3. 投标人对本项目实施须配备有专门的项目经理进行项目实施管理，投标文件

	中必须提供投标人为该项目经理在本单位近半年内连续三个月依法缴纳社保的证明或提供劳动合同或提供工资支付记录凭证，否则按无效投标处理。经核查若中标供应商配备的项目经理不是正式在岗人员，采购人有权向财政部门申请追究中标供应商违约责任，并依法解除合同。投标人在投标文件中指定的项目经理与今后具体项目现场实施时的项目经理必须为同一个人，且实际负责整个项目建设过程。 ▲4. 投标人的项目建设必须保证建设质量且按约定日期完成，若逾期交付，采购人有权追究中标供应商相应责任；中标供应商应与采购人充分沟通技术需求，在安装调试完毕后，中标供应商须向采购人提前提交验收申请报告，由采购人安排验收时间。 ▲5. 为了保证本次项目的质量，项目验收时，采购人有权对本项目带有“▲”的技术指标和性能进行测试，以确认其是否达到采购文件中所规定以及投标文件所承诺的要求，若测试结果不能满足招标文件参数以及投标文件所承诺的内容，采购人有权上报财政监督部门，由此引起的后果均由中标供应商自行承担，并且保留追究中标供应商虚假应标的法律责任。
知识产权	本标项涉及的开发软件的全部成果的知识产权归采购人和中标供应商双方共同所有。
包装和运输	本项目不限制货物的包装方式和运输方式。
保险	如一旦中标，由中标供应商负责所供货物的承保事宜，费用由中标供应商承担。
二、与实现项目目标相关的其他要求	
（一）投标人的履约能力要求	
业绩要求	符合“第四章 评标方法及评标标准”要求的，予以加分。
（二）政策性加分条件	
符合节能环保等国家政策要求。	
▲（三）验收要求	
1. 验收标准：符合现行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，及本标项的招投标文件要求。 2. 验收过程中所产生的一切费用均由中标供应商承担。报价时应考虑相关费用。 3. 中标供应商在货物验收时由采购单位对照招标文件的功能目标及技术指标全面核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合招标文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，中标供应商承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。 4. 安装标准：符合我国国家有关技术规范和技术标准。 5. 招标项目有其他要求的按其要求。	

(四) 进口产品说明	
▲进口产品说明	□本表产品已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口全新产品（即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），同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的投标人的进口产品。其他货物不接受进口产品参与投标，否则作无效标处理。 ☒本标项货物不接受进口产品（即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）参与投标，如有进口产品参与投标的作无效标处理。
(五) 其他要求	
技术规范、文件等附件资料	投标人可根据自身情况在投标文件中提供投标产品通过有资质的第三方检测机构出具的满足对应参数的产品检测报告复印件或原厂的说明书。此项不作为实质性要求。
其他	▲1. 本标项不得分包、转包。 2. 投标人根据自身情况及本项目“第四章 评标方法及评标标准”要求，于投标文件中提供项目实施方案、技术方案（如有）、应急方案（如有）、售后服务方案、业绩等内容。

标项 2

2025 年自治区现代职业教育发展专项经费汽车维修技能实训室建设

一、本标项预算金额：人民币 246600.00 元；投标报价不得超过采购预算，否则按无效投标处理。

二、本标项的核心产品为下表的第 10 项产品“教学演示平台”。

三、标项类型：货物类

序号	标的的名称	技术要求	单位	数量	所属行业
1	无尘干磨机	一、总体要求 1. 静音马达，带电机软启动功能，要求可手动自动，实现无级调速。 2. 集尘管、供气管二合一防静电吸尘管长度约 6 米一条，高温达 80 度，低温达零下 40 度时，要求不得老化、不得开裂，能正常使用。 3. 具备控制手动、自动启动功能、气电两用功能，可同时使用两个气动工具，或二个电动工具。 4. 真空集尘桶可以作为干湿吸尘器。 5. 三级及以上过滤除尘。 6. 主机配置油雾器，砂磨机工作时能自动通过供气进行维护润滑。 7. 配置不低于：6 寸气动 3 号、5 号圆磨机各 1 台，方磨机 1 台，吸尘手磨板 1 套。 二、技术参数 1. 功耗：1200W±10% 2. 负压：2274mm/H2 3. 容量：集尘桶不低于 55L 4. 风量：不少于 2.8m³/min 5. 电压适用：220V 50HZ 6. 噪音：<75dB（A） 三、《汽车涂装技术》资源库软件 （一）总体要求 采用计算机虚拟仿真技术，要求根据汽车维修专业教学标准，并结合汽车维修专业的教学现状，通过企业实际生产任务调研与提炼、开发而成。	台	2	工业

		汽车教学资源平台软件必须提供模板课件包展示功能，为了满足教师个性化教学要求，必须配置 PPT 课件编辑器和课件包编辑器两种工具，教师能进行 PPT 课件二次开发及课件包自定义。 （二）内容要求 1. 必须提供≥ 1个知识体系模板课件包和≥ 6个技能体系课件包。 2. 知识体系模板课件包必须包含但不限于以下资源：底漆特性、原子灰类型、中途漆特性、面漆类型、喷枪基本组成、油水分离器结构、空气喷涂装置原理、加热喷涂装置组成、静电喷涂装置类型、粉末涂装设备组成、电泳涂装工艺过程、颜色调和法、磷化处理过程、电泳涂装底漆过程、中途漆涂装过程、面漆涂装过程、原涂层判别方法、旧涂层处理、面漆喷涂温度要求、面漆局部喷涂技术、局部抛光、涂膜凹陷修理。 3. ≥ 6个技能体系课件包必须包含但不限于以下内容：损伤区处理、喷中涂底漆、打磨中涂底漆、面漆喷涂、清漆施工、门板漆面损伤修复。 （三）技术特性 1. 技能体系课件包应包含情景导入、教学目标、教学过程、教学小结、单元测评等环节，相关资源栏目具备知识导入、技术资料、工具设备、相关连接等各种辅助资源链接功能。 2. 实操演示视频必须采用不低于 1280X720 像素高清格式，高清视频提供同步语音讲解，配音要求采用男中音，语速控制在每分钟 250 至 260 字之间。 3. 实操演示模块采用分屏预览布局，内置目录显示区、要点提示区、资源列表区和资源播放区。目录显示区要求采用树状结构显示；要点提示区以文本形式展现，教师能对知识点深入讲解；资源列表区要求采用分屏预览显示资源；资源播放区要求支持多种格式素材资源，包括 wmv、swf 等。 4. PPT 编辑器能够调用平台内置素材资源，能够创建新的 PPT 课件和修改已有的 PPT 课件。通过鼠标左键可将平台内的任意素材资源直接拖动至 PPT 编辑器中进行个性化电子课件设计；PPT 编辑器要求支持多种格式素材资源，含文本、动画、视频等。 5. 要求平台提供搜索引擎，能查找资源，支持模糊查询			
--	--	---	--	--	--

		和精确查询，模糊查询包含关键字、资源类型、功能类型等检索条件，精确查询要求采用树状目录显示，查询结果以缩略图显示，并能够预览。			
2	水性底色漆喷枪	一、技术特性 1. 内置数显水性底色漆喷枪 2. 采用喷嘴雾化技术，可设置喷涂气压和喷涂距离； 3. 人体工程学设计的枪柄形状； 4. 镀珍珠铬的枪身表面，要求抗腐蚀； 5. 支持调节各控制部件； 6. 扳机扣动栓的安全定位； 7. 采用旋转接头； 8. 数字型和标准型一致的枪柄； 9. 采用半圈喷幅调节旋钮。 二、技术参数： 1. 可应用喷涂气压：0.5-2.4bar（巴）（或更大范围）； 2. 建议喷涂气压：2 巴； 3. 可应用喷涂距离：10-21 厘米（或更大范围）； 4. 建议喷涂距离：17-21CM（或更大范围）； 5. 耗气量：约 290 升/分钟（2 巴时）； 6. 喷幅大小：约 29cm； 7. 喷嘴口径：约 1.3mm。	台	1	工业
3	高雾化喷枪	1. 喷枪口径：约 1.3mm 2. 空气流量：约 270L/min 3. 进气压力：约 2.0bar 4. 喷幅：285-295mm（或更大范围） 5. 喷涂距离：10-20cm（或更大范围） 6. 枪身材质：阳极氧化铝 7. 枪身重量：约 445g 8. 枪壶容量：约 560ml	台	5	工业
4	工具车	1. 三层托盘，表面磨砂工艺 2. 防滑铝合金把手 3. 钢板厚度不小于 1mm 4. 万向轮附带刹车功能，承重约 150kg 5. 重量：约 15kg	辆	20	工业
5	汽车车身外形修复机	一、技术特性 1. 用于使用焊接钉、焊接垫圈和焊接铆钉进行面板整形。	台	2	工业

		2. 模式、功率和时间设置都可设置。 3. 可对时间实行程序控制（当预定时间到时会自动停止）或进行人工控制。 4. 焊接线的长度至少 2 米。 二、技术参数： 1. 电压：约单相 208/240V； 2. 频率：约 50/60HZ 3. 熔断电流：约 30A/20A 4. 焊接电流：约 2100/3500A 5. 开路电压：约 7V 6. 负载持续率：约 7% 7. 功率：约 2000/2900W 8. 电源线长度：约 8M 9. 焊接线长度：至少 2M 三、《汽车钣金技术》资源库软件 （一）总体要求 采用计算机虚拟仿真技术，要求根据汽车维修专业教学标准，并结合汽车维修专业的教学现状，通过企业实际生产任务调研与提炼、开发而成。 汽车教学资源平台软件必须提供模板课件包展示功能，为了满足不同教师个性化教学要求，必须配置 PPT 课件编辑器和课件包编辑器两种工具，教师能进行 PPT 课件二次开发及课件包自定义。 （二）内容要求 1. 必须提供≥ 7 个知识体系模板课件包和≥ 12 个技能体系课件包。 2. 知识体系模板课件包必须包含但不限于以下内容：汽车电气总论、配电装置、电源系统、起动系统、照明与信号系统、仪表与显示系统、空调系统。 3. ≥ 12 个技能体系课件包必须包含但不限于以下内容：加注空调系统制冷剂、检查或更换刮水器电动机和刮水片、更换汽车空调滤芯、检查或更换蓄电池、检查或更换发电机、检查或更换起动机、更换点火开关、更换转向灯开关、更换制动灯开关、检查汽车灯光、更换中央继电器盒、检查或更换汽车喇叭。 （三）技术特性 1. 技能体系课件包应包含情景导入、教学目标、教学过程、教学小结、教学测评等环节，相关资源栏目具备知			
--	--	---	--	--	--

		识导入、技术资料、工具设备、相关连接等各种辅助资源链接功能。 2. 实操演示视频必须采用不低于 1280X720 像素高清格式，高清视频提供同步语音讲解，配音要求采用男中音，语速控制在每分钟 250 至 260 字之间。 3. 实操演示模块采用分屏预览布局，内置目录显示区、要点提示区、资源列表区和资源播放区。目录显示区要求采用树状结构显示；要点提示区以文本形式展现，教师能对知识点深入讲解；资源列表区要求采用分屏预览显示资源；资源播放区要求支持多种格式素材资源，包括 wmv、unity、swf 等。 4. 结构展示要求采用三维虚拟交互技术，所有零部件结构都严格按照实际尺寸进行三维实体建模，能够真实展现总成、零部件以及它们之间的位置关系。 5. PPT 编辑器能够调用平台内置素材资源，能够创建新的 PPT 课件和修改已有的 PPT 课件。通过鼠标左键可将平台内的任意素材资源直接拖动至 PPT 编辑器中进行个性化电子课件设计；PPT 编辑器要求支持多种格式素材资源，含文本、动画、3D、视频等。 6. 要求平台提供搜索引擎，能查找资源，支持模糊查询和精确查询，模糊查询包含关键字、资源类型、功能类型等检索条件，精确查询要求采用树状目录显示，查询结果以缩略图显示，并能够预览。			
6	钢材切割机	1. 额定电压：约 220V 2. 额定频率：约 50Hz 3. 额定功率：约 2600W 4. 砂轮尺寸：约 355*3*25.4mm 5. 额定电流：约 10A 空载转速：约 3900r/min	台	1	工业
7	工作台	1. 面板采用不锈钢台面设计； 2. 工作台带有黑色脚垫； 3. 外形尺寸：约长 150*宽 80*高 0cm； 4. 整体承载：约 500kg。	台	6	工业
8	双柱式举升机	1. 最大举升重量：约 4000kg 2. 最大举升高度：约 1800mm 3. 总高度：约 3750mm 4. 总宽度：约 3350mm 5. 通车宽度：约 2550mm	台	2	工业

		6. 两节臂最短摇臂尺寸：约 910mm 7. 两节臂最长摇臂尺寸：约 1340mm 8. 三节臂最短摇臂尺寸：约 740mm 9. 三节臂最长摇臂尺寸：约 1080mm 10. 支撑盘最低高度：约 120mm 11. 立柱内侧总宽度：约 2800mm 12. 上升限位高度：约 1800mm 13. 电机性能：约 50HZ 或 60HZ 14. 电压：约 220v/380v 15. 电机功率：约 2.2KW 16. 上升时间：约 50s 17. 下降时间：约 50s			
9	翻转台架	翻转架采用国标钢结构；翻转架底座设计有接油盘，使用时要求做到工具、废油、零部件不落地；翻转架设计带锁止装置脚轮，台架能移动，进行实训时可将脚轮锁定； 1. 翻转架底盘（长宽）：约 1000*700mm，采用国标方管焊接组成； 2. 翻转架立柱（长宽高）：约 100*150*520mm，采用国标矩管焊接组成； 3. 翻转架减速机构：蜗轮蜗杆式； 4. 翻转架减速比：约 60：1； 5. 翻转架主轴（直径）：约 28mm； 6. 额定载重：约 360Kg； 7. 移动脚轮：约 3 寸万向轮带刹车。	台	14	工业
10	教学演示平台	一、整机设计 1. 整体采用包边设计，表面钢化玻璃在合金边框内，四角圆弧； 2. 底部两端采用笔槽设计，支持触控笔吸附； 3. 屏幕尺寸≥86 英寸，支持 4K 显示，可开启图像降噪功能，支持切换 4：3 和 16：9 画面比例； 4. 产品内置喇叭，采用防尘设计，功率不低于 2*15W； 5. 具有不少于 8 个前置物理按键，包含电源键、菜单、信号源、返回等； 6. 产品前置 Type-C 接口，能承受不低于一万次反复插拔； 7. 支持单笔双色书写，一体机无需任何切换操作，一根触控笔两端触控实现至少两种颜色书写，颜色选择不少	台	2	工业

		于十种； 8. 内置独立 AP 热点，支持多个移动端同时连接，支持自定义设置密码； 9. 具有五指熄屏功能，任意信号源下通过五指按压实现对屏幕的开关控制； 10. 支持节能熄屏操作，遥控器熄屏、五指熄屏功能可以互通互用； 11. 通道信号源名称支持自定义，支持中文、英文、数字、符号命名修改； 12. 具有触摸防遮挡功能，单点或者单边遮挡后可正常触控书写和操作； 13. 支持左、右侧边工具栏功能，支持无操作自动隐藏，侧边栏可设置返回、主页、任务、批注、信号源等功能调用； 14. 功放支持杜比音效、立体声音效，5.1 声道、7.1 声道，支持开启和关闭音效功能； 15. 支持实时显示屏体温度，温度变化可以通过显示不同颜色进行提示； 16. 支持窗口一键下移功能，内置电脑、外接等多种信号源模式下实现窗口一键下移，再次点击恢复全屏显示，便于不同身高人员操作使用； 17. 内置手机端系统，系统版本不低于 11.0，内存不低于 2G，存储不低于 16G，支持扩展语音识别； 18. 支持无 PC 状态下，内置互动白板支持书写及擦除，支持单点书写和多点书写切换 19. 支持对内置电脑进行还原操作，可通过手机端系统或遥控器对内置电脑系统进行还原。 20. 支持会议展板功能，快速完成欢迎界面和会议主题设置，支持不少于 15 种模板，欢迎文字的字体、大小、颜色可以进行编辑。 21. 支持会议签名功能，并可扫码带走签名及模板 22. 支持设置开机画面/动画，支持更换主题风格，包括会议主题、教育主题、科技主题等； 23. 支持侧边栏自定义程序应用，包括日历（查看时间和添加事件）、童锁、聚光灯、截屏（全屏和自由截屏）、幕布等功能应用； 24. 支持任意通道下批注，并可以设置批注颜色和画笔大小，通过二维码可以分享批注内容；			
--	--	---	--	--	--

		25. 任意显示通道下可以通过手势在屏幕上调取触摸菜单，菜单支持信号源通道切换、背光、声音、图像调节； 26. 整机内置非独立的高清摄像头，摄像头像素≥ 1300万，分辨率最高支持 4160*3120，水平视角$\geq 110^\circ$，支持数字音频 MIC，支持系统调用。 27. 为保护前置接口及接入的设备，具有前置挡板设计。 二、白板软件 1. 白板软件可实现直接输入账号登录和扫码远程登录等快速登录方式，支持白板软件最小化； 2. 工具菜单简单实用，包含录屏、思维导图、幕布、分屏、漫游等功能； 3. 支持多人同时书写，互不影响，支持笔迹实现任意部分的擦除； 4. 支持边写边擦，擦除过程中擦除面积随手的接触面积大小改变而改变； 5. 支持将白板外的任意文件截图和截屏直接发送到白板，进行讲解和批注； 6. 支持智能录制微视频和课堂内容，可以保存到本机上和一键上传云端教师空间； 7. 多页面切换模式：可实现不同页面文档的快速翻页、预览，并且可以快速实现删除页面、移动页面位置。 8. 支持多资源使用，支持云资源、教材资源、本地资源，可以软件内调用学科题库出题； 9. 软件支持分学科的模式设定，每个学科的教学工具均归类在独立的学科模式中，适应教学的实际需要； 10. 支持数学函数图像绘制功能，可以缩放函数图像与坐标轴，显示坐标网格，函数图生成后可重新编辑； 11. 支持输入函数表达式后，即时生成函数图像，软件自带专业函数输入键盘，包含数学学科常用的各类函数符号； 三、同屏软件 1. 具备无线传屏功能，支持手机、笔记本电脑等移动端通过自动搜索接收端设备和六位识别码两种方式无线连接到一体机； 2. 识别码支持在一体机上悬浮显示，并可自由拖动改变显示位置，支持识别码刷新时间间隔和字体大小设置；			
--	--	---	--	--	--

		3. 支持至少 6 个投屏客户端图像画面对比展示，在一体机上可以反向控制操作笔记本电脑上的内容，支持单击、双击、右键控制； 4. 支持音视频推送及管理，将手机中的音视频文件无线推送至一体机，并能进行播放和进行音量大小调节； 5. 一体机显示桌面可以实时同步到手机上，手机上可以对一体机桌面进行放大、缩小和漫游操作，手机端能对一体机进行远程控制； 6. 支持鼠标遥控器功能，通过软件一键进行鼠标左键、右键、上下滚轮滑动、触摸板操控等功能。 四、微课软件 1. 支持对音源、分辨率、录制区域进行设置。 2. 支持对录制后的视频进行剪辑，并且可以添加水印。 3. 剪辑功能支持添加至少 25 字文字水印，支持字号选择、透明度调整，支持多种颜色，水印显示位置可选择。 4. 支持打开录课列表窗口，查看文件列表，在录课列表的任意目录下对文件或文件夹进行移动、删除、重命名等操作，可新建文件夹，快速搜索文件或文件夹。 5. 支持将视频文件上传至云端存储；支持在上传列表查看所有上传中的文件状态，可进行暂停、开始、取消等操作。 6. 支持点击录课列表中的视频文件，可预览播放；支持打开云微课窗口，查看云端存储的文件列表。支持在云微课的任意目录下对文件或文件夹进行分享、下载、移动、删除、重命名等操作，可新建文件夹，快速搜索文件或文件夹。 五、教学管理软件 1. 软件包含专业版和简易版两种桌面界面显示，能够相互切换，老师能按照个人使用习惯选择使用。 2. 专业版桌面界面，至少包含云资源、资源中心、个人空间、我的电脑、设置、白板、展台、微课、传屏、互动、浏览器。简易版桌面界面，至少包含云资源、资源中心、白板、展台、微课、传屏、互动。 3. 支持界面主题设置，不少于 5 种的主题更换，支持欢迎语设置，可自定义内容，包含字体、颜色、加粗、斜体、下划线调整。 4. 支持设置开机启动的默认界面，支持设置应用栏是否			
--	--	--	--	--	--

		隐藏，支持插入 U 盘时自动打开。 5. 登录后支持将本机已安装的所有应用拖拽添加至桌面，方便老师快捷打开使用。 6. 支持进入个人空间进行备课，支持课件资源、试题、课后任务等内容添加、上传。 7. 支持打开云资源中的白板课件和使用录制的微课资源，支持浏览、下载资源中心中的教学资源。 8. 支持登录后直接打开应用栏中的应用，无需重复登录。 六、OPS 插拔式电脑 1. 采用 OPS 插拔式架构，可维护、拔插式结构设计； 2. 处理器配置不低于 IntelCoreI5 十代处理器；内存不低于 8G；硬盘不低于 256G-SSD 固态硬盘； 3. 具有独立非外扩展接口：HDMIout$\geq$1、Micin$\geq$1、LINE-out$\geq$1 个、USB 口$\geq$6 个，Rj45$\geq$1 个； 4. 内置有线网卡和无线网卡。 七、《发动机构造与维修》资源库软件 （一）总体要求 采用计算机虚拟仿真技术，要求根据汽车维修专业教学标准，并结合汽车维修专业的教学现状，通过企业实际生产任务调研与提炼、开发而成。 汽车教学资源平台软件必须提供模板课件包展示功能，为了满足教师个性化教学要求，还必须配置 PPT 课件编辑器和课件包编辑器两种工具，教师能进行 PPT 课件二次开发及课件包自定义。 （二）内容要求 1. 必须提供$\geq$7 个知识体系模板课件包和$\geq$42 个技能体系课件包。 2. $\geq$7 个知识体系模板课件包必须包含但不限于以下内容：发动机总论、曲柄连杆机构、配气机构、燃油供给系统、点火系统、冷却系统和润滑系统。 3. $\geq$42 个技能体系课件包必须包含但不限于以下内容：更换机油及机油滤清器，更换油底壳，检查润滑系统渗漏情况，检查与更换机油泵，更换电子风扇电动机，更换冷却液，更换冷却液温度控制开关，检查与更换节温器，检查与更换冷却液温度传感器，检查与更换散热器，冷却系统渗漏检查，检查与更换水泵，更换电子风扇电动机，更换燃油泵，更换燃油滤清器，更换碳罐，			
--	--	---	--	--	--

		检查燃油系统渗漏情况，检查与更换喷油器，燃油系统压力检测，检查与更换节气门体，检查与更换空气流量计，尾气检测，进排气系统渗漏检查，更换空气滤清器，检查点火正时，更换点火线圈，更换火花塞，检查与更换曲轴位置传感器，检查与更换进气凸轮轴位置传感器，检查与更换氧传感器，检查与更换主继电器，检查与更换 ECM，举升机操作规程，检查与更换传动皮带，维修前作业准备，拆卸活塞连杆组，更换气缸垫、气缸盖，气缸压力检测，更换气门油封，检查与调整气门间隙，更换凸轮轴，更换正时齿带、调整或更换正时介轮。 （三）技术特性 1. 技能体系课件包应包含情景导入、教学目标、教学过程、教学小结、单元测评等环节，相关资源栏目具备知识导入、技术资料、工具设备、相关连接等各种辅助资源链接功能。 2. 实操演示视频必须采用不低于 1280X720 像素高清格式，高清视频提供同步语音讲解，配音要求采用男中音，语速控制在每分钟 250 至 260 字之间。 3. 实操演示模块采用分屏预览布局，内置目录显示区、要点提示区、资源列表区和资源播放区。目录显示区要求采用树状结构显示；要点提示区以文本形式展现，教师能对知识点深入讲解；资源列表区要求采用分屏预览显示资源；资源播放区要求支持多种格式素材资源，包括 wmv、unity3D、swf 等。 4. 结构展示要求采用三维虚拟交互技术，所有零部件结构都严格按照实际尺寸进行三维实体建模，能够真实展现总成、零部件以及它们之间的位置关系。 5. PPT 编辑器能够调用平台内置素材资源，能够创建新的 PPT 课件和修改已有的 PPT 课件。通过鼠标左键可将平台内的任意素材资源直接拖动至 PPT 编辑器中进行个性化电子课件设计；PPT 编辑器要求支持多种格式素材资源，含文本、动画、3D、视频等。 6. 要求平台提供搜索引擎，能查找资源，支持模糊查询和精确查询，模糊查询包含关键字、资源类型、功能类型等检索条件，精确查询要求采用树状目录显示，查询结果以缩略图显示，并能够预览。 八、纯电动汽车动力系统虚拟结构原理教学系统			
--	--	---	--	--	--

		(一) 功能要求 1. 结构展示：展示纯电动汽车动力系统及组件的结构。 2. 原理演示：模拟纯电动汽车动力系统及组件的工作原理。 3. 模拟工况：在原理演示时可以控制纯电动汽车动力系统工况，以展示纯电动汽车动力系统不同工况的原理。 ▲4. 展示特效：模拟纯电动汽车动力系统运行时的电器、机械运动等特效。（投标文件中必须提供此项功能的软件截图予以佐证。） 5. 手势操作：触摸操作，支持 2 点缩放，滑动旋转，3 点平移等操作。 6. 零部件名称显示：结构爆炸后的零件可显示或隐藏零件对应名称。 7. 旋转限制：上旋转幅度约 70°，下旋转幅度约 45°，左右旋转幅度 360°。 (二) 教学项目 ▲1. 提供纯电动汽车动力系统≥ 16个 3D 结构展示，包括但不限于纯电动汽车动力系统结构、电驱系统结构、动力电池系统结构、电控系统结构、电动机组件结构、电力电子箱组件结构、减速器组件结构、电驱冷却系统组件结构、高压电池包组件结构、高压配电单元组件结构、动力电池充电系统结构、动力电池冷却系统组件结构、VCU 结构、换挡杆组件结构、加速踏板传感器结构、制动位置传感器结构。（投标文件中必须提供此项功能的软件截图予以佐证。） ▲2. 提供纯电动汽车动力系统≥ 9个原理演示，包括但不限于纯电动汽车动力系统原理、电驱系统原理、动力电池系统原理、电控系统原理、减速器组件原理、电驱冷却系统组件原理、高压配电单元组件原理、动力电池充电系统原理、动力电池冷却系统组件原理。（投标文件中必须提供此项功能的软件截图予以佐证。） (三) 技术要求 1. 结构必须展示真实零件的标记、零件特征。 2. 原理必须模拟纯电动汽车动力系统运行时的电器工作及机械的运动情况。 3. 采用 Unity 纯三维引擎交互技术，360 度展示纯电动汽车动力系统，可以缩放大小，能进行结构原理演示。 4. 采用多点触摸操作方式。			
--	--	--	--	--	--

		5. 可支持运行在教学演示平台，能展示结构及工作原理。 6. 支持在线更新的方式，教师能更新内容。			
11	汽车维修工具组套	每套产品最低配置要求： 1. 7 件 12.5mm 公制六角套筒（20、21、22、24、27、30、32mm）； 2. 11 件 10mm 公制六角套筒（8、10、11、12、13、14、15、16、17、18、19mm）； 3. 4 件 10mm 公制六角长套筒（13、14、15、17mm）； 4. 8 件 10mm 花型套筒（E8、E10、E11、E12、E14、E16、E18、E20）； 5. 17 件 10mm 公制旋具套筒（六角、花型、十字、米字、一字）； 6. 10 件 6.3mm 公制六角套筒（4、5、6、7、8、9、10、11、12、13）； 7. 10 件公制全抛光两用扳手（8、9、10、11、12、13、14、17、18、19）； 8. 18 件 6.3mm 旋具头（六角、花型、十字、米字、一字、五角星）； 9. 2 件塑柄双色一字螺丝批（6x100mm、PH#2x100mm）； 10. 4 件 6.3mm 公制六角长套筒（8、9、10、13）； 11. 1 件 6.3mm 旋具头接头； 12. 3 件万向接头（12.5mm、10mm、6.3mm）； 13. 5 件接杆（12.5mm、10mm、6.3mm）； 14. 3 件快速脱落棘轮扳手（12.5mm、10mm、6.3mm）； 15. 1 件 6.3mm 套筒手柄； 16. 2 件 10mm 火花塞套筒（16、21）； 17. 1 件 12.5mm 汽缸盖专用工具，T52； 18. 2 件套筒转接头； 19. 1 件三爪扁脚滤清器扳手； 20. 1 件汽车测电笔； 21. 9 件内六角扳手（1.5、2、2.5、3、4、5、6、8、10）。	套	3	工业
12	贴膜工具套装	汽车隐形车衣、玻璃膜、改色膜、太阳膜贴膜工具套装，每套产品包含但不限于以下 34 种内容： 1. 中号刮板*2 个 2. 烤膜长钢刮*1 个 3. 长条修边器*1 个	套	4	工业

		4. 剪刀*1 把 5. 排气笔*1 支 6. 笔形裁膜刀*1 把 7. 斜口牛筋刮*1 个 8. 刀片*2 (30° 和 45°) 个 9. 黄色牛筋刮板*1 个 10. 荧光粉刮板*1 个 11. 黑色四方硬刮*1 个 12. 废旧刀片收纳盒*1 个 13. 汽车贴膜喷壶*1 个 14. 鱼尾刮*2 个 15. 三角刮*2 个 16. 塞边刮板*4 个 17. 白色锐角刮板*1 个 18. 大号刮板*2 个 19. 贴膜手套*1 对 20. 镊子大中小不同规定的三件套*1 套 21. 美工刀*2 把 22. 收边器*1 个 23. 粉色修边刮*1 个 24. 内饰刮*2 个 25. 羊毛贴片*1 片 26. 麂皮贴片*1 片 27. 定位器*2 个 28. 烤膜短钢刮*1 个 29. 10m 卷尺*1 把 30. 硅胶水刮*1 个 31. 短柄特硬牛筋刮*1 个 32. 替换胶条*2 条 33. 大功率数显烤枪 (不低于 2000W, 按键调温, 带温度显示, 10s~15s 延时保护功能) *1 个 34. 铝合金包边箱体 (约长 455*宽 320*高 160mm) *1 个			
13	蒸汽消毒机	1. 蒸汽功率 (W) : 约 2800 2. 臭氧功率 (W) : 约 10W 3. 臭氧产生量 (mg/h) : 约 500 4. 水瓶容积 (L) : 约 3.5 5. 定时报警: 0-30 分钟 6. 蒸汽压力: 约 0.45mpa	台	1	工业

14	管道安装	安装喷漆房排气管道，排气管道约 600*600mm，长度根据安装现场调整，不少于 10m；镀锌钢。	项	1	建筑业
▲一、商务要求					
交付的时间和地点	1. 交付的时间：自签订合同之后，接到采购人通知之日起 30 日内完成供货、设备安装、调试验收等，交付采购人使用。 2. 交付的地点（范围）：北海市中等职业技术学校内，具体地点由采购人指定。				
合同签订时间	自中标通知书发出之日起 25 日内。				
付款条件	在合同签订生效且专项经费到位后 10 个工作日内，采购人向中标供应商支付中标金额的 50%；项目交付并验收合格后，采购人向中标供应商支付中标金额的 50%。每次付款前中标供应商应开具同等金额发票给采购人。				
报价要求	报价必须含以下部分，包括但不限于：货物及服务采购、标准附件、备品备件、专用工具、软件提供、辅料、耗材、运输、保管、设计、开发、安装、调试、验收、培训、售后服务、税金、招标代理服务费以及验收涉及的组织专家、会议评审等所需一切费用，采购人不再支付任何费用。				
保修期	按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，自交付验收合格之日起保修期不少于 1 年（除项目需求中有特殊要求的外，如厂家保修期超过的，按厂家保修期执行）；项目需求中有特殊要求的，按项目需求执行。				
售后服务	1. 负责送货上门、为用户安装、调试仪器；售后服务人员现场负责培训 2 名及以上操作人员到能熟练操作（保证使用人员正常操作产品的各种功能；提供培训时长、内容等说明），由此产生的一切费用均由中标供应商承担。 2. 售后服务： 项目在安装调试过程中，中标供应商负责派合格的工程师到现场进行设备安装、调试，达到正常运作要求，保证机器正常使用，达到验收要求。在保修期内，设备出现问题或采购人有服务需求的，中标供应商应在 2 小时内电话响应，8 小时内提供解决方案，一般问题应在 48 小时内解决；重大问题或其它无法迅速解决的问题，应在三个工作日内到达仪器现场解决；一周内未维修好的重大问题或其它无法迅速解决的问题须提供质量同等或以上的备用机给采购人使用。保修期内提供维护和保养服务并提供技术援助电话和售后服务电话，维修、换货中所有产生的一切费用由中标供应商承担。保修期外也要求终身维护，零配件只收取成本费。 3. 中标供应商承诺保修期内提供保修服务须原厂保修。 4. 中标供应商提供 24 小时 365 天维修服务热线支持。保修期内提供定期维护保养。				

	5. 提供中文操作手册、维修手册、零部件等维护维修必需的材料和信息。 6. 在保修期满后，中标供应商应继续提供备件和维修服务。
其他服务要求	1. 要求供货产品必须是生产厂家正品、全新的、合格的、满足本项目技术需求的货物。所有零部件、配件必须是未经使用的全新的并符合国家有关质量安全标准的产品。 2. 中标供应商应保证针对本项目的货物涉及到的知识产权和所提供的相关技术资料是合法取得，并享有完整的知识产权，不会因为采购人的使用而被责令停止使用、追偿或要求赔偿损失，如出现此情况，一切经济 and 法律责任均由中标供应商承担。 3. 投标人对本项目实施须配备有专门的项目经理进行项目实施管理，投标文件中必须提供投标人为该项目经理在本单位近半年内连续三个月依法缴纳社保的证明或提供劳动合同或提供工资支付记录凭证，否则按无效投标处理。经核查若中标供应商配备的项目经理不是正式在岗人员，采购人有权向财政部门申请追究中标供应商违约责任，并依法解除合同。投标人在投标文件中指定的项目经理与今后具体项目现场实施时的项目经理必须为同一个人，且实际负责整个项目建设过程。 ▲4. 投标人的项目建设必须保证建设质量且按约定日期完成，若逾期交付，采购人有权追究中标供应商相应责任；中标供应商应与采购人充分沟通技术需求，在安装调试完毕后，中标供应商须向采购人提前提交验收申请报告，由采购人安排验收时间。 ▲5. 为了保证本次项目的质量，项目验收时，采购人有权对本项目带有“▲”的技术指标和性能进行测试，以确认其是否达到采购文件中所规定以及投标文件所承诺的要求，若测试结果不能满足招标文件参数以及投标文件所承诺的内容，采购人有权上报财政监督部门，由此引起的后果均由中标供应商自行承担，并且保留追究中标供应商虚假应标的法律责任。
知识产权	本标项涉及的开发软件的全部成果的知识产权归采购人和中标供应商双方共同所有。
包装和运输	本项目不限制货物的包装方式和运输方式。
保险	如一旦中标，由中标供应商负责所供货物的承保事宜，费用由中标供应商承担。
二、与实现项目目标相关的其他要求	
（一）投标人的履约能力要求	
管理体系要求	符合“第四章 评标方法及评标标准”要求的，予以加分。
业绩要求	符合“第四章 评标方法及评标标准”要求的，予以加分。

（二）政策性加分条件	
符合节能环保等国家政策要求。	
▲（三）验收要求	
1. 验收标准：符合现行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，及本标项的招投标文件要求。 2. 验收过程中所产生的一切费用均由中标供应商承担。报价时应考虑相关费用。 3. 中标供应商在货物验收时由采购单位对照招标文件的功能目标及技术指标全面核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合招标文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，中标供应商承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。 4. 安装标准：符合我国国家有关技术规范和技术标准。 5. 招标项目有其他要求的按其要求。	
（四）进口产品说明	
▲进口产品说明	☐ 本表产品已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口全新产品（即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），同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的投标人的进口产品。 其他货物不接受进口产品参与投标，否则作无效标处理。 ☒ 本标项货物不接受进口产品（即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）参与投标，如有进口产品参与投标的作无效标处理。
（五）其他要求	
技术规范、文件等附件资料	投标人可根据自身情况在投标文件中提供投标产品通过有资质的第三方检测机构出具的满足对应参数的产品检测报告复印件或原厂的说明书。此项不作为实质性要求。
其他	▲1. 本标项不得分包、转包。 2. 投标人根据自身情况及本项目“第四章 评标方法及评标标准”要求，于投标文件中提供项目实施方案、技术方案（如有）、应急方案（如有）、售后服务方案、业绩等内容。

标项 3

2025 年自治区现代职业教育发展专项经费汽车运用与维修专业内涵建设

一、本标项预算金额：人民币 550000.00 元；投标报价不得超过采购预算，否则按无效投标处理。

二、本标项为服务类项目，不涉及核心产品。

三、标项类型：服务类

序号	标的的名称	技术要求	单位	数量	所属行业
1	《汽车车身修复技术》课程思政特色课程	一、总体要求 《汽车车身修复技术》课程思政特色课程建设包括课程标准 1 份、教案 1 套、教学课件 1 套、微课视频 26 个、课程思政视频 8 个、课堂实录（含课堂实施材料美化）1 个、说课视频（含说课材料美化）1 个、课程思政案例 4 份、任务工单 1 套、试题库 1 套、课程概述视频 1 个以及协助课程组课上线 1 项。 二、主要参数 1. 课程标准 （1）要求以专业人才培养方案为基准，立足本专业学生职业能力、岗位能力和素养发展，对接课程相关领域新方法、新技术、新工艺、新标准。坚持以最新的职业标准、技术标准、专业教学标准以及先进的教学理念做指导修订课程标准。同时，将思政教育贯穿课程标准修订全过程，深入挖掘课程中的思政元素，如职业精神、社会责任、创新意识等，将其有机融入课程目标、教学内容和考核评价中，确保学生在掌握专业知识与技能的同时，提升思想道德修养和职业素养，培养学生的家国情怀、工匠精神和职业使命感。 （2）交付格式：*docx；*pdf 等。 （3）成果：《汽车车身修复技术》课程思政特色课程 1 份课程标准。 2. 教案 （1）要求以教学任务为单元开发配套的教案，内容包括教学步骤的安排，教学方法的选择，教具或现代化教学手段的应用以及教学内容的安排，体现出整个课堂教学	门	1	其他未列明行业

		流程的设计。同时，要求教案设计中应明确融入思政元素，确保学生在知识学习的同时，强化社会责任感和价值观的培养。 (2) 交付格式：*.docx；*.pdf 等。 (3) 成果：《汽车车身修复技术》课程思政特色课程至少 1 套教案。 3. 教学课件 (1) 要求以教学任务为单元开发配套的教学课件，课件应融合大量精美图片，要求内容丰富多彩，表达方式活泼生动，方便教师对知识点和技能点的深入讲解。 (2) 内容长度：每个 20 页左右。 (3) 投标人须根据采购人提供的课件初稿，设计统一的风格，并进行排版美化。 (4) 选用字体时尽量避免文字残损，字体大小根据文字多少进行调节。 (5) 文字要醒目，避免使用与背景色相近的颜色。 (6) 画面简洁清晰，动画效果简洁，避免过于复杂的动画效果、页面切换效果。 (7) 课件整体要色调和谐，各元素搭配构图得当，背景和文字颜色有反差，文字修饰适度，字体、字号有层次。 (8) 课件要明确教学目标、要突出重点难点、要有灵活新颖的教学形式、教学对象要有针对性，根据教学需要使用新颖的、多元化的表现形式，如动态图、视频、音频等。 (9) 课件内容要生动，以图为主能吸引学生，调动学习兴趣。 (10) 课件需保持前后风格一致，课件排版设计美观。 (11) 文件格式：*.ppt 或*.pptx。 (12) 成果：《汽车车身修复技术》课程思政特色课程至少 1 套教学课件。 4. 微课视频 (1) 要求针对一个独立的知识点形成完整教学视频资源，能满足线上及线上线下混合教学要求，能指导教师规范授课，便于学生自主学习；教学视频能采用真人出镜讲解+PPT、真人出镜+图文动画、真人出镜+实操演示、或访谈等呈现方式；每个视频时长 5-15 分钟。 (2) 拍摄场地要求			
--	--	--	--	--	--

		①能够提供到校拍摄，方便教师课程拍摄。拍摄方式要根据课程内容，采用 1-2 机位拍摄，质量达到精品课程要求。 ②自然光室内拍摄。录制场光线充足、环境安静、整洁，按照教师要求布置现场拍摄环境，与课程无关的标识避免出现。 ③固定场景拍摄。根据教师提供课程资料，制作团队根据课程需要选定固定场景，进行实操演示、访谈等课程内容拍摄。 （3）拍摄方式及人员要求 ①拍摄方式：根据课程实际情况，为老师提供多种拍摄模式参考。要求一方面可以满足理论课程的室内拍摄，另一方面对于实训类课程及外景拍摄类课程，能够提供到采购人校园提供现场拍摄服务。 ②拍摄人员：团队配置应配备视频拍摄及后期剪辑相关技术人员。 （4）拍摄准备要求 ①项目经理根据教师课程设计帮助老师选择最合适的拍摄方案，并制定完善的拍摄计划。 ②根据拍摄计划，按照不同的场景、要求进行前期准备，有特殊拍摄需要老师配合，和老师确定准备材料。 ③根据拍摄技术标准和课程内容，设计贴合教师授课特点的拍摄形式，与老师沟通说明拍摄要求。 ④按照拍摄方案要求，设计拍摄场景并安排布景和调试灯光。摄像机要求不低于专业级数字设备，原则要求使用高清数字设备。录音设备，根据拍摄现场需要使用若干个专业级话筒，保证教师和学生发言的录音质量。同时设计拍摄场景并安排布景和调试灯光。 ⑤安排专人协助教师搜集各类课程资料和辅助资源，包括图片、视频、文档等。为录课的教师提供 PPT 制作、美化方面的建议和指导。 ⑥为教师提供形态仪表着装的建议和培训。 （5）拍摄技术要求 ①录像设备。使用 2 台及以上专业级高清数字设备，保证设备能正常完成拍摄任务。所用摄像机分辨率不低于 1920×1080，录制视频宽高比不低于 16:9，视频帧率为不低于 25 帧/秒。收音设备使用专业领夹收声设备，保证教师和学生发言的录音质量。			
--	--	--	--	--	--

	②监听设备：监听耳机不低于 2 副。 ③存储设备：专业储存设备及有效容量应能保证正常完成拍摄任务。 ④后期制作设备：使用相应的非线性编辑系统。 ⑤场记：安排课程专员或者老师根据现场录制实际情况记录场记。 （6）视频图像质量 ①视频信号源。全片图像同步性能稳定，无失步现象，CTL 同步控制信号必须连续；图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定。 ②信噪比：图像信噪比不低于 55dB，无明显杂波。 ③色调：白平衡正确，无明显偏色，多机拍摄的镜头衔接处无明显色差。 ④视频电平：视频全讯号幅度为 1V_{p-p}，最大不超过 1.1V_{p-p}。其中，消隐电平为 0V 时，白电平幅度不低于 0.7V_{p-p}，同步信号-0.3V，色同步信号幅度不低于 0.3V_{p-p}（以消隐线上下对称），全片一致。 ⑤音频信号源。声道：中文内容音频信号记录于第 1 声道，音乐、音效、同期声记录于第 2 声道，若有其他文字解说记录于第 3 声道（如录音设备无第 3 声道，则录于第 2 声道）。 ⑥音频信噪比不低于 48db。声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷。 ⑦伴音清晰、饱满、圆润，无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象。解说声与现场声无明显比例失调，解说声与背景音乐无明显比例失调。 （7）资源后期制作及成片 ①使用专业的非线性编辑系统对源视频进行最基本的处理（如抠像、颜色校正、双声道处理等）。使用专业的视频编辑系统进行视频降噪、音频降噪。 ②按照拍摄方案，不同的拍摄方式采用不同的原创制作方式。如教学视频（理论）可以采用棚拍抠像+PPT 录屏模式、真人出镜+图文动画等形式呈现，教学视频（实操）可以采用实操拍摄模式、真人出镜+视频资源等形式呈现。 ③原创片头、片尾：根据每个课程的内容以多种形式设计片头片尾。片头不超过 15 秒。 ④内容剪辑：技术工程师通篇观看视频，按照章节框			
--	--	--	--	--

		架、以及现场场记情况，分章节剪辑老师状态不佳、口误、出镜、停顿等片段。保证制作的片花无错误、无硬伤，画面美观，排版规范、逻辑完整。 ⑤资源制作及视频剪辑加工过程中，需与教师反复沟通，调试修订，确保资源成片视觉精美，教师展现教学风采充分展现，教学效果良好。 ⑥使用专业非线性编辑系统渲染成片：所有内容编辑结束之后，生成成片，成品为高清制式。 ⑦字幕：字幕要使用符合国家标准的规范字，不出现繁体字、异体字（国家规定的除外）、错别字；字幕的字体、大小、色彩搭配、摆放位置、停留时间、出入屏方式力求与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不能破坏原有画面。 ⑧使用专业剪辑转件，包装片头片尾、剪辑多余素材保障成片内容连贯、播放无卡顿现象。 （8）视频压缩格式及技术参数 ①视频压缩采用 H.264 编码，MP4 格式。 ②视频码流率：动态码流的最高码率不高于 2500Kbps，最低码率不得低于 1024Kbps。 ③视频分辨率：前期采用高清 16：9 拍摄，设定为不低于 1920×1080。在同一课程中，各视频分辨率统一，均要求为高清。 ④视频画幅宽高比：分辨率设定为不低于 1920×1080 的，选定为 16：9。在同一课程中，各讲画幅的宽高比统一。 ⑤视频帧率为不低于 25 帧/秒，扫描方式采用逐行扫描。 ⑥音频压缩格式及技术参数：音频压缩采用 AAC（MPEG4 Part3）格式，采样率不低于 48KHz，音频码流率不低于 128Kbps（恒定），必须是双声道，必须做混音处理。 （9）文件格式：*.mp4。 （10）成果：《汽车车身修复技术》课程思政特色课程至少 26 个微课视频。 5. 课程思政视频 （1）从大国工匠、劳动教育、工匠精神、职业规范、安全意识等方面精选思政切入点，结合专业课程内容开发课程思政视频。 （2）根据教师提供的专业教学内容脚本，投标人提供脚			
--	--	---	--	--	--

		本优化、素材搜集、视频拍摄、后期制作、特效包装等服务工作； (3) 全片图像同步性能稳定，不出现空画面。画面无明显抖动跳跃、摇晃、倾斜、虚焦、噪点、色彩突变等现象，编辑点处图像稳定； (4) 视频压缩采用 H.264/AVC (MPEG-4 Part10) 编码，MP4 格式，最低码率不得低于 1024Kbps； (5) 视频画幅宽高比：视频画幅宽高比为 16:9，分辨率设定不低于 1280×720； (6) 视频帧率不低于 25 帧/秒，扫描方式采用逐行扫描。 (7) 文件格式：*.mp4。 (8) 文件时长：2-4 分钟/个。 (9) 成果：《汽车车身修复技术》课程思政特色课程至少 8 个课程思政视频。 6. 课堂实录（含课堂实施材料美化） (1) 选择至少 1 个具有代表性的学习任务，录制教学实施课堂教学实录视频。采用单机位连续拍摄的形式，完整记录课堂教学实况，要求重点体现思政元素与专业知识技能的深度融合，突出思政特色教学的实施情况。 (2) 教师负责准备拍摄场地、设施设备、教学所需资源、素材及人员安排等。投标人协同教师共同设计教学内容，确保其符合思政教育要求，并对课堂实施所用材料进行排版美化。拍摄前，投标人协助教师完成设备调试、场地布置等工作，并提前与教师沟通拍摄计划，明确拍摄流程和注意事项。每个视频进行 1-2 轮拍摄，以确保视频质量。 (3) 视频拍摄前期采用高清 16:9 录制，拍摄分辨率设定为不低于 1920*1080，在同一课程中各视频分辨率和画幅的宽高比应统一，不得混用。 (4) 视频输出尺寸≥1280×720，输出码率不低于 20fps。 (5) 文件格式：*.mp4。 (6) 时间时长：40-50 分钟/个。 (7) 成果：《汽车车身修复技术》课程思政特色课程至少 1 个课堂实录（含课堂实施材料美化）。 7. 说课视频（含说课材料美化） (1) 据课堂实录的典型工作任务，录制教师说课视频。			
--	--	--	--	--	--

		采用单机位连续拍摄的形式，完整记录说课过程，要求重点体现思政元素与专业知识技能的深度融合，突出思政特色教学的实施情况。 (2) 教师负责准备拍摄场地、设施设备、说课所需资源、素材及人员安排等。投标人协同教师共同准备说课内容，确保其能体现课程思政特色，并对说课所用材料进行排版美化。拍摄前，投标人协助教师完成设备调试、场地布置等工作，并提前与教师沟通拍摄计划，明确拍摄流程和注意事项。每个视频进行 1-2 轮拍摄，以确保视频质量。 (3) 视频拍摄前期采用高清 16: 9 录制，拍摄分辨率设定为不低于 1920*1080，在同一课程中各视频分辨率和画幅的宽高比应统一，不得混用。 (4) 视频输出尺寸$\geq 1280 \times 720$，输出码率不低于 20fps。 (5) 文件格式: *.mp4。 (6) 时间时长: 10-15 分钟/个。 (7) 成果: 《汽车车身修复技术》课程思政特色课程至少 1 个说课视频(含说课材料美化)。 8. 课程思政案例 (1) 围绕《汽车车身修复技术》课程内容，结合实际教学场景，挖掘与专业知识技能相关的思政元素，如职业精神、社会责任、创新意识、环保理念、工匠精神等，要求体现思政教育与专业教学的深度融合。 (2) 交付格式: *.docx; *.pdf 等。 (3) 成果: 《汽车车身修复技术》课程思政特色课程至少 4 份课程思政案例。 9. 任务工单 (1) 配套学习任务的任务工单可指导学生理论部分的学习，同时可用于引导、记录、评测学生在工作过程中的操作规范，评测学生学习效果。 (2) 交付格式: *.docx; *.pdf 等。 (3) 成果: 《汽车车身修复技术》课程至少 1 套任务工单。 10. 试题库 (1) 以任务为单位开发配套的测评试题，是对知识点、技能点的理论评价。 (2) 试题类型多样，包含单选题、多选题、问答题等；			
--	--	--	--	--	--

		测试点明确、全面，作为教师对学生进行课前、课中或课后学习评价的依据。 (3) 每个知识点 3-5 道题，题库的题目数量≥ 200 道试题。 (4) 试题要附带正确答案。 (5) 制作要求：形成 word 或 excel 文档，按统一的模板编辑。 (6) 成果：《汽车车身修复技术》课程思政特色课程至少 1 套试题库。 11. 课程概述视频 (1) 要求根据课程特色，制作片长 5-10 分钟的课程概述视频。 (2) 课程概述视频包含的元素有：教师团队介绍、课程教学目标、内容简介、评价方式、课程特色等。 (3) 供应商需要根据教师提供宣传片脚本，进行内容优化，辅助搜集视频素材，进行相关内容的拍摄录制，形成成品； (4) 视频压缩采用 H.264/AVC (MPEG-4 Part10) 编码，MP4 格式，最低码率不得低于 1024Kbps。 (5) 视频拍摄前期采用高清 16:9，拍摄分辨率设定为不低于 1920*1080，在同一课程中，各讲的视频分辨率和画幅的宽高比应统一，不得混用。交付格式为 720P 高清，双声道音频音效。 (6) 视频帧率为 25-30 帧/秒，扫描方式采用逐行扫描； (7) 文件格式：*.mp4。 (8) 输出尺寸：1280×720 及以上。 (9) 成果：《汽车车身修复技术》课程思政特色课程至少 1 个课程概述视频。 12. 课程组课上线支持 根据学校提供的在线精品课程平台账号（之一），协助将课程资源上线到相应平台，包括课程介绍、教学团队、教学大纲、教学微课、演示文稿、测验和作业、参考资料等教学活动必需的资源；根据采购人需求对课程展示界面提供设计、美化服务。			
2	《新能源汽车维护与保养》	一、总体要求 《新能源汽车维护与保养》课程资源包建设包括教学课件 1 套、微课视频 42 个、任务工单 1 套、试题库 1 套、	门	1	其他未列明行

	养》在线精品课程	纯电动汽车虚拟维护保养实训系统 1 套、课程概述视频 1 个以及协助课程组课上线 1 项。 二、主要参数 1. 教学课件 (1) 以教学任务为单元开发配套的教学课件，课件应融合大量精美图片，内容丰富多彩，表达方式活泼生动，方便教师对知识点和技能点的深入讲解。 (2) 内容长度：每个 20 页左右。 (3) 投标人须根据采购人提供的课件初稿，设计统一的风格，并进行排版美化。 (4) 选用字体时尽量避免文字残损，字体大小根据文字多少进行调节。 (5) 文字要醒目，避免使用与背景色相近的颜色。 (6) 画面简洁清晰，动画效果简洁，避免过于复杂的动画效果、页面切换效果。 (7) 课件整体要色调和谐，各元素搭配构图得当，背景和文字颜色有反差，文字修饰适度，字体、字号有层次。 (8) 课件要明确教学目标、要突出重点难点、要有灵活新颖的教学形式、教学对象要有针对性，根据教学需要使用新颖的、多元化的表现形式，如动态图、视频、音频等。 (9) 课件内容要生动，以图为主能吸引学生，调动学习兴趣； (10) 课件需保持前后风格一致，课件排版设计美观。 (11) 文件格式： *.ppt 或*.pptx。 (12) 成果：《新能源汽车维护与保养》课程至少 1 套教学课件。 2. 微课视频 (1) 针对一个独立的知识点形成完整教学视频资源，目的是能满足线上及线上线下混合教学要求，指导教师规范授课，便于学生自主学习；教学视频可以采用真人出镜讲解+PPT、真人出镜+图文动画、真人出镜+实操演示、或访谈等呈现方式；每个视频时长 5-15 分钟。 (2) 拍摄场地要求 ①能够提供到校拍摄，方便教师课程拍摄。拍摄方式要根据课程内容，采用 1-2 机位拍摄，质量达到精品课程要求。			业
--	-----------------	---	--	--	---

	②自然光室内拍摄。录制场光线充足、环境安静、整洁，按照教师要求布置现场拍摄环境，与课程无关的标识避免出现。 ③固定场景拍摄。根据教师提供课程资料，制作团队根据课程需要选定固定场景，进行实操演示、访谈等课程内容拍摄。 （3）拍摄方式及人员要求 ①拍摄方式：根据课程实际情况，为老师提供多种拍摄模式参考。一方面可以满足理论课程的室内拍摄，另一方面对于实训类课程及外景拍摄类课程，能够提供到采购人校园提供现场拍摄服务。 ②拍摄人员：团队配置应配备视频拍摄及后期剪辑相关技术人员。 （4）拍摄准备要求 ①项目经理根据教师课程设计帮助老师选择设定最合适的拍摄方案，并制定完善的拍摄计划。 ②根据拍摄计划，按照不同的场景、要求进行前期准备，有特殊拍摄需要老师配合，和老师确定准备材料。 ③根据拍摄技术标准和课程内容，设计贴合教师授课特点的拍摄形式，与老师沟通说明拍摄要求。 ④按照拍摄方案要求，设计拍摄场景并安排布景和调试灯光。摄像机要求不低于专业级数字设备，原则要求使用高清数字设备。录音设备，使用若干个专业级话筒，保证教师和学生发言的录音质量。同时设计拍摄场景并安排布景和调试灯光。 ⑤安排专人协助教师搜集各类课程资料和辅助资源，包括图片、视频、文档等。为录课的教师提供 PPT 制作、美化方面的建议和指导。 ⑥为教师提供形态仪表着装的建议和培训。 （5）拍摄技术要求 ①录像设备。使用 2 台及以上专业级高清数字设备，保证设备能正常完成拍摄任务。所用摄像机分辨率不低于 1920×1080，录制视频宽高比不低于 16：9，视频帧率为不低于 25 帧/秒。收音设备使用专业领夹收声设备，保证教师和学生发言的录音质量。 ②监听设备：监听耳机不低于 2 副。 ③存储设备：专业储存设备及有效容量应能保证正常完成拍摄任务。			
--	--	--	--	--

		④后期制作设备：使用相应的非线性编辑系统。 ⑤场记：安排课程专员或者老师根据现场录制实际情况记录场记。 （6）视频图像质量 ①视频信号源。全片图像同步性能稳定，无失步现象，CTL 同步控制信号必须连续；图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定。 ②信噪比：图像信噪比不低于 55dB，无明显杂波。 ③色调：白平衡正确，无明显偏色，多机拍摄的镜头衔接处无明显色差。 ④视频电平：视频全讯号幅度为 1V_{p-p}，最大不超过 1.1V_{p-p}。其中，消隐电平为 0V 时，白电平幅度不低于 0.7V_{p-p}，同步信号-0.3V，色同步信号幅度不低于 0.3V_{p-p}（以消隐线上下对称），全片一致。 ⑤音频信号源。声道：中文内容音频信号记录于第 1 声道，音乐、音效、同期声记录于第 2 声道，若有其他文字解说记录于第 3 声道（如录音设备无第 3 声道，则录于第 2 声道）。 ⑥音频信噪比不低于 48db。声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷。 ⑦伴音清晰、饱满、圆润，无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象。解说声与现场声无明显比例失调，解说声与背景音乐无明显比例失调。 （7）资源后期制作及成片 ①使用专业的非线性编辑系统对源视频进行最基本的处理（如抠像、颜色校正、双声道处理）。使用专业的视频编辑系统进行视频降噪、音频降噪。 ②按照拍摄方案，不同的拍摄方式采用不同的原创制作方式。如教学视频（理论）可以采用棚拍抠像+PPT 录屏模式、真人出镜+图文动画等形式呈现，教学视频（实操）可以采用实操拍摄模式、真人出镜+视频资源等形式呈现。 ③原创片头、片尾：根据每个课程的内容以多种形式设计片头片尾。片头不超过 15 秒。 ④内容剪辑：技术工程师通篇观看视频，按照章节框架、以及现场场记情况，分章节剪辑老师状态不佳、口误、出镜、停顿等片段。保证制作的片花无错误、无硬伤，画面美观，排版规范、逻辑完整。			
--	--	--	--	--	--

	⑤资源制作及视频剪辑加工过程中，需与教师反复沟通，调试修订，确保资源成片视觉精美，教师展现教学风采充分展现，教学效果良好。 ⑥使用专业非线性编辑系统渲染成片：所有内容编辑结束之后，生成成片，成品为高清制式。 ⑦字幕：字幕要使用符合国家标准的规范字，不出现繁体字、异体字（国家规定的除外）、错别字；字幕的字体、大小、色彩搭配、摆放位置、停留时间、出入屏方式力求与其他要素（画面、解说词、音乐）配合适当，不能破坏原有画面。 ⑧使用专业剪辑转件，包装片头片尾、剪辑多余素材保障成片内容连贯、播放无卡顿现象。 （8）视频压缩格式及技术参数 ①视频压缩采用 H.264 编码，MP4 格式。 ②视频码流率：动态码流的最高码率不高于 2500Kbps，最低码率不得低于 1024Kbps。 ③视频分辨率：前期采用高清 16：9 拍摄，设定为不低于 1920×1080。在同一课程中，各讲的视频分辨率统一，统一高清。 ④视频画幅宽高比：分辨率设定为不低于 1920×1080 的，选定为 16：9。在同一课程中，各讲画幅的宽高比统一。 ⑤视频帧率为不低于 25 帧/秒，扫描方式采用逐行扫描。 ⑥音频压缩格式及技术参数：音频压缩采用 AAC（MPEG4 Part3）格式，采样率不低于 48KHz，音频码流率不低于 128Kbps（恒定），必须是双声道，必须做混音处理。 （9）文件格式：*.mp4。 （10）成果：《新能源汽车维护与保养》课程至少 42 个微课视频。 ▲（11）资源要求（投标文件中必须提供相关资源截图予以佐证）： ①纯电动汽车驱动系统的认知和维护：讲解驱动系统的组成及各组成的结构及作用、驱动系统的维护等教学内容。 ②新能源汽车动力电池性能参数认知：讲解新能源汽车动力电池的各项性能参数，包括电压、容量、能量与能量密度、内阻等教学内容。			
--	--	--	--	--

		3. 任务工单 (1) 配套学习任务的任务工单可指导学生理论部分的学习，同时可用于引导、记录、评测学生在工作过程中的操作规范，评测学生学习效果。 (2) 交付格式：*docx；*pdf 等。 (3) 成果：《新能源汽车维护与保养》课程至少 1 套任务工单。 4. 试题库 (1) 以任务为单位开发配套的测评试题，是对知识点、技能点的理论评价。 (2) 试题类型多样，包含单选题、多选题、问答题等；测试点明确、全面，作为教师对学生进行课前、课中或课后学习评价的依据。 (3) 每个知识点 3-5 道题，题库的题目数量≥ 200 道试题。 (4) 试题要附带正确答案。 (5) 制作要求：形成 word 或 excel 文档，按统一的模板编辑。 (6) 成果：《新能源汽车维护与保养》课程至少 1 套试题库。 5. 纯电动汽车虚拟维护保养实训系统 (1) 功能要求 1) 纯电动汽车虚拟维护保养车，至少具备演示模式、训练模式、考核模式，其中演示模式主要是辅助教师进行实训任务示教使用，训练模式是学生完成实训任务的训练，考核模式是学生完成实训任务的考核。 2) 具备音效模拟功能：需模拟纯电动汽车部分车辆操作的音效。 3) 具备视角导航功能：提供常用视角导航功能。可根据用户选择视角名称，自动切换至所选器件最佳显示视角。 4) 具备维修保养资料查阅功能：提供该车电子版的维护保养手册资料，可以在软件中进行查阅。 5) 具备维护活动排序功能：训练模式中，可实现学生对维护保养活动按照举升机位置进行排序，当学生顺序排错时，可以自己进行调整；也可以让系统自动完成正确的排序。 6) 具备实训得分功能：学生在完成训练任务操作后，软			
--	--	---	--	--	--

		件即时评分，学生能够及时知道自己的成绩。 7) 具备虚拟实训任务的计时功能：演示及训练模式根据设置的实训任务，对实训任务时间进行计时，在考核模式中，根据设置的考试时间进行倒计时，时间结束后，自动提交考核。 8) 具备维护工单填写功能：在训练及考核模式中，需提供电子化维护作业实训工单，可按照维护作业的检查内容进行手动填写。 9) 具备维护作业流程提示功能：需要在演示模式中提供正确的每一个举升机位置下的任务和活动，点击其中某一个任务后，高亮显示此任务下对应的活动；训练模式中提供学生排序后的每一个举升机位置下的任务和活动，点击其中某一个任务后，高亮显示此任务下对应的活动；考试模式不提供维护保养流程。 10) 具备维护任务选择功能：演示模式可单独选择五个举升机位置，进入不同举升机位置操作该举升机位置下的任务点，训练和考核模式不能进行选择，默认全部都要进行维护检查。 11) 具备故障点设置功能：训练模式及考核模式，对各举升机位置内的维护作业项目可设置故障点，可以选择某一个或者某些故障点。 12) 具备举升机操作功能：训练模式中每完成一个举升机位置后自动举升或下降；考试模式中随时可以操作举升机升降。 (2) 内容要求 1) 根据纯电动汽车虚拟维护保养要求，实训项目不得少于如下五个举升机位置和检查项：按照举升机位置一、举升机位置二、举升机位置三、举升机位置四、举升机位置五的维护保养作业内容。 2) 举升机位置一：作业准备-安全防护、检查车门、检查翼子板、检查保险杠、检查机舱盖、检查后备箱、检查车轮外观、记录车辆参数、检查前舱附件、检查低压蓄电池电压、检查洗涤液储液罐、检查制动液罐、检查冷却系统、检查保养插头、检查 PTC、检查空调压缩机、检查进气总成、检查 DC-DC、检查警告标签、检查高压启动指示灯、检查空调系统、检查安全带、检查安全气囊保护壳、检查喇叭、检查收音机、检查驾驶员电动座椅、检查行李厢开关、检查后视镜调节按钮、检查中央			
--	--	---	--	--	--

		门锁控制按钮、检查儿童锁按钮、检查车窗开关、检查车门开关、检查副驾驶电动座椅、检查信号系统、检查照明系统、检查雨刮运行状态、检查天窗遮阳帘功能、检查故障诊断、检查充电口、检查轮胎气压、检查车辆维修安全（标准断电）、预松轮胎紧固螺栓。 3) 举升机位置二：回收车轮挡块、检查冷凝器、检查散热器、检查主销球头防尘罩、检查前后桥连接杆稳定杆橡胶金属支座、检查前后部螺旋弹簧及缓冲块、检查塑料防尘罩、检查转向系统、检查变速箱主减速器及等速万向节防护套、检查轮胎花纹深度、检查前轮制动盘及摩擦片、检查制动管路、检查动力电池系统、检查电驱动装置控制器、检查电机与减速器、检查电驱动总成系统、检查车载充电机、检查变速箱油位、排放冷却液、检查车辆维修安全（验电）、检查动力电池的绝缘性、更换车载充电机。 4) 举升机位置三：放置车轮挡块、检查充电口绝缘性、检查高压系统等电位、更换空调滤芯。 5) 举升机位置四：回收车轮挡块、安装制动摩擦片、安装轮胎。 ▲6) 举升机位置五：放置车轮挡块、紧固轮胎紧固螺栓、检查车辆高压系统重新启动、竣工检验-整车、加注冷却液、整理作业-安全防护。（投标文件中必须提供该功能的产品界面截图并加盖投标人公章） （3）故障设置要求 维护保养作业可设置的故障类型包括但不限于接插件的松动、破损检查，螺栓的拆装和紧固操作，器件的破损、外观检查，冷却液的加注和管路情况检查，高压器件的绝缘性的测量。至少可完成的故障点如下： 1) 举升机位置一 ①作业准备—安全防护：绝缘手套破损、绝缘鞋破损、护目镜破损、安全帽破损； ②检查车门：左前车门破损、左前车门凹陷、左前车门划痕、右前车门破损、右前车门凹陷、右前车门划痕、左后车门破损、左后车门凹陷、左后车门划痕、右后车门破损、右后车门凹陷、右后车门划痕； ③检查翼子板：左前翼子板破损、左前翼子板凹陷、左前翼子板划痕、右前翼子板破损、右前翼子板凹陷、右前翼子板划痕、左后翼子板破损、左后翼子板凹陷、左			
--	--	--	--	--	--

		后翼子板划痕、右后翼子板破损、右后翼子板凹陷、右后翼子板划痕； ④检查保险杠：前保险杠破损、前保险杠凹陷、前保险杠划痕、后保险杠破损、后保险杠凹陷、后保险杠划痕； ⑤检查机舱盖：机舱盖破损、机舱盖凹陷、机舱盖划痕； ⑥检查后备箱：后备箱破损、后备箱破损、后备箱划痕； ⑦检查冷却系统：电驱系统冷却液液位过低； ▲⑧检查 PTC：PTC 高压线束接插器松动、PTC 高压线束接插器破损、PTC 低压线束接插器松动、PTC 低压线束接插器破损；（投标文件中必须提供该功能的产品界面截图并加盖投标人公章） ⑨检查空调压缩机：空调压缩机高压线束接插器松动、空调压缩机高压线束接插器破损、空调压缩机低压线束接插器松动、空调压缩机低压线束接插器破损； ⑩检查进气总成：进气总成线束接插器 1 松动、进气总成线束接插器 1 破损、进气总成线束接插器 2 松动、进气总成线束接插器 2 破损； ▲⑪检查 DC-DC：DC-DC 变压器高压线束接插器松动、DC-DC 变压器高压线束接插器破损、DC-DC 变压器高压线束接插器破损、DC-DC 变压器低压线束接插器破损；（投标文件中必须提供该功能的产品界面截图并加盖投标人公章） ⑫检查高压启动指示灯：ready 指示灯不点亮、系统故障指示灯点亮； ⑬检查信号系统：后尾制动灯不点亮、高位制动灯不点亮、左侧转向灯不点亮、右侧转向灯不点亮； ⑭检查照明系统：远光灯不点亮、近光灯不点亮、示宽灯不点亮、危险报警灯不点亮、雾灯不点亮、阅读灯不点亮； ⑮检查充电口：直流充电口有异物、直流充电口金属簧片有变黑、交流充电口有异物、交流充电口金属簧片有变黑； ⑯检查轮胎气压：右前轮胎气压过低、左后轮胎气压过高； ⑰检查制动液罐：制动液液位过低；			
--	--	--	--	--	--

		2) 举升机位置二 ①检查冷凝器：冷凝器脏污； ②检查散热器：散热器漏液； ③检查主销球头防尘罩：左前主销球头防尘罩破损、右前主销球头防尘罩破损； ④检查前后桥连接杆稳定杆橡胶金属支座：左前稳定杆橡胶金属支座破损、右前稳定杆橡胶金属支座破损； ⑤检查前后部螺旋弹簧及缓冲块：左前螺旋弹簧和缓冲块破损、左后螺旋弹簧和缓冲块破损； ⑥检查转向系统：左前转向防尘套破损、右前转向防尘套破损； ⑦检查变速箱主减速器及等速万向节防护套：变速箱主减速器等速万向节防护套破损； ⑧检查动力电池：动力电池电源插头松动、动力电池电源插头破损、动力电池 DC 插头松动、动力电池 DC 插头破损、动力电池划痕、动力电池防撞梁保护装置变形； ⑨检查电驱动装置控制器：电驱动装置控制器高压线束接插器松动、电驱动装置控制器高压线束接插器破损； ⑩检查车载充电机：车载充电机 AC 输入插头松动、车载充电机 AC 输入插头破损、车载充电机 DC 输出插头松动、车载充电机 DC 输出插头破损、车载充电机低压线束接插器松动、车载充电机低压线束接插器破损； ⑪检查变速箱：变速箱漏液； ⑫检查动力电池的绝缘性：高压母线蓄电池端 HV+与接地绝缘故障、高压母线蓄电池端 HV-与接地绝缘故障、辅助装置蓄电池端 HV+与接地绝缘故障、辅助装置蓄电池端 HV-与接地绝缘故障、辅助装置蓄连接线端 HV+与接地绝缘故障、辅助装置蓄连接线端 HV-与接地绝缘故障。 3) 举升机位置三 检查充电口绝缘性：交流 L 对车身绝缘故障、交流 N 对车身绝缘故障、直流 HV+对车身绝缘故障、直流 HV-对车身绝缘故障； (4) 关键技术要求 1) 单节点交付，当软件有更新时，可支持在线更新虚拟实训内容。 2) 可通过 Web 网页进行实训任务管理和成绩查看。 3) 可根据实际的教学需求，发布实训练习和考核任务。 4) 可对实训任务进行过程自动记录、自动评分，在 Web			
--	--	--	--	--	--

		端可导出实训成绩。 5) 可支持查看实训任务得分明细, 并对实训失分项进行标注。 (5) 虚拟实训平台要求 1) 总体要求 虚拟实训平台从实际实训教学出发, 贯穿实训备课、实操演示、实训练习、实训考核、实训成绩数据统计等教学过程。基于云计算服务平台搭建, 确保平台安全性、稳定性。平台基于互联网, 不受局域网限制, 要求满足教师学生在任何地方进行仿真实训教学及考核。 2) 组成要求 平台至少由 PC 客户端软件和 Web 管理后台软件两个部分组成。 3) 功能要求 ①PC 客户端软件 a. 用户登录: 用户分教师和学生账号两种类型, 通过角色进行模块功能的权限分配。 b. 内容下载: 用户正确登录账号后, 可下载或更新虚拟实训模块。 c. 内容更新: 支持虚拟教具内容在线检测、下载与更新。 d. 任务管理: 教师在任务管理界面, 通过选择对应班级、实训任务、实训时间, 可创建实训练习和考核任务。 e. 实训练习与考核: 学生在“待完成任务”界面, 可选择实训任务, 进行实训练习或实训考核。 f. 自动评分: 根据实训任务的完成情况, 进行自动评分。 g. 成绩查询: 学生可以查看已完成的实训练习任务或考核任务成绩。 h. 成绩导出: 教师可以选择已结束实训任务的成绩导出至本地, 方便教师对实训成绩进行管理。 i. 个人中心: 可展示学生的所有实训成绩, 通过实训练习任务和考核任务的成绩折线图, 便于了解实训成绩变化情况。 ②Web 管理后台软件 a. 用户管理: 管理员可根据模板批量导入学生和教师信息, 创建学生和教师账号。			
--	--	--	--	--	--

		b. 班级管理：管理员可根据学校组织结构创建班级信息。 c. 任务管理：教师在任务管理界面，通过选择对应班级、实训任务、实训时间，可创建实训练习和考核任务。 d. 成绩管理：教师可以查看班级或学生已完成的实训练习任务或考核任务的成绩。 4) 技术特性 ①技术架构 a. 系统平台采用 B/S、C/S 混合架构。 b. 基于 .Net 平台开发，B/S 结构采用 MVC 框架，C/S 结构采用 MVK 框架。 ②部署环境 a. 平台采用云服务器进行部署。 b. 内容采用云存储方式进行存储。 6. 课程概述视频 (1) 根据课程特色，制作片长 5-10 分钟的课程概述视频。 (2) 课程概述视频包含的元素有：教师团队介绍、课程教学目标、内容简介、评价方式、课程特色等。 (3) 投标人需要根据教师提供宣传片脚本，进行内容优化，辅助搜集视频素材，进行相关内容的拍摄录制，形成成品； (4) 视频压缩采用 H.264/AVC (MPEG-4 Part10) 编码，MP4 格式，最低码率不得低于 1024Kbps。 (5) 视频拍摄前期采用高清 16:9，拍摄分辨率设定为不低于 1920*1080，在同一课程中，各讲的视频分辨率和画幅的宽高比应统一，不得混用。交付格式为 720P 高清，双声道音频音效。 (6) 视频帧率为 25-30 帧/秒，扫描方式采用逐行扫描； (7) 文件格式：*.mp4。 (8) 输出尺寸：1280×720 及以上。 (9) 成果：《新能源汽车维护与保养》课程至少 1 个课程概述视频。 7. 课程组课上线支持 根据学校提供的在线精品课程平台账号（之一），协助将课程资源上线到相应平台，包括课程介绍、教学团			
--	--	--	--	--	--

		队、教学大纲、教学微课、演示文稿、测验和作业、参考资料等教学活动必需的资源；根据采购人需求对课程展示界面提供设计、美化服务。			
3	教学创新团队培训	1. 培训对象：汽车专业专任教师 2. 培训人数：10 人 3. 培训时间：10 天 4. 培训地点：广西区内外（最终按双方沟通可实施为准） 5. 培训方式：集中研修，课程观摩，体验式学习、伴随式指导 6. 培训内容：围绕新能源汽车技术专业教师教学创新团队建设的要求；内容包括但不限于该专业课程体系重构和模块化教学改革、课程开发建设、模块化教材撰写、团队建设材料申报关键点指导。 7. 培训成果：培训活动结束后 10 个工作日内向采购人提交完整的培训过程材料，不限于签到表、培训课件、过程性照片或视频。 8. 费用包含：场地费、培训费、企业、院校观摩、考察费，大小交通费、住宿费、师资费等；采购人不再额外支付任何费用。 9. 预期成效：提升教师新能源汽车专业教师了解目前国家教师教学创新团队的要求，团队教学的组织形式，分工，掌握模块化、结构化基本教学能力，为申报区级教师教学创新团队打下基础。	项	1	其他未列明行业
4	汽车钣金喷漆技能培训	1 培训对象：专业教师 2 培训人数：2 人 3 培训时间：10 天 4 培训地点：广西区内 5 培训内容：主要包括车身维修设备的使用以及车身修复专业涉及到的车身外覆盖件修复技术、车身焊接技术、车身结构件更换技术、车身防腐技术、车身测量与校正技术等，涵盖了主要的汽车钣金工作内容，能够帮助专业教师更多的了解汽车钣金行业，从而进一步提高实践教学能力。 6. 培训方式：课堂研修、交流研讨、案例教学、实操演练 7. 培训成果：培训活动结束后 10 个工作日内向采购人提	项	1	其他未列明行业

		交完整的培训过程材料；不限于签到表、点名册、过程性照片或视频。 8. 费用包含：培训费、实操演练耗材费、培训场地费、大小交通费、食宿费；采购人不再额外支付任何费用。 9. 预期成效：通过培训了解钣喷专业新技术，新工艺；提升钣喷专业教师实操教学能力。			
5	新能源汽车维修技术培训及低压电工证考证	1 培训对象：汽车运用与维修专业教师 2 培训人数：6 人 3 培训时间：7 天 4 培训地点：广西区内 5. 培训内容：面向专业教师进行新能源汽车维修技术进行实操提升培训，使参培教师了解新能源汽车技能竞赛标准，包括但不限于新能源汽车动力电池及管理系统检修、新能源汽车电机及控制系统检修、新能源汽车整车控制系统检修及低压电工安全基本知识、电工基础知识、电工仪表及测量电工仪表安全使用、安全操作技术、作业现场安全隐患排除等。 6. 培训方式：集中研修，课程观摩，体验式学习、伴随式指导 7. 培训成果：培训活动结束后 10 个工作日内向采购人提交完整的培训过程材料；不限于签到表、点名册、过程性照片或视频及低压电工证书。 8. 费用包含：培训费、大小交通费、食宿费、师资费、考试费等；采购人不再额外支付任何费用。 9. 预期成效：了解新能源汽车专业行业最新岗位需求，了解三电模块最新行业发展动态；并组织参训老师参加低压电工证考证。	项	1	其他未列明行业

▲一、商务要求

合同履行期限和地点	1. 合同履行期限：签订合同之日起至 2026 年 8 月 30 日前完成工作内容并通过验收。 2. 成果交付地点：北海市中等职业技术学校内，具体地点由采购人指定。
合同签订时间	自中标通知书发出之日起 25 日内。
付款条件	在合同签订生效且专项经费到位后 10 个工作日内，采购人向中标供应商支付中标金额的 50%；项目交付并验收合格后，采购人向中标供应商支付中标金额的 50%。每次付款前中标供应商应开具同等金额发票给采购人。
报价要求	报价必须含以下部分，包括但不限于（采购需求中有约定的，费用还须包含采购

	需求中约定的内容）： 1. 服务和货物的价格、标准附件、备品备件、专用工具等费用； 2. 运输、装卸、安装、调试、平台对接、培训、技术支持、售后服务等费用； 3. 必要的保险费用和各项费用； 4. 招标代理服务费以及验收涉及的组织专家、会议评审等所需一切费用，采购人不再支付任何费用。
后续服务	1. 产品运维期限：自项目验收合格之日起不少于 1 年。 2. 在服务期内提供必要的修改服务，并承诺修改内容为词语修改、个别画面调整、个别视频片段的编辑修改等修改量不超过原工作量的 5%时中标供应商应及时修改（不能额外收费）；如教师需对课程做大面积修改（例如：重新或增加内容、重新或增加视频制作或者编辑等），相关费用由双方进行协商。 3. 故障响应时间：接到采购人报修请求后，应即时做出响应，通过电话、QQ 等方式指导解决问题，供应商接到故障通知后在 24 小时内到达采购人指定现场。如发生重大问题处理时限不超过 24 小时修复。 4. 在系统交付后服务期内，如视频出现字幕错误，声画不同步，无法打开或无法上传至平台等物理性错误，供应商应提供修复服务（不能额外收费）。 5. 对于合同约定的由中标供应商提供的系统服务，服务期内，投标人提供提供课程支持平台操作演示视频、用户使用手册、帮助文档等，在线处理关于平台使用的问题和课后关于平台使用的问题咨询。 6. 本项目需配有专门的服务团队不少于 3 人，技术支持方式包括但不限于：电话技术服务、现场技术服务、定期巡查服务、技术升级服务等。
知识产权	本标项除“纯电动汽车虚拟维护保养实训系统”产品外，其余开发成果的知识产权归采购人所有。
包装和运输	无要求。
保险	无要求。
二、与实现项目目标相关的其他要求	
（一）投标人的履约能力要求	
管理体系要求	符合“第四章 评标方法及评标标准”要求的，予以加分。
业绩要求	符合“第四章 评标方法及评标标准”要求的，予以加分。
（二）政策性加分条件	
符合节能环保等国家政策要求。	
▲（三）验收要求	
1. 验收标准：符合现行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，及本标项的招投标文件要求。 2. 验收过程中所产生的一切费用均由中标供应商承担。报价时应考虑相关费用。 3. 中标供应商在项目验收时由采购单位对照招标文件的功能目标及技术指标全面核对检验，对所有要求	

出具的证明文件的原件进行核查，如不符合招标文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做整改处理及违约处理，中标供应商承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。

4. 服务标准：符合我国国家有关技术规范和技术标准。

5. 招标项目有其他要求的按其要求。

（四）进口产品说明

▲进口产品说明	本标项为服务类项目，不涉及进口产品。
----------------	--------------------

（五）其他要求

其他	▲1. 本标项不得分包、转包。 2. 投标人根据自身情况及本项目“第四章 评标方法及评标标准”要求，于投标文件中提供项目实施方案、投入的技术力量、后续服务方案、业绩及履约能力等内容。
-----------	---

附件 1：

节能产品政府采购品目清单

品目 序号	名称			依据的标准
1	A02010100 计算机	★A02010105 台式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
		★A02010108 便携式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
		★A02010109 平板式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
2	A02020000 办公设备	A02021000 打印机	A02021001 A3 黑白打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021002 A3 彩色打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021003 A4 黑白打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021004 A4 彩色打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021005 3D 打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021006 票据打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021007 条码打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021008 地址打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021099 其他打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
		A02021100 输入输出设备	★A02021104 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB21520）
			A02021118	参照《复印机、打印机和传真机

			扫描仪	能效限定值及能效等级》 (GB21521) 中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求
3	A02020200 投影仪			《投影机能效限定值及能效等级》(GB32028)
4	A02020400 多功能一体机			《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
5	A02051900 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价值》(GB19762)
6	A02052300 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》(GB19577), 《低环境温度空气源热泵(冷水)机组能效限定值及能效等级》(GB37480)
			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB29540)
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB21454)
			单元式空气调节机	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB19576) 《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB19576)
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔第 1 部分: 中小型开式冷却塔》(GB/T7190.1) 《机械通风冷却塔第 2 部分: 大型开式冷却塔》(GB/T7190.2)
7	A02060100 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB18613)
8	A02060200 变压	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052)
9	★A02060900 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB17896)

10	A02061800 生活用电器	A02061801 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》（GB12021.2）
		★A02061804 空调机	房间空气调节器	《房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB21455-2019）
			多联式空调（热泵）机组（制冷量≤14000W）	《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》（GB21454）
			单元式空气调节机（制冷量≤14000W）	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》（GB19576） 《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB37479）
		A02061810 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》（GB12021.4）
		A02061819 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》（GB21519）
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》（GB20665）
			热泵热水器	《热泵热水机（器）能效限定值及能效等级》（GB29541）
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》（GB26969）
11	A02061900 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》（GB19043）
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》（GB37478）
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB30255）
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB30255）
12	★A02091000 电视设备	A02091001 普通电视设备（电视机）		《平板电视能效限定值及能效等级》（GB24850）

13	★A02091100 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》（GB24850），以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB21520）
14	A02241000 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》（GB30531）
15	★A05020105 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》 （GB25502）
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB30717）
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB28377）
16	★A05020106 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）
17	A05020107 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB28379）
18	A05020110 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB28378）

注：1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

3. 本表格原为《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）规定的表格附件，其中名称及编码已根据《财政部关于印发〈政府采购品目分类目录〉的通知》（财库〔2022〕31号）修改。

附件 2:

中小企业划型标准规定

工信部联企业〔2011〕300 号

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的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，国家统计部门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。

第三章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	编列内容
3	1. 投标人的资格要求详见招标公告。 2. 投标人出现下列情形之一的，不得参加政府采购活动： 2.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。 2.2 对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动。 3. 投标人的资格要求（投标人须在投标文件中提供《北海市政府采购供应商信用承诺函》对以下内容进行承诺，格式附后）： （1）投标人具备有效的营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证或者登记证书等； （2）投标人 2025 年内连续三个月的已依法缴纳税收，或依法免税的；从成立之日起到投标文件提交截止时间止不足要求月数的，从成立之日起已依法缴纳税收； （3）投标人 2025 年内连续三个月已依法缴纳社会保障资金，或依法不需要缴纳社会保障资金的；从成立之日起到投标文件提交截止时间止不足要求月数的，从成立之日起已依法缴纳社会保障资金； （4）投标人财务状况报告【2024 年年度财务报表；投标人属于成立时间在规定年度之后的法人或其他组织，需具备成立之日起至投标文件提交截止时间前的月报表】。
6.1	本项目是否接受联合体投标：详见招标公告。
6.2	如接受联合体投标，联合体投标要求如下： 1. 两个以上投标人可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份共同参加投标。联合体投标的，须提供《联合体投标协议书》（格式后附）。 2. 以联合体形式参加投标的，联合体各方均必须具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的基本条件（涉及行政许可范围的内容，联合体各方均应具备相应资质）。本项目有特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少有一方必须符合招标文件规定的特定条件。 3. 联合体各方之间必须签订联合投标协议，协议书必须明确主体方（或者牵头方）并明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任（各方承担责任与义务的分工必须符合采购需求，否则，联合体投标无效），并将联合投标协议放入投标文件。联合体各方必须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。 4. 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。 5. 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. 联合体投标业绩、履约能力按照联合体各方其中较高的一方认定并计算（招标文件另有规定的除外）。 7. 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。 8. 联合体各方均应按照招标文件的规定提交资格证明文件。
7.2	☒ 不允许分包 ☐ 允许分包 分包内容：_____。 分包金额或者比例：_____。
8.1	采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目的，指核心产品）的不同投标人评审得分相同时，按照下列方式确定一个投标人获得中标供应商推荐资格： ☒ 依次按投标报价低的优先、技术标得分高的优先、履约能力得分高的优先的顺序推荐； ☐ 随机抽取。
11.2	☒ 不组织现场考察 ☐ 组织现场考察： 集中时间：年月日 时__分，逾期后果自负。集中地点： 联系人：；联系电话：
	☒ 不组织召开开标前答疑会 ☐ 组织召开开标前答疑会 会议开始时间：年月日 时__分，逾期后果自负。会议地点：
13	报价文件： 1. 投标函（格式后附）；（必须提供，否则按无效投标处理） 2. 开标一览表（格式后附）；（必须提供，否则按无效投标处理） 3. 投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。 注：以上标明“必须提供”的材料，格式中有要求法定代表人或者委托代理人签字的，必须按要求签字并加盖投标人电子签章，否则按无效投标处理。
	资格证明文件 1. 北海市政府采购供应商信用承诺函（承诺函格式见附件）；（必须提供，否则按无效投标处理）

	2. 投标人直接控股股东信息表（格式后附）；（必须提供，否则按无效投标处理） 3. 投标人直接管理关系信息表（格式后附）；（必须提供，否则按无效投标处理） 4. 投标声明（格式后附）；（必须提供，否则按无效投标处理） 5. 中小企业声明函或残疾人福利性单位声明函或投标人属于监狱企业的证明材料。（必须提供，否则按无效投标处理） 6. 除招标文件规定必须提供以外，投标人认为需要提供的其他证明材料。 注：1. 以上标明“必须提供”的材料，格式中有要求法定代表人或者委托代理人签字的，必须按要求签字并加盖投标人电子签章，否则按无效投标处理。 2. 分公司参加投标的，应当取得总公司授权，否则按无效投标处理。 商务及技术文件： 1. 无串通投标行为的承诺函（格式后附）；（必须提供，否则按无效投标处理） 2. 投标保证金提交凭证；（如要求提交投标保证金的则必须提供，否则按无效投标处理） 3. 法定代表人身份证明及法定代表人有效身份证正反面复印件（格式后附）；（除自然人投标外必须提供，否则按无效投标处理） 4. 授权委托书及委托代理人有效身份证正反面复印件（格式后附）；（委托时必须提供，否则按无效投标处理） 5. 商务要求偏离表（格式后附）；（必须提供，否则按无效投标处理） 6. 售后/后续服务方案（格式自拟）；（必须提供，否则按无效投标处理） 7. 投标人情况介绍（格式自拟）； 8. 产品性能配置清单（格式后附）；（必须提供，否则按无效投标处理） 9. 技术要求偏离表（格式后附）；（必须提供，否则按无效投标处理） 10. 项目实施方案（格式自拟）；（必须提供，否则按无效投标处理） 11. 对本项目系统总体要求的理解。包括：功能说明、性能指标及设备选型说明（质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由及过程，格式自拟）； 12. 产品出厂标准、质量检测报告；（如有） 13. 优惠条件：投标人承诺给予招标人的各种优惠条件，包括售后服务、备品备件、专用耗材等方面的优惠；投标人不得给予赠品或者与采购无关的其他商品、服务； 14. 投标人对本项目的合理化建议和改进措施（格式自拟）； 15. 除招标文件规定必须提供以外，投标人认为需要提供的其他证明材料（格式自拟）。 （投标人根据“第二章 采购需求”及“第四章 评标方法及评标标准”提供有关证明材料）。 注：以上标明“必须提供”的材料，格式中有要求法定代表人或者委托代理人签字的，必须按要求签字并加盖投标人电子签章，否则按无效投标处理。
16.2	标项 1、标项 2：投标报价应包括货物及服务采购、标准附件、备品备件、专用工具、软件提供、辅料、耗材、运输、保管、设计、开发、安装、调试、验收、培训、售后服务、税金、招

	标代理服务费以及验收涉及的组织专家、会议评审等所需一切费用，采购人不再支付任何费用。 标项 3：报价必须含以下部分，包括但不限于（采购需求中有约定的，费用还须包含采购需求中约定的内容）： 1. 服务和货物的价格、标准附件、备品备件、专用工具等费用； 2. 运输、装卸、安装、调试、平台对接、培训、技术支持、售后服务等费用； 3. 必要的保险费用和各项费用； 4. 招标代理服务费以及验收涉及的组织专家、会议评审等所需一切费用，采购人不再支付任何费用。
17.2	投标有效期：自投标截止之日起 <u>120</u> 日。
18.1	☐ 本项目不收取投标保证金。 ☒ 本项目收取投标保证金，具体规定如下： 标项 1 投标保证金为人民币 3000.00 元；标项 2 投标保证金为人民币 2000.00 元；标项 3 投标保证金为人民币 5000.00 元。 投标保证金的交纳方式：银行转账、支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函（包含电子保函），禁止采用现钞方式。采用银行转账方式的，在投标截止时间前从投标人账户交至指定账户并且到账（云之龙咨询集团有限公司北海分公司，开户银行：中信银行南宁东葛支行，银行账号：8113001013400074639）；采用支票、汇票、本票或者保函（包含电子保函）等方式的，在投标截止时间前，投标人必须递交单独密封的支票、汇票、本票或者保函原件。 否则视为无效投标保证金。 相关要求： 1. 投标保证金采用银行转账交纳方式的，在投标截止时间前交至指定账户并且到账，投标人应将银行转账底单的复印件作为投标保证金提交凭证，放置于商务及技术文件中，否则投标无效。 2. 投标保证金采用支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函（包含电子保函）交纳方式的，投标人应将支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函（包含电子保函）的复印件作为投标保证金提交凭证，放置于商务及技术文件中，否则投标无效。投标人必须在投标截止时间前采用现场或邮寄方式（现场提交地址或邮寄地址：<u>广西北海市北部湾中路 60 号 779 财富中心 15 楼 1505 号云之龙咨询集团有限公司</u>。本项目拒收到付邮件，通过邮寄方式送达的，请合理安排邮寄时间，因邮寄原因未能在规定时间内送达的后果由投标供应商自行承担，逾期送达按无效投标处理，收件人：翁娜娜、邓红艳，联系方式：0779-3227361）将单独密封的支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函原件提交给采购人或者采购代理机构，未按时提交的，投标无效，由采购人或者采购代理机构向投标人出具回执（邮寄方式的除外），并妥善保管。

	3. 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。 备注： 1. 投标保证金在投标截止时间后提交的，或者不按规定交纳方式交纳的，或者未足额交纳的（包含保函额度不足的），视为无效投标保证金。 2. 投标人采用现钞方式或者从个人账户（自然人投标除外）转出的投标保证金，视为无效投标保证金。 3. 支票、汇票或者本票出现无效或者背书情形的，视为无效投标保证金。 4. 保函有效期低于投标有效期的，视为无效投标保证金。 5. 采用银行、保险机构出具保函的，必须为无条件保函，否则视为无效投标保证金。
20	☐ 本项目不接受电子备份投标文件； ☒ 本项目接受电子备份投标文件。 电子备份投标文件提交方式：投标人可以在投标截止时间前采用以下第（1）或（3）种方式向采购代理机构提交电子备份投标文件： （1）现场提交方式，应采用U盘或光盘进行存储，提交地址：<u>广西北海市北部湾中路60号779财富中心15楼1505号云之龙咨询集团有限公司</u>；提交截止时间：<u>投标截止时间前</u>；外包装上注明投标人名称、项目名称及项目编号（外包装不作密封要求）。 （2）电子邮件方式，接收电子备份投标文件的电子邮箱为：<u>/</u>。 （3）邮寄方式，应采用U盘或光盘进行存储，邮寄地址：<u>广西北海市北部湾中路60号779财富中心15楼1505号云之龙咨询集团有限公司</u>，截止接收时间：<u>投标截止时间前</u>，收件人：<u>翁娜娜</u>，联系方式：<u>0779-3227361/3227538</u>；外包装上注明投标人名称、项目名称及项目编号（外包装不作密封要求）。 投标人未按上述规定提交的电子备份投标文件，采购代理机构不予接收或承认。若电子加密投标文件解密成功，电子备份投标文件自动失效。若投标人无法在规定的时间内解密投标文件或者解密失败的，采购代理机构将电子备份投标文件按“广西政府采购云平台”操作规范上传至“广西政府采购云平台”，电子备份投标文件上传成功后，投标人原上传的电子加密投标文件自动失效。若投标人在规定时间内无法解密或解密失败且未提供电子备份投标文件的（包含提供的电子备份投标文件无效或无法解读的情况），投标人的投标文件作无效处理。
21.1	1. 提交投标文件截止时间：详见招标公告 2. 投标地点：详见招标公告
23	1. 开标时间：详见招标公告 2. 开标地点：详见招标公告
24.3 (1)	电子投标文件解密时间：<u>30</u>分钟

24.3 (2)	宣布的内容：投标人名称、投标价格
25.3 (2)	采购人或者采购代理机构在资格审查结束前，对投标人进行信用查询。 查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）。 信用查询截止时点：资格审查结束前 查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接截图查询记录，截图作为在广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）作为附件上传保存。 信用信息使用规则：对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，采购人或者采购代理机构应当拒绝其参与政府采购活动。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活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录（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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商）的，视同联合体存在不良信用记录。
26.1	评标委员会的人数： <u>5</u> 人
29.1	评标方法： ☒ 综合评分法 ☐ 最低评标价法
29.2	商务要求评审中允许负偏离的条款数为 <u>0</u> 项。 标项 1 技术要求评审中允许负偏离的条款数为 <u>3</u> 项；标项 2 技术要求评审中允许负偏离的条款数为 <u>3</u> 项；标项 3 技术要求评审中允许负偏离的条款数为 <u>3</u> 项。（除标“▲”和标注按无效投标处理的条款外）
29.3	中标候选人推荐数量： ☒ <u>3</u> 名 ☐ 根据【总得分由高到低（综合评分法）/评标报价从低到高（最低评标价法）】排列次序并全部推荐为中标候选人
30.1	采用综合评分法的采购项目，采购人确定中标供应商时，出现中标候选人并列的情形，采购人按以下方式确定中标供应商： ☒ 依次按投标报价低的优先、技术标得分高的优先、履约能力得分高的优先的顺序确定； ☐ 随机抽取。
35.1	☒ 本项目不收取履约保证金。 ☐ 本项目收取履约保证金，具体规定如下：

	履约保证金金额： 履约保证金递交方式：银行转账、支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函等非现金方式。 履约保证金退付方式、时间及条件：_____。 履约保证金指定账户： 开户名称： 银行账号： 开户银行： 备注： 1. 根据《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》（桂财采〔2024〕55号）的规定，履约保证金数额不得超过政府采购合同金额的 5%；对中小企业收取的履约保证金数额不得超过政府采购合同金额的 2%。 2. 履约保证金不足额缴纳的（包含保函额度不足的），或者不按规定提交方式提交的，或者保函有效期低于合同履行期限（即合同中规定的当事人履行自己的义务，如交付标的物、价款或者报酬，履行劳务、完成工作的时间界限）的，不予签订合同。 3. 采用银行、保险机构出具的保函的，必须为无条件保函，否则不予签订合同。 4. 投标人为联合体的，由联合体其中一方按规定提交的履约保证金，视为有效履约保证金。
36.1	签订合同携带的证明材料： 委托代理人负责签订合同的，须携带授权委托书及委托代理人身份证原件等其他资格证件。 法定代表人负责签订合同的，须携带法定代表人身份证明原件及身份证原件等其他证明材料。
38.2	接收质疑函方式：以书面形式 质疑联系部门及联系方式：云之龙咨询集团有限公司北海分公司，联系电话：0779-3227361/3227538，通讯地址：广西北海市北部湾中路60号779财富中心15楼1505号云之龙咨询集团有限公司。 现场提交质疑办理业务时间：工作日每天上午8时00分到12时00分，下午3时00分到6时00分，业务时间以外、双休日和法定节假日不办理业务。
39.1	1. 采购代理费支付方式： ☒ 本项目代理服务费由中标供应商一次性向采购代理机构支付。 ☐ 采购人支付。 2. 采购代理费收取标准： ☒ 每个标项代理服务费按中标金额的 1.5%收取，每个分标最低收费人民币伍仟元整，不足伍仟按伍仟元整收取。 ☐ 固定采购代理收费_____。 3. 账户名称：云之龙咨询集团有限公司北海分公司

	开户银行：8113001013600157976 银行账号：中信银行南宁东葛支行
40.1	解释：构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按更正公告（澄清公告）、招标公告、采购需求、投标人须知、评标方法及评标标准、拟签订的合同文本、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或者约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准；更正公告（澄清公告）与同步更新的招标文件不一致时以更正公告（澄清公告）为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人或者采购代理机构负责解释。
40.2	1. 本招标文件中描述投标人的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用投标人法定主体行为名称制作的印章，除本招标文件有特殊规定外，投标人的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、投标专用章、业务专用章及银行的转账章、现金收讫章、现金付讫章等其他形式印章均不能代替公章。 2. 本招标文件所称的“电子签章”“电子签名”，是指经广西政府采购云平台认可的 CA 认证的电子签名数据为表现形式的印章，可用于签署电子投标文件，电子印章与实物印章具有同等法律效力，不因其采用电子化表现形式而否定其法律效力。 3. 投标人为其他组织或者自然人时，本招标文件规定的法定代表人指负责人或者自然人。本招标文件所称负责人是指参加投标的其他组织营业执照或者执业许可证等证照上的负责人，本招标文件所称自然人指参与投标的自然人本人，且应具备独立承担民事责任能力，自然人应当为年满 18 岁以上成年人（十六周岁以上的未成年人，以自己的劳动收入为主要生活来源的，视为完全民事行为能力人）。 4. 本招标文件中描述投标人的“签字”是指投标人的法定代表人或者委托代理人亲自在文件规定签字处亲笔写上个人的名字的行为，私章、签字章、印鉴、影印等其他形式均不能代替亲笔签字。 5. 本招标文件所称的“以上”“以下”“以内”“届满”，包括本数；所称的“不满”“超过”“以外”，不包括本数。

投标人须知正文

一、总 则

1. 适用范围

1.1 适用法律：本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《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》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及本项目本级和上级财政部门对政府采购有关规定的约束和保护。

1.2 本招标文件适用于本项目的所有采购程序和环节（法律、法规另有规定的，从其规定）。

2. 定义

2.1 “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。

2.2 “采购代理机构”是指政府采购集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。

2.3 “供应商”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。

2.4 “投标人”是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.5 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

2.6 “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象。

2.7 “售后服务”是指商品出售以后所提供的各种服务，包含但不限于投标人须承担的备品备件、包装、运输、装卸、保险、货到就位以及安装、调试、培训、保修以及其他各种服务。

2.8 “书面形式”是指合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

2.9 “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

2.10 “正偏离”，是指投标文件对招标文件“采购需求”中有关条款作出的响应优于条款要求并有利于采购人的情形。

2.11 “负偏离”，是指投标文件对招标文件“采购需求”中有关条款作出的响应不满足条款要求，导致采购人要求不能得到满足的情形。

2.12 “允许负偏离的条款”是指采购需求中的不属于“实质性要求”的条款。

3. 投标人的资格要求

投标人的资格要求详见“投标人须知前附表”。

4. 投标委托

投标人代表参加投标活动过程中必须携带个人有效身份证件。如投标人代表不是法定代表人，须持有授权委托书（按第六章要求格式填写）。

5. 投标费用

投标费用：投标人应承担参与本次采购活动有关的所有费用，包括但不限于获取招标文件、

勘查现场、编制和提交投标文件、参加澄清说明、签订合同等，不论投标结果如何，均应自行承担。

6. 联合体投标

6.1 本项目是否接受联合体投标，详见“投标人须知前附表”。

6.2 如接受联合体投标，联合体投标要求详见“投标人须知前附表”。

6.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》（桂财采〔2024〕55号）的规定，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，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

7. 转包与分包

7.1 本项目不允许转包。

7.2 本项目是否允许分包详见“投标人须知前附表”，本项目不允许违法分包。允许分包的非主体、非关键性工作，根据法律法规规定承担该工作需要行政许可的，如该工作由投标人自行承担，投标人应具备相应的行政许可，如投标人不具备相应的行政许可必须采用分包的方式，但分包投标人应具备相应行政许可。

7.3 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，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。

8. 特别说明

8.1 标项1和标项2：采用综合评分法的货物类采购项目，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“投标人须知前附表”规定的方式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。

非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

本项目标项3为服务类采购项目，无核心产品。

8.2 如果本招标文件要求提供投标人或制造商的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等材料的，资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等必须为投标人或者制造商所拥有或自身获得。

8.3 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

8.4 投标人在投标活动中提供任何虚假材料，将报监管部门查处；中标后发现的，中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》规定赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

9. 回避与串通投标

9.1 在政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前 3 年内与供应商存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前 3 年内担任供应商的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前 3 年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
- (4) 与供应商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；
- (5) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或者采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或者采购代理机构应当及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

9.2 有下列情形之一的视为投标人相互串通投标，投标文件将被视为无效：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同的投标人的投标文件载明的项目管理为同一个人；
- (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者个人账户转出。

9.3 供应商有下列情形之一的，属于恶意串通行为，将报同级监督管理部门：

- (1) 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修改其投标文件或者响应文件；
- (2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；
- (3) 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 供应商之间事先约定一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定供应商中标，然后再参加投标；
- (6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标；
- (7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标或者排斥其他供应商的其他串通行为。

二、招标文件

10. 招标文件的组成

- (1) 招标公告；
- (2) 采购需求；

- (3) 投标人须知;
- (4) 评标方法及评标标准;
- (5) 拟签订的合同文本;
- (6) 投标文件格式。

11. 招标文件的澄清、修改 、现场考察和答疑会

11.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

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，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，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

11.2 采购人或者采购代理机构可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会，具体详见“投标人须知前附表”。

三、投标文件的编制

12. 投标文件的编制原则

投标人必须按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件必须对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

13. 投标文件的组成

投标文件由报价文件、资格证明文件、商务及技术文件三部分组成。

- (1) 报价文件：具体材料见“投标人须知前附表”。
- (2) 资格证明文件：具体材料见“投标人须知前附表”。
- (3) 商务及技术文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

14. 投标文件的语言及计量

14.1 语言文字

投标文件以及投标人与采购人就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文书写（除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释）。投标人提交的支持文件和印刷的文献可以使用别的语言，但其相应内容应同时附中文翻译文本，在解释投标文件时以中文翻译文本为主。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

14.2 投标计量单位

招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位，货币种类为人民币，否则视同未响应。

15. 投标的风险

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

16. 投标报价

16.1 投标报价应按“第六章 投标文件格式”中“开标一览表”格式填写。

16.2 投标报价具体包括内容详见“投标人须知前附表”。

16.3 投标人必须就所投每个分标的全部内容分别作完整唯一总价报价，不得存在漏项报价；投标人必须就所投分标的单项内容作唯一报价。

17. 投标有效期

17.1 投标有效期是指为保证采购人有足够的时间在开标后完成评标、定标、合同签订等工作而要求投标人提交的投标文件在一定时间内保持有效的期限。

17.2 投标有效期应按招标文件规定的期限作出承诺，具体详见“投标人须知前附表”。**承诺的投标有效期低于招标文件规定期限的，按无效投标处理。**

17.3 投标人的投标文件在投标有效期内均保持有效。

18. 投标保证金

18.1 投标人须按“投标人须知前附表”的规定提交投标保证金。

18.2 投标保证金的退还

未中标人的投标保证金自中标通知书发出之日起4个工作日内退还；中标人的投标保证金自政府采购合同签订之日起4个工作日内退还。

18.3 除逾期退还投标保证金和终止招标的情形以外，投标保证金不计息。

18.4 投标人有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件的；
- (2) 未按规定提交履约保证金的；
- (3) 投标人在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；
- (4) 中标人无正当理由不与采购人签订合同的；
- (5) 投标人出现本章第9.2、9.3情形的；
- (6) 法律法规规定的其他情形。

19. 投标文件的编制

19.1 投标人应按照本项目招标文件规定的格式和顺序和广西政府采购云平台的要求编制并加密。投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由此引发的后果由投标人承担。

19.2 为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在广西政府采购云平台的身分认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章。

19.3 投标文件须由投标人在规定位置签字（或者电子签名）、盖章（具体以投标人须知前附表或投标文件格式规定为准），**否则按无效投标处理。**

19.4 投标文件中标注的投标人名称应与主体资格证明（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证或者登记证书等）或“信用中国”网站查询信息，及公章一致，并与广西政府采购云平台中获取招标文件的投标人名称一致，投标人为自然人的，标注的投标人名称应与身份证姓名及签名一致，**否则按无效投标处理。**

19.5 投标文件应尽量避免涂改、行间插字或者删除。如果出现上述情况，改动之处应由投标人的法定代表人或者其委托代理人签字（或者电子签名）或者加盖公章或者加盖电子签章。投标文件因字迹潦草或者表达不清所引起的后果由投标人承担。

20. 电子备份投标文件

电子备份投标文件是指通过在线编制生成且后缀名为“bfb”的文件，是否接受电子备份投标文件详见“投标人须知前附表”。

21. 投标文件的提交

21.1 投标人必须在“投标人须知前附表”规定的提交投标文件截止时间前将电子投标文件提交至投标地点。电子投标文件应在制作完成后，在投标截止时间前通过有效数字证书（CA 认证锁）进行电子签章、加密，然后通过网络将加密的电子投标文件递交至广西政府采购云平台。

21.2 未在规定时间内提交或者未按照招标文件要求加密的电子投标文件，广西政府采购云平台将拒收。

22. 投标文件的补充、修改、撤回与退回

22.1 投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的上传、提交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原投标文件，补充、修改后重新上传、提交，投标截止时间前未完成上传、提交的，视为撤回投标文件。投标截止时间以后上传递交的投标文件，广西政府采购云平台将予以拒收。（补充、修改或者撤回方式可登录广西政府采购云平台，依次进入“服务中心”中查看“电子投标文件制作与投送教程”）

22.2 广西政府采购云平台收到投标文件后向供应商发出确认回执通知。在投标截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

22.3 在投标截止时间后，采购人和采购代理机构对已提交的投标文件概不退回。

四、开 标

23. 开标时间和地点

开标时间及地点详见“投标人须知前附表”

24. 开标程序

24.1 提交投标文件截止时间止，投标人不足 3 家的，不得开标。

24.2 采购代理机构将按照招标文件规定的时间通过广西政府采购云平台组织线上开标活动，所有供应商均应当准时在线参加，投标人因未在线参加开标而导致投标文件无法按时解密等一切后果由投标人自己承担。

24.3 开标程序

（1）解密电子投标文件。广西政府采购云平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购代理机构依托广西政府采购云平台向各投标人发出电子加密投标文件【开始解密】通知，由投标人按“投标人须知前附表”规定的时间内自行进行投标文件解密。投标人的法定代表人或其委托代理人须凭加密时所用的 CA 锁准时登录到广西政府采购云平台电子开标大厅签到并对电子投标文件解密。投标人未在规定时间内解密投标文件或者解密失败的，投标人的投标文件作无

效处理。

(2) 电子唱标。投标文件解密结束，宣布的内容均在广西政府采购云平台远程开标大厅展示，具体详见“投标人须知前附表”；

(3) 开标过程由采购代理机构如实记录，并电子留痕，由参加电子开标的各投标人代表对电子开标记录在开标记录公布后 15 分钟内进行当场校核及勘误，并线上确认是否有异议，未确认的视同认可开标结果。

(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。

(5) 开标结束。

特别说明：如遇广西政府采购云平台电子化开标或评审程序调整的，按调整后执行。

五、资格审查

25. 资格审查

25.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构通过电子开评标系统依据招标文件对电子投标文件进行线上资格审查。

25.2 资格审查标准为本招标文件中载明对投标人资格要求条件。本项目资格审查采用合格制，凡符合招标文件规定的投标人资格要求的投标人均通过资格审查。

25.3 投标人有下列情形之一的，资格审查不通过，作无效投标处理：

(1) 不具备招标文件中规定的资格要求的；

(2) 在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的；（注：其中信用查询规则见“投标人须知前附表”）

(3) 同一合同项下的不同投标人，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的；为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，再参加该采购项目的其他采购活动的；

(4) 投标文件中的资格证明文件缺少任一项“投标人须知前附表”资格证明文件规定“必须提供”的文件资料的；

(5) 投标文件中的资格证明文件出现任一项不符合“投标人须知前附表”资格证明文件规定“必须提供”的文件资料要求或者无效的。

25.4 每个标项合格投标人不足 3 家的，不得评标。

六、评 标

26. 组建评标委员会

26.1 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，具体人数详见“投标人须知前附表”，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

26.2 参加过采购项目前期咨询论证的专家，不得参加该采购项目的评审活动。

26.3 采购代理机构应当基于广西政府采购云平台抽（选）取评审专家。

27. 评标的依据

评标委员会以“第四章 评标方法和评标标准”为依据对投标文件进行评审，没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

28. 评标原则

28.1 评标原则。评标委员会评标时必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触，不得收受利害关系人的财物或者其他好处。

28.2 评委表决。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。

28.3 评标的保密。采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密（封闭式评标）的情况下进行。除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。有关人员对评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

28.4 评标过程的监控。本项目电子评标过程实行网上留痕、全程录音、录像监控，**投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标按无效处理。**

29. 评标方法及中标候选人推荐

29.1 本项目的评标方法详见“投标人须知前附表”。

29.2 商务/技术要求允许负偏离的条款数详见“投标人须知前附表”。

29.3 中标候选人推荐数量详见“投标人须知前附表”。

29.4 电子交易活动的中止。采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购代理机构可以中止电子交易活动：

- （1）电子交易平台发生故障而无法登录访问的；
- （2）电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- （3）电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；
- （4）病毒发作导致不能进行正常操作的；
- （5）其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购代理机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，经采购代理机构确认、报采购人同意后，终止电子采购活动，应当重新采购。采购代理机构必须对原有的资料及信息作出妥善保密处理，并报财政部门备案。

29.5 出现下列情形之一的，应予废标：

- (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；
- (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，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购人应当将废标理由通知所有投标人。

七、中标和合同

30 确定中标人

30.1 采购代理机构在评标结束之日起 2 个工作日内将评标报告送采购人，采购人在收到评标报告之日起 5 个工作日内，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，按照“投标人须知前附表”规定的方式确定中标人。采购人也可以事先授权评标委员会直接确定中标人。

30.2 采购人在收到评标报告 5 个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

31. 结果公告

31.1 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。采购人或者采购代理机构发出中标通知书前，应当对中标人信用进行查询，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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，取消其中标资格，并确定排名第二的中标候选人为中标人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因被取消中标资格的，采购人可以确定排名第三的中标候选人为中标人，以此类推。

以上信息查询记录及相关证据与招标文件一并保存。

31.2 中标供应商享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。

32. 发出中标通知书

在发布中标公告的同时，采购代理机构向中标人通过广西政府采购云平台发出电子中标通知书。对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分办法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

33. 无义务解释未中标原因

采购代理机构无义务向未中标的投标人解释未中标原因。

34. 合同授予标准

合同将授予被确定实质上响应招标文件要求，具备履行合同能力的中标人。

35. 履约保证金

35.1 履约保证金的金额、提交方式、缴纳期限、退付的时间和条件详见“投标人须知前附表”。中标人未按规定提交履约保证金的，视为拒绝与采购人签订合同。

35.2 在履约保证金退还日期前，若中标人的开户名称、开户银行、账号有变动的，请以书面形式通知履约保证金收取单位，否则由此产生的后果由中标人自行承担。

36. 签订合同

36.1 签订电子采购合同：中标人领取电子中标通知书后，在规定的日期、时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订电子采购合同。如中标人为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。

线下签订纸质合同：投标人领取中标通知书后，按“投标人须知前附表”规定向采购人出示相关证明材料，经采购人核验合格后方可签订合同。

36.2 签订合同时间：按中标通知书规定的时间与采购人签订合同。

36.3 中标人拒绝签订政府采购合同（包括但不限于放弃中标、因不可抗力不能履行合同而放弃签订合同），采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。如采购人无正当理由拒签合同的，给中标供应商造成损失的，中标供应商可追究采购人承担相应的法律责任。

36.4 政府采购合同是政府采购项目验收的依据，中标供应商和采购人应当按照采购合同约定的各自的权利和义务全面履行合同。任何一方当事人在履行合同过程中均不得擅自变更、中止或终止合同。政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

36.5 采购人或中标供应商不得单方面向合同另一方提出任何招标文件没有约定的条件或不合理的要求，作为签订合同的条件；也不得协商另行订立背离招标文件和合同实质性内容的协议。

36.6 如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，将承担相应的法律责任。

36.7 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的10%。

37. 政府采购合同公告

采购人或者受托采购代理机构应当自政府采购合同签订之日起1个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

38. 询问、质疑和投诉

38.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人提出询问，采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

38.2 供应商认为招标文件、采购过程或者中标结果使自己的合法权益受到损害的，必须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。采购人、采购代理机构接收质疑函的方式、联系部门、联系电话和通讯地址等信息详见“投标人须知前附表”。具体质疑起算时间如下：

（1）对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

（2）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（3）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

38.3 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，针对同一采购程序环节的质疑必须在法定质疑期内一次性提出。质疑函应当包括下列内容（质疑函格式后附）：

（1）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（2）质疑项目的名称、编号；

（3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（4）事实依据；

（5）必要的法律依据；

（6）提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其委托代理人签字或者盖章，并加盖公章。

38.4 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，按照下列情况处理：

（一）对招标文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改招标文件后继续开展采购活动；否则应当修改招标文件后重新开展采购活动。

（二）对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

质疑答复导致中标结果改变的，采购人或者采购代理机构应当将有关情况书面报告本级财政部门。

38.5 质疑供应商对采购人、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时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）第六条规定的财政部门提起投诉（投诉书格式后附）。

八、其他事项

39. 代理服务费

39.1 代理服务收取标准及缴费账户详见“投标人须知前附表”。

40. 需要补充的其他内容

40.1 本招标文件解释规则详见“投标人须知前附表”。

40.2 其他事项详见“投标人须知前附表”。

40.3 本招标文件所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本招标文件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，不对其中涉及的工程承建商和服务的承接商作出要求；

（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，不对其中涉及的货物的制造商和服务的承接商作出要求；

（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，不对其中涉及的货物的制造商和工程承建商作出要求。

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，不享受本招标文件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。

依据本招标文件规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

第四章 评标方法及评标标准

一、评标方法

综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

二、评标程序

1. 符合性审查

评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行投标报价、商务、技术等实质性内容符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

2. 符合性审查不通过而导致投标无效的情形

投标人的投标文件中存在对招标文件的任何实质性要求和条件的负偏离，将被视为投标无效。

2.1 在报价评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：

(1) 报价文件未提供“投标人须知前附表”第13条“报价文件”规定中“必须提供”的文件资料的；

(2) 未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的；

(3) 各分标报价超出招标文件相应分标规定最高限价，或者超出相应分标采购预算金额的；

(4) 投标人未就所投分标进行报价或者存在漏项报价；投标人未就所投分标的单项内容作唯一报价；投标人未就所投分标的全部内容作完整唯一总价报价；存在有选择、有条件报价的（招标文件允许有备选方案或者其他约定的除外）；

(5) 修正后的报价，投标人不确认的；

(6) 投标人属于本章第5.1条（2）或者第5.2条（2）项情形的；

(7) 报价文件响应的标的数量及单位与招标文件要求实质性不一致的。

2.2 在商务及技术评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：

(1) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

(2) 委托代理人未能出具有效身份证或者出具的身份证与授权委托书中的信息不符的；

(3) 为无效投标保证金的或者未按照招标文件的规定提交投标保证金的；

(4) 投标文件未提供“投标人须知前附表”第13条“商务及技术文件”规定中“必须提供”或者“委托时必须提供”的文件资料的；

(5) 允许负偏离的条款数超过“投标人须知前附表”规定项数的；

(6) 投标文件的实质性内容未使用中文表述、使用计量单位不符合招标文件要求的；

(7) 投标文件中的文件资料因填写不齐全或者内容虚假或者出现其他情形而导致被评标委员会认定无效的；

(8) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

(9) 属于投标人须知正文第 9.2 条情形的；

(10) 投标文件标注的项目名称或者项目编号与招标文件标注的项目名称或者项目编号不一致的；

(11) 投标文件中承诺的投标有效期低于招标文件要求的期限的；

(12) 招标文件明确不允许分包，投标文件拟分包的；

(13) 虚假投标，或者出现其他情形而导致被评标委员会认定无效的；

(14) 招标文件未载明允许提供备选（替代）投标方案或明确不允许提供备选（替代）投标方案时，投标人提供了备选（替代）投标方案的；

(15) 未响应招标文件实质性要求的。

(16) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

3. 澄清补正

对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，评标委员会应在广西政府采购云平台发布电子澄清函，要求投标人在规定时间内作出必要的澄清、说明或者补正。投标人在广西政府采购云平台接收到电子澄清函后根据澄清函内容上传 PDF 格式回函，电子澄清答复函使用 CA 证书加盖投标人电子签章后在线上传至评标委员会。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。

异常情况处理：如遇无法正常使用线上发送澄清函的情况，将启动书面形式办理。启动书面形式办理的情况下，评标委员会以书面形式要求投标人在规定时间内作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正必须采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或者其授权的代表签字。

未按评标委员会的要求作出明确澄清、说明或者更正的投标人的投标文件将按照有利于采购人的原则由评标委员会进行判定。

4. 投标文件修正

4.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

(1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，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。

同时出现两种以上不一致的，按照以上（1）-（4）规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，**其投标无效**。

4.2 经投标人确认修正后的报价若超过采购预算金额或者最高限价，**投标人的投标文件作无效投标处理**。

4.3 经投标人确认修正后的报价作为签订合同的依据，并以此报价计算价格分。

5. 比较与评价

5.1 采用综合评分法的

(1) 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法及评标标准，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。

(2) 评标委员会独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

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的投标人的报价，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，评标委员会将其作为无效投标处理。**

(3) 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准计算各投标人的报价得分。在计算过程中，不得去掉最高报价或者最低报价。

(4) 各投标人的得分为所有评委的有效评分的算术平均数。

(5) 评标委员会按照招标文件中的规定推荐中标候选人。

(6) 起草并签署评标报告。评标委员会根据评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员均应当在评标报告上签字，对自己的评标意见承担法律责任。对评标过程中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做出结论。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。

5.2 采用最低评标价法的

(1) 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法及评标标准，对符合性审查合格的投标文件报价进行比较。

(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的投标人的报价，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) 评标委员会按照招标文件中的规定推荐中标候选人。

(4) 起草并签署评标报告。评标委员会根据评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员均应当在评标报告上签字，对自己的评标意见承担法律责任。对评标过程中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做出结论。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。

三、评标标准

综合评分法

（一）对进入详评的，采用百分制综合评分法。

（二）计分方法（按四舍五入取百分位）。

标项 1

序号		评审因素	评标标准
1	价格分 (满分 30 分)	投标报价	（1）本项目为部分面向小微企业项目，投标报价不再进行政府采购政策性扣除。评标报价=投标报价。 （2）满足招标文件要求且投标报价最低的为评标基准价，其价格分为满分。 （3）价格分计算公式： $\text{价格分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30 \text{ 分}$
2	技术分 (满分 35 分)	项目实施方案分 (满分 20 分)	一档（10分）：投标人对本项目的理解和实施方案措施准确；对关键工作的安排合理，项目管理、组织机构安排、进度控制措施完备，方案完善。 二档（15分）：在满足一档的基础上，针对项目实施提供实施管理文档计划、组织措施、进度安排、信息化实施规范等内容，具有项目组织机构图，能详细说明各个阶段工作安排及实施进度，项目实施方案中必须提供以日为单位的实施计划表，实施人员配备完备，拟投入的项目经理具有计算机相关专业中级或以上职称（投标文件中提供相应有效的证书复印件并加盖投标人公章）。 三档（20分）：在满足二档的基础上，投标人提供安全评估、项目保障服务、现场响应服务、安全检查服务、安全咨询服务、设备维保服务等内容，具有完善的安全控制措施及项目安全管理，具有实施过程中的重点难点分析，针对重点难点问题提供解决方法及合理性建议。投标人提供保修期内的24小时不间断运维保障方案，内容能充分确保系统持续稳定运行。 注：提供的方案内容未达到一档要求的不得分。
3		技术方案 (满分 15 分)	一档（5 分）：方案中包含项目背景、建设目标、现状分析、建设依据、项目验收等章节内容。 二档（10 分）：在满足一档的基础上，投标人对本项目的纯电动汽车整车教学平台展开详细阐述，描述准确、客

			观，且与采购人实际现状相符；安装质量控制保证方案及实施质量保证措施清晰，质量管理程序明确，能确保项目质量要求得到满足。 三档（15分）：在满足二档的基础上，投标人对实训室需求理解透彻，技术方案描述内容齐全，贴合采购人的实际需求；所提供服务保障方案完善、可行，详细具体、措施全面（包括：故障分组管理、故障系统质量管理、故障报告、故障处理规范等）；能够详细描述纯电动汽车整车教学平台的维护技术方法和故障维修指引，维护服务方案及计划详细、全面。 注：未提供该方案或方案内容未达到一档要求的不得分。
4	商务分 (满分 35 分)	售后服务分 (满分 15 分)	一档（5分）：所提供的售后服务方案符合招标文件所规定的各项要求，方案内容具备可操作性，能清晰地阐述了售后服务流程，涵盖故障处理流程、维护保障流程以及组织架构。 二档（10分）：在一档的基础上，进一步提供了详尽的服务响应体系和保障响应措施。具体包括：接到故障通知后，能够迅速确定并承诺到达现场处理故障的最长时间；针对各类故障，明确给出解决的承诺时间；当遇到难以排除的故障时，能够提供有效的替代解决方案。 三档（15分）：在二档的基础上，投标人组建专业的售后服务团队，团队成员数量不少于7名，并在方案中详细列出具体人员名单；同时为采购人制定保修期内的信息化培训解决方案，该方案能够充分考虑并满足不同层次人员的培训需求，有效提升采购单位人员的技术水平和自主维护能力；此外，投标人提供完善的维护措施以及用户回访机制，能够体现持续优化服务品质和提升用户体验。 方案内容未达到一档要求的不得分。
5		应急方案 (满分 15 分)	一档（5分）：提供有应急方案，方案完善，有故障应急处理实施计划及解决方案、运行保障措施等方面内容。 二档（10分）：提供有应急方案，方案完善详细，有系统、平台故障应急处理实施计划及解决方案、运行保障措施、风险防控措施等内容；为本标项设置应急团队。 三档（15分）：提供有应急方案，方案完善详细，有系统、平台故障应急处理实施计划及解决方案、运行保障措施、风险防控措施等内容；为本标项设置应急团队，配置有机动技术人员用于对紧急事件处理，承诺对应急处理能马上响应，保证应急运维人员充足，方案符合本项目要求

			与特点。 注：未提供该方案或方案内容未达到一档要求的不得分。
6		项目业绩分 (满分 3 分)	投标文件中提供投标人近三年（自2022年1月1日起至今，以签订合同时间或中标通知书落款时间为准）的同类项目业绩，每提供一个业绩得1分，最高得3分【投标文件中提供中标（成交）通知书或相关采购合同，复印件均须加盖投标人电子公章，否则不得分】
7		节能、环境标志分 (满分 2 分)	（1）属于财政部《节能产品政府采购品目清单》内优先采购（清单内未标注“★”的品目）的产品[投标文件中提供有效的认证证书复印件及品目清单（标注出投标产品在品目清单中所属的品目），并加盖投标人公章]，根据其所占项目预算金额比例得 0 至 1 分，满分 1 分。非节能产品的不得分。 （2）属于财政部《环境标志产品政府采购品目清单》内的产品[投标文件中提供有效的认证证书复印件及品目清单（标注出投标产品在品目清单中所属的品目），并加盖投标人公章]，根据其所占项目预算金额比例得 0 至 1 分，满分 1 分。非环境标志产品的不得分。
总得分为以上各项评审因素得分合计。			

注：计分方法按四舍五入取至百分位

标项 2

序号		评审因素	评标标准
1	价格分 (满分 30 分)	投标报价	(1) 本项目为部分面向小微企业项目，投标报价不再进行政府采购政策性扣除。评标报价=投标报价。 (2) 满足招标文件要求且投标报价最低的为评标基准价，其价格分为满分。 (3) 价格分计算公式： $\text{价格分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30 \text{ 分}$
2	技术分 (满分 35 分)	项目实施方案分 (满分 20 分)	一档（10分）：投标人对本项目的理解和实施方案措施准确；对关键工作的安排合理，项目管理、组织机构安排、进度控制措施完备，方案完善。 二档（15分）：在满足一档的基础上，针对项目实施提供实施管理文档计划、组织措施、进度安排等内容，具有项目组织机构图，能详细说明各个阶段工作安排及实施进度，项目实施方案中必须提供以日为单位的实施计划表，实施人员配备完备。 三档（20分）：在满足二档的基础上，投标人提供安全评估、项目保障服务、现场响应服务、技术咨询服务、设备维保服务等内容，具有完善的项目管理措施，具有实施过程中的重点难点分析，针对重点难点问题提供解决方法及合理性建议，拟投入的项目经理具有计算机相关专业中级或以上职称（投标文件中提供相应有效的证书复印件并加盖投标人公章）。 注：提供的方案内容未达到一档要求的不得分。
3		技术方案 (满分 15 分)	一档（5 分）：方案中包含项目背景、建设目标、现状分析、建设依据、项目验收等章节内容。 二档（10 分）：在满足一档的基础上，投标人对本项目的汽车维修技能实训室建设所需设备及软件展开详细阐述，描述准确、客观，且与采购人实际现状相符；安装质量控制保证方案及实施质量保证措施清晰，质量管理程序明确，能确保项目质量要求得到满足。 三档（15分）：在满足二档的基础上，投标人对实训室需求理解透彻，技术方案描述内容齐全，贴合采购人的实际需求；所提供服务保障方案完善、可行，详细具体、措施全面（包括：故障分组管理、故障系统质量管理、故障报告、故障处理规范等）；能够详细描述汽车维修技能实训室建设所需设备及软件的维护技术方法和故障维修指引，维护服务方案及计划详细、全面。

			注：未提供该方案或方案内容未达到一档要求的不得分。
4	商务分 (满分 35 分)	售后服务分 (满分 15 分)	一档（5分）：所提供的售后服务方案符合招标文件所规定的各项要求，方案内容具备可操作性，能清晰地阐述了售后服务流程，涵盖故障处理流程、维护保障流程以及组织架构。 二档（10分）：在一档的基础上，进一步提供了详尽的服务响应体系和保障响应措施。具体包括：接到故障通知后，能够迅速确定并承诺到达现场处理故障的最长时间；针对各类故障，明确给出解决的承诺时间；当遇到难以排除的故障时，能够提供有效的替代解决方案。 三档（15分）：在二档的基础上，投标人组建专业的售后服务团队，团队成员数量不少于7名，并在方案中详细列出具体人员名单；同时为采购人制定保修期内培训方案，该方案能够充分考虑并满足不同层次人员的培训需求，有效提升采购单位人员的技术水平和自主维护能力；此外，投标人提供完善的维护措施以及用户回访机制，能够体现持续优化服务品质和提升用户体验。 方案内容未达到一档要求的不得分。
5		应急方案 (满分 10 分)	一档（3分）：提供有应急方案，方案完善，有故障应急处理实施计划及解决方案、运行保障措施等方面内容。 二档（6分）：提供有应急方案，方案完善详细，有系统、平台故障应急处理实施计划及解决方案、运行保障措施、风险防控措施等内容；为本标项设置应急团队。 三档（10分）：提供有应急方案，方案完善详细，有系统、平台故障应急处理实施计划及解决方案、运行保障措施、风险防控措施等内容；为本标项设置应急团队，配置有机动技术人员用于对紧急事件处理，承诺对应急处理能马上响应，保证应急运维人员充足，方案符合本项目要求与特点。 注：未提供该方案或方案内容未达到一档要求的不得分。
6		体系认证 (满分 4 分)	供应商或核心产品制造商具有有效的质量管理体系认证、环境管理体系认证、信息安全管理体系认证和知识产权管理体系认证证书，每提供一份证书得1分，此项满分4分，未提供得0分。（投标文件中提供相应有效的证书复印件并加盖公章）
7		产品业绩分 (满分 4 分)	投标文件中提供投标人近三年（自2022年1月1日起至至今，以签订合同时间或中标通知书落款时间为准）的同类项目业绩，每提供一个业绩得1分，最高得4分【投标文件中提

			供中标（成交）通知书或相关采购合同，复印件均须加盖投标人电子公章，否则不得分】
8		节能、环境标志分（满分2分）	（1）属于财政部《节能产品政府采购品目清单》内优先采购（清单内未标注“★”的品目）的产品[投标文件中提供有效的认证证书复印件及品目清单（标注出投标产品在品目清单中所属的品目），并加盖投标人公章]，根据其所占项目预算金额比例得<u>0</u>至<u>1</u>分，满分<u>1</u>分。非节能产品的不得分。 （2）属于财政部《环境标志产品政府采购品目清单》内的产品【投标文件中提供有效的认证证书复印件及品目清单（标注出投标产品在品目清单中所属的品目），并加盖投标人公章】，根据其所占项目预算金额比例得<u>0</u>至<u>1</u>分，满分<u>1</u>分。非环境标志产品的不得分。
总得分为以上各项评审因素得分合计。			

注：计分方法按四舍五入取至百分位

标项 3

序号		评审因素	评标标准
1	价格分 (满分 10 分)	投标报价	(1) 本项目为部分面向小微企业项目, 投标报价不再进行政府采购政策性扣除。评标报价=投标报价。 (2) 满足招标文件要求且投标报价最低的为评标基准价, 其价格分为满分。 (3) 价格分计算公式: $\text{价格分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 10 \text{ 分}$
2	技术分 (满分 55 分)	项目实施方案分 (满分 47 分)	(1) 实施组织计划分 (17 分) 一档 (7 分): 投标人提供的实施组织计划有对本项目的理解、工作计划安排、技术人员安排等部分内容进行阐述, 方案内容不够完整, 缺乏一定的针对性。 二档 (12 分): 投标人提供的实施组织计划对本项目的理解、工作计划安排、技术人员安排等全部内容进行阐述, 方案内容完整, 对项目理解准确, 实施计划满足项目需要, 方案整体具有一定的针对性。 三档 (17 分): 投标人提供的实施组织计划包括但不限于对本项目的理解、工作计划安排、技术人员安排、课程资源开发培训方案等全部内容的表述清晰、完整、严谨、合理, 针对性强, 对项目理解准确, 实施计划科学合理, 人员配备充足, 提供有课程资源开发培训方案, 充分了解采购人的实际情况和需求, 针对项目重点难点进行分析, 并提出具有针对性的合理化建议及切实可行的解决方案和应对措施, 完全满足项目需要。 提供的项目实施方案不涉及该方案或方案内容达不到一档要求的不得分。 (2) 资源建设方案分 (15 分) 一档 (5 分): 投标人提供的资源建设方案定位不够准确, 拟开发和使用的资源描述缺乏一定针对性。 二档 (10 分): 投标人提供的资源建设方案定位准确, 采用的拍摄设备、动画设计软件、视频制作软件等满足项目需要, 拟开发和使用的资源, 如课程资源、案例资源、网络资源满足培训需求, 具有一定针对性。 三档 (15 分): 投标人提供的资源建设方案定位精准, 采用的拍摄设备、动画设计软件、视频制作软件等科学先进, 有详细列明拟投入设备的情况, 拟开发和使用的资源, 如课程资源、案例资源、网络资源丰富且适用, 提供

			合理利用资源的实施计划，资源建设方案完全满足项目需要，且针对性强。 提供的项目实施方案不涉及该方案或方案内容达不到一档要求的不得分。 （3）质量保证措施分（15分） 一档（5分）：质量保障方案整体满足项目需要，提供的项目管理模式、质量监督体系和质量保证措施等内容不够齐全，缺乏针对性的。 二档（10分）：在一档的基础上，项目管理模式合理，提供的项目管理模式、质量监督体系和质量保证措施等内容齐全，具有一定的针对性、可行性，质量保证措施整体对项目实施起到一定的保障作用。 三档（15分）：在二档的基础上，项目管理模式科学且合理，质量监督体系和质量保证措施方案逻辑清晰、易于理解、规范详尽、科学严谨；内容详实，针对性和可行性强的，且提供工期保证承诺，有效的保障项目的实施。 提供的项目实施方案不涉及该方案或方案内容达不到一档要求的不得分。
3		投入的技术力量分（满分8分）	投标人拟投入的技术团队中具有信息系统项目管理师或系统集成项目管理工程师资格的专业技术人员，每提供一名得2分，本项目最高得8分。 注：投标文件中提供技术人员相应的资格证书复印件，同时提供承诺上述人员为本单位的正式员工的承诺函（格式自拟）或提供相关证明材料【可以是2024年7月份以来任意连续三个月投标人为该人员购买社保的证明材料，或者投标人与以上人员签署的劳动协议（或合同）扫描件（或复印件），或为以上人员发放的近3个月（投标文件递交截止时间前）的工资发放银行流水扫描件（或复印件或截图）等能证明以上人员为本单位人员的材料。如有退休返聘人员的，必须提供该人员与投标人签订的返聘合同（或协议）、退休证明，或投标人为该人员发放的近3个月（投标文件递交截止时间前）的工资发放银行流水扫描件（或复印件或截图）】，上述材料均加盖投标人公章，否则不得分。）
4	商务分 （满分35分）	后续服务分 （满分20分）	一档（5分）：投标人对整体后续服务承诺有阐述，内容仅复制采购需求的内容。 二档（10分）：投标人的后续服务方案，提供有整体服务

		承诺、后续服务组织实施、后续服务人员安排、响应时间、整改服务成果的时间、设计、排版时间及交付、在线课程资源建设升级维护等部分方面的内容，内容描述不够齐全，满足项目的需要。 三档（15分）：投标人的后续服务方案，包含但不限于整体服务承诺、后续组织实施、后续服务人员安排、响应时间、整改服务成果的时间、设计、排版时间及交付、在线课程资源建设升级维护等，内容齐全，具有一定的可行性和操作性，满足项目的需要。 四档（20分）：投标人的后续服务方案内容详实，包含但不限于整体服务承诺、后续组织实施、后续服务人员安排、响应时间、整改服务成果的时间、设计、排版时间及交付、在线课程资源建设升级维护、应急方案等，内容齐全，提供的应急预案考虑周全，应急方法科学合理，可行性和操作性强，完全满足项目的需要。 方案内容未达到一档要求的不得分。
5		体系认证 （满分 3 分） 供应商或核心产品制造商具有有效的质量管理体系认证、信息安全管理体系认证和知识产权管理体系认证证书，每提供一份证书得1分，此项满分3分，未提供得0分。（投标文件中提供相应有效的证书复印件并加盖投标人公章）
6		业绩分 （满分 12 分） 投标文件中提供投标人近三年（自2022年1月1日起至今，以签订合同时间或中标通知书落款时间为准）的同类项目业绩，每提供一个业绩得2分，最高得12分【投标文件中提供中标（成交）通知书或相关采购合同，复印件均须加盖投标人电子公章，否则不得分】
总得分为以上各项评审因素得分合计。		

注：计分方法按四舍五入取至百分位

四、中标候选人推荐

综合评分法

1. 评标委员会根据原始评标记录和评标结果编写评标报告，并通过电子交易平台向采购人、采购代理机构提交。

2. 评标委员会将根据总得分由高到低排列次序并推荐中标候选人。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分相同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。

第五章 拟签订的合同文本

(适用于标项 1 和标项 2)

北海市政府采购合同

标项合同名称:

标项合同编号:

采购人 (甲方)

供应商 (乙方)

签订合同地点:

签订合同时间:

北海市政府采购合同

采购人（甲方）：

供应商（乙方）：

采 购 计 划 号：

项目名称：

标项名称：

项目编号：

合同类型：买卖合同

本合同为中小企业预留合同：。

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照采购文件规定条款和乙方投标（竞标）承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

序号	标的的名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数 量	单 位	单 价 (元)	金 额 (元)
1								
2								
3								
.....								
合计金额（人民币）：（大写）（小写）¥								

第二条 标的质量

1. 乙方所提供标的的名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等内容必须与乙方投标文件及有关承诺相一致，且满足项目实施要求。

2. 乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到投标文件的承诺。

第三条 交付时间、地点和方式

1. 交付时间：_____；

2. 交付地点：_____；

3. 履行方式

（1）乙方负责货物运输，货物的运输方式：。

（2）交货方式

☒ 乙方将货物送到甲方指定地点。

☐ 甲方自行到乙方指定地点提货。

☐ 其他：。

第四条 包装方式

1. 乙方提供的货物均应按投标文件承诺的要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装。
2. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防水、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。
3. 货物的使用说明书（货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书）、质量检验证明书、质量合格证、随配附件和工具以及清单一并附于货物包装内。

第五条 安装和培训

1. 安装时间：；安装地点：。
2. 安装要求：乙方应当按招标文件要求（如有）或甲方要求进行安装。
3. 甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。
4. 乙方应当按照投标文件的承诺对甲方有关人员进行培训。培训时间：；培训地点：。

第六条 合同价款及支付

1. 本合同以人民币付款。
2. 合同价款（或者报酬）：。
3. 合同价款包括但不限于：货物及服务采购、标准附件、备品备件、专用工具、软件提供、辅料、耗材、运输、保管、设计、开发、安装、调试、验收、培训、售后服务、税金、招标代理服务费以及验收涉及的组织专家、会议评审等所需一切费用，甲方不再支付任何费用。
4. 付款进度安排：在合同签订生效且专项经费到位后 10 个工作日内，甲方向乙方支付中标金额的 50%；项目交付并验收合格后，甲方向乙方支付中标金额的 50%。每次付款前乙方应开具同等金额发票给甲方。
5. 资金支付方式：银行转账。

第七条 验收、交付标准和方法

1. 验收标准和方法

（1）验收标准：符合现行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，及本标项的招投标文件要求。

（2）验收程序及方法：

- 1）乙方完成货物安装调试和培训后，书面向甲方提交验收申请。
- 2）甲方收到乙方验收申请之日起个工作日进行验收。甲方委托第三方机构组织项目验收的，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准。
- 3）负责本项目验收的单位按下列方式确定：
 - ①甲方自行组织；
 - ②甲方委托的第三方机构组织；
- 4）本项目验收由验收小组按照采购合同约定对每一项技术和商务要求的履约情况进行确认。
- 5）验收结束后，验收小组出具采购验收书，验收书应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，并列明项目总体评价，由验收小组、甲方和乙方共同签署。甲方委托第三方机构组织项目验收的，其验收结果以第三方机构出具验收书结论为准，甲方和乙方共同签署确认。
- 6）验收书一式份，甲乙双方各执份、受托第三方机构一份（如有）。
- 7）验收结论不合格的，乙方应自收到验收书后日内及时予以解决。经乙方对验收结论不合格的货物进行整改后，仍然达不到要求的，经双方协商，可按以下办法处理：

①更换：由乙方承担所发生的全部费用。

②贬值处理：由甲乙双方协议定价。

8) 验收费用按下列方式确定：

①甲方支付；

②乙方支付；

2. 交付标准和方法

(1) 除售后服务验收外，验收结论合格的，乙方应自收到验收书后日内向甲方交付使用。

(2) 货物的所有权和风险自交付时起由乙方转移至甲方，货物交付给甲方之前所有风险均由乙方承担。

第八条 售后服务

1. 乙方应按照国家有关法律法规规定以及投标文件承诺，为甲方提供售后服务。

2. 质量保修范围：_____；保修期：_____。

第九条 履约保证金

本项目不收取履约保证金。

第十条 违约责任

1. 合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的，应向对方承担继续履行、采取修理、更换、退货等补救措施或者赔偿损失等违约责任。

2. 乙方未能按时交付货物的，应向甲方支付迟延交付违约金。迟延交付违约金的计算方法如下：

(1) 从迟交的第一周到第四周，每周迟延交付违约金为合同价款（报酬）的 0.5%；

(2) 从迟交的第五周到第八周，每周迟延交付违约金为合同价款（报酬）的 1%；

(3) 从迟交第九周起，每周迟延交付违约金为合同价款（报酬）的 1.5%。在计算迟延交付违约金时，迟交不足一周的按一周计算。迟延交付违约金的总额不得超过合同价款（报酬）的 10%。迟延交付违约金的支付不能免除乙方继续交付相关合同货物的义务，但如迟延交付必然导致合同货物安装、调试、验收等工作推迟的，相关工作应相应顺延。

3. 甲方未能按合同约定支付合同价款的，应向乙方支付延迟付款违约金。延迟付款违约金的计算方法如下：

(1) 从迟付的第一周到第四周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 0.5%；

(2) 从迟付的第五周到第八周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 1%；

(3) 从迟付第九周起，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 1.5%。在计算延迟付款违约金时，迟付不足一周的按一周计算。延迟付款违约金的总额不得超过合同价格的 10%。

4. 乙方未按本合同和投标文件承诺提供售后服务的，乙方应按本合同价款（报酬）的 %向甲方支付违约金。

5. 因某一方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，该方应当对另一方受到的损失予以赔偿或者补偿。

6. 其他违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

第十一条 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，

其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十二条 合同争议解决

1. 因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或者与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，按下列方式解决：

(1) 向仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向对甲方有管辖权的人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间，本合同继续履行。

第十三条 合同的变更、中止或者终止

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或者终止合同。

2. 采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

第十四条 合同文件构成

1. 政府采购合同

2. 中标通知书；

3. 投标文件；

4. 招标文件及更正公告（澄清或补充通知）；

5. 标准、规范及有关技术文件；

6. 双方约定的其他合同文件。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

第十五条 知识产权和保密要求

1. 本标项涉及的开发软件的全部成果的知识产权归甲乙双方共同所有；甲方在履行合同过程中提供给乙方的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料，其知识产权属于甲方。

2. 除招标文件采购需求另有约定外，甲方不因签署和履行合同而享有乙方在履行合同过程中提供给甲方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权。

3. 乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的知识产权或者其他权利。如合同货物涉及知识产权，则乙方保证甲方在使用合同货物过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的伤害。

4. 如果甲方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，乙方在收到甲方通知后，应以甲方名义并在甲方的协助下，自费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿甲方因此发生的费用和遭受的损失。如果乙方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到甲方通知后 28 日内未作表示，甲方可以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均应由乙方承担。

5. 未经甲方书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或者任何合同条款、规格、计划、图纸、样品或者资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的其他人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

6. 乙方保证将要交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第十六条 合同生效及其他

1. 合同经双方法定代表人或者委托代理人签字并加盖单位公章后生效（委托代理人签字的需后附授权委托书，格式自拟）。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或者补充的，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 合同生效后，甲乙双方不得因姓名、名称的变更或者法定代表人、负责人、承办人的变动而不履行合同义务。

4. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

5. 本合同一式四份，具有同等法律效力，财政部门（政府采购监管部门）、采购代理机构各一份，甲乙双方各一份（可根据需要另行增加）。

甲方（章）	乙方（章）
年 月 日	年 月 日
单位地址：	单位地址：
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人
电话：	电话：
电子邮箱：	电子邮箱：
开户银行：	开户银行：
账号：	账号：
邮政编码：	邮政编码：
经办人：	年 月 日

合 同 附 件

一般货物类

1. 供应商承诺具体事项:	
2. 售后服务具体事项:	
3. 保修期责任:	
4. 其他具体事项:	
甲方（章） 年 月 日	乙方（章） 年 月 日

注：售后服务事项填不下时可另加附页

(适用于标项 3)

政府采购合同

标项合同名称：

标项合同编号：

采购人（甲方）

供应商（乙方）

签订合同地点：

签订合同时间：

北海市政府采购合同

采购人（甲方）： 供应商（乙方）：

采 购 计 划 号：

项目名称： 项目编号：

标项名称：

本合同为中小企业预留合同：。

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》等相关法律法规的规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，甲乙双方同意按下述条款签订合同，并共同遵守。

第一条 合同标的及合同金额

项号	标的名称	品牌及型号 (如有)	数量	单位	单价 (元)	合计金额 (元)
1						
2						
	...	...				

根据《中标通知书》的中标内容，合同的总金额为：（大写）_____人民币（¥____元）

第二条 质量保证

乙方应按招标文件要求及投标文件承诺向甲方提供服务。

第三条 权力保证

1. 乙方应保证所提供服务在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

2. 乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供服务及有关技术资料。

3. 乙方保证所交付的服务的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第四条 合同履行期限及交付地点：

（1）合同履行期限：；

（2）成果交付地点：。

第五条 项目验收

甲方依据招标文件规定及投标文件的服务承诺对项目进行验收。

第六条 服务要求

1. 乙方应按照国家有关法律规定、招标文件和投标文件，为甲方提供服务。

2. 如在服务过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后及时到达甲方现场处理。

3. 在服务期内，乙方应对服务的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

4. 甲方应提供必要项目实施条件（如场地、电源、水源等）。

第七条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

第八条 合同价款及支付

1. 本合同以人民币付款。

2. 合同价款（或者报酬）：_____。

3. 合同价款包括但不限于：（采购需求中有约定的，费用还须包含采购需求中约定的内容）：

（1）服务和货物的价格、标准附件、备品备件、专用工具等费用；

（2）运输、装卸、安装、调试、平台对接、培训、技术支持、售后服务等费用；

（3）必要的保险费用和各项费用；

（4）招标代理服务费以及验收涉及的组织专家、会议评审等所需一切费用，甲方不再支付任何费用。

4. 付款进度安排：在合同签订生效且专项经费到位后 10 个工作日内，甲方向乙方支付中标金额的 50%；项目交付并验收合格后，甲方向乙方支付中标金额的 50%。每次付款前乙方应开具同等金额发票给甲方。

5. 资金支付方式：_____银行转账_____。

第九条 履约保证金

本项目不收取履约保证金。

第十条 违约责任

1. 甲乙双方均应按招标文件要求及乙方投标文件承诺保证按时履行合同。除非遇到不可抗力等客观情况外，不得违约。

2. 如任何一方未经双方协商而更改服务内容的，即为违约，除承担守约方因履行合同而形成的损失外，还应向守约方支付违约金，违约金的金额为本合同金额的 20%。

3. 如甲方不依约支付合同金额，应按银行同期存款利率向乙方支付违约金。

4. 如果乙方未按甲方认可的服务方案开展服务或者在服务过程中有损及甲方声誉的言行的，甲方有权拒绝支付合同金额，并要求乙方赔偿相应损失。

5. 如乙方提供假发票，乙方除须向甲方补开合法发票外，并须赔偿甲方发票票面金额一倍的违约金，且甲方有权无条件终止合同，因终止合同而产生的一切损失均由乙方承担。

第十一条 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十二条 合同争议解决

1. 因服务质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对服务质量进行鉴定。服务符合标准的，鉴定费由甲方承担；服务不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 2. 因履行本合同引起的或者与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，按下列方式解决：

（1）向仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向对甲方有管辖权的人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间，本合同继续履行。

第十三条 合同的变更、终止与转让

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或者终止合同。

2. 采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

第十四条 合同文件构成

1. 政府采购合同
2. 中标通知书；
3. 投标文件；
4. 招标文件及更正公告（澄清或补充通知）；
5. 标准、规范及有关技术文件；
6. 双方约定的其他合同文件。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

第十五条 知识产权和保密要求

1. 本标项除“纯电动汽车虚拟维护保养实训系统”产品外，其余开发成果的知识产权归甲方所有。甲方在履行合同过程中提供给乙方的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料，其知识产权属于甲方。

2. 除招标文件采购需求另有约定外，甲方不因签署和履行合同而享有乙方在履行合同过程中提供给甲方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权。

3. 乙方应保证所提供服务在使用时不会侵犯任何第三方的知识产权或者其他权利。如合同涉及知识产权，则乙方保证甲方在使用合同涉及的软件或服务过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的伤害。

4. 如果甲方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，乙方在收到甲方通知后，应以甲方名义并在甲方的协助下，自负费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿甲方因此发生的费用和遭受的损失。如果乙方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到甲方通知后 28 日内未作表示，甲方可以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均应由乙方承担。

5. 未经甲方书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或者任何合同条款、规格、计划、图纸、样品或者资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的其他人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

6. 乙方保证将要交付的软件或提供的服务的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第十六条 合同生效及其他

1. 合同经双方法定代表人或者委托代理人签字并加盖单位公章后生效（委托代理人签字的需后附授权委托书，格式自拟）。

5. 本合同一式四份，具有同等法律效力，财政部门（政府采购监管部门）、采购代理机构各一份，甲乙双方各一份（可根据需要另行增加）。

甲方（章）	乙方（章）
年 月 日	年 月 日
单位地址：	单位地址：
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人
电话：	电话：
电子邮箱：	电子邮箱：
开户银行：	开户银行：
账号：	账号：
邮政编码：	邮政编码：
经办人：	年 月 日

第六章 投标文件格式

一、报价文件格式

1. 报价文件封面格式：

电子投标文件

报 价 文 件

项目名称：

项目编号：

所投分标：

投标人名称：

投标人地址：

年 月 日

2. 报价文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

3. 投标函格式：

投 标 函

致：采购人名称：

根据贵方 项目名称（项目编号： ）的招标文件，签字代表_（姓名）经正式授权并代表投标人（投标人名称）提交投标文件。

据此函，我方宣布同意如下：

1. 我方已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2. 我方在投标之前已经完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3. 本投标有效期自投标截止之日起日。

4. 如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，我方将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

5. 我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或者资料。

6. 我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

7. 以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

8. 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条要求对政府采购合同进行公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。我方就对本次投标文件进行注明如下：（两项内容中必须选择一项）

☐ 我方本次投标文件内容中未涉及商业秘密；

☐ 我方本次投标文件涉及商业秘密的内容有： ；

9. 与本项目有关的一切正式往来信函请寄：

地址：邮编：

联系人：电话：传真：电子邮箱：

投标人名称：

开户银行： 银行账号：

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）： _____

投标人名称（电子签章）：

年月日

4. 开标一览表

开标一览表（适用于标项1和标项2）

项目名称：项目编号： 分标：_____

投标人名称： 单位：元

序号	标的的名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量及 单位①	单价 ②	投标报价 ③=①×②
1							
2							
3							
.....							
合计金额（人民币）：（大写）_____（小写）¥_____							
【其中属于小微制造商的产品报价合计（人民币）：（大写）_____（小写）¥_____】							
合同履行期限：							

注：

1. 报价一经涂改，应在涂改处加盖投标人公章或者加盖电子签章或者由法定代表人或者委托代理人签字（或者电子签名），否则其投标作无效标处理。

2. 招标文件中列明采购专用耗材的，应按招标文件规定的耗材量或者按耗材的常规使用量提供报价。

3. 如有多分标，按分标分别提供开标一览表，否则投标无效。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

开标一览表（适用于标项3）

项目名称：项目编号： 分标：_____

投标人名称： 单位：元

序号	标的的名称	品牌及型号 (如有)	数量及单 位①	单价 ②	投标报价 ③=①×②
1					
2					
.....					
合计金额大写：人民币（¥）					
合同履行期限：					

注：

1. 1. 报价一经涂改，应在涂改处加盖投标人公章或者加盖电子签章或者由法定代表人或者委托代理人签字（或者电子签名），否则其投标作无效标处理。

2. 招标文件中列明采购专用耗材的，应按招标文件规定的耗材量或者按耗材的常规使用量提供报价。

3. 如有多分标，按分标分别提供开标一览表，否则投标无效。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

二、资格证明文件格式

1. 资格证明文件封面格式：

电子投标文件

资格证明文件

项目名称：

项目编号：

所投分标：

投标人名称：

年 月 日

2. 资格证明文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

3. 北海市政府采购供应商信用承诺函（格式）

北海市政府采购供应商信用承诺函

致（采购人或采购代理机构）：

供应商名称：

统一社会信用代码：

供应商地址：

我单位自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位郑重承诺，本单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

1. 我单位具有符合采购文件资格要求独立承担民事责任的能力。
 2. 我单位具有符合采购文件资格要求的财务状况报告。
 3. 我单位具有符合采购文件资格要求的依法缴纳税收和社会保障记录的良好记录。
 4. 我单位具有符合采购文件资格要求履行合同所必需的设备和专业技术能力。
 5. 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。
- 若我单位承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标、成交的法律责任。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

注：1. 投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标（采购）文件要求，按无效投标处理。

2. 投标人的法定代表人（其他组织的为负责人）或者委托代理人的签名或盖章应真实、有效，如委托代理人签名或盖章的，应提供“法定代表人授权委托书”。

4. 投标人直接控股股东信息表

投标人直接控股股东信息表

序号	直接控股股东名称	出资比例 (%)	身份证号码或者统一社会信用代码	备注
1				
2				
3				
.....				

注：

1. 直接控股股东：是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股份总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。
2. 本表所指的控股关系仅限于直接控股关系，不包括间接的控股关系。公司实际控制人与公司之间的关系不属于本表所指的直接控股关系。
3. 供应商不存在直接控股股东的，则在“**直接控股股东名称**”中填“无”。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

5. 投标人直接管理关系信息表

投标人直接管理关系信息表

序号	直接管理关系单位名称	统一社会信用代码	备注
1			
2			
3			
.....			

注：

1. 管理关系：是指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系，如一些上下级关系的事业单位和团体组织。
2. 本表所指的管理关系仅限于直接管理关系，不包括间接的管理关系。
3. 供应商不存在直接管理关系的，则在“直接管理关系单位名称”中填“无”。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

5. 投标声明

投标声明

（采购人名称）：

我方参加贵单位组织项目（项目编号：）的政府采购活动。我方在此郑重声明：

1. 我方参加本项目的政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是指供应商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），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，完全符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件，我方对此声明负全部法律责任。

2. 我方不是为本次采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。

3. 我方承诺符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）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；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件。

4. 以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

特此承诺。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

年 月 日

注：如为联合体投标，盖章处须加盖联合体牵头人电子签章并由联合体牵头人法定代表人签字或者盖章或者电子签名，否则投标无效。

三、商务及技术文件格式

1. 商务及技术文件封面格式：

电子投标文件 商务及技术文件

项目名称：

项目编号：

所投分标：

投标人名称：

投标人地址：

年 月 日

2. 商务及技术文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

3. 投标人参加本项目无围标串标行为的承诺

投标人参加本项目无围标串标行为的承诺函

一、我方承诺无下列相互串通投标的情形：

1. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
2. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
3. 不同的投标人的投标文件载明的项目管理员为同一个人；
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者个人账户转出。

二、我方承诺无下列恶意串通的情形：

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信息并修改其投标文件或者响应文件；
2. 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；
3. 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；
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一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定投标人中标，然后再参加投标；
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；
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或者排斥其他投标人的其他串通行为。

以上情形一经核查属实，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

投标人名称（电子签章）：

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

年月日

4. 法定代表人身份证明

法定代表人身份证明

投 标 人：

地 址：

姓 名：性 别：

年 龄：职 务：

身份证号码：

系_____（投标人名称）_____的法定代表人。

特此证明。

附件：法定代表人有效身份证正反面复印件

投标人名称（电子签章）

年月日

注：自然人投标的无需提供

5. 授权委托书格式

授权委托书

(非联合体投标格式)

(如有委托时)

致：采购人名称：

我（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现授权委托（姓名）以我方的名义参加项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的所有采购程序和环节的具体事务和签署相关文件。

我方对委托代理人的签字或者电子签名事项负全部责任。

本授权书自签署之日起生效，在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。委托代理人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

委托代理人无转委托权，特此委托。

附：法定代表人身份证明及委托代理人有效身份证正反面复印件

委托代理人（签字或者电子签名）：

委托代理人身份证号码：

法定代表人（签字或者盖章或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

年 月 日

注：1. 法定代表人必须在授权委托书上签字或者盖章或者电子签名，委托代理人必须在授权委托书上签字或者电子签名，否则按无效投标处理；

2. 法人、其他组织投标时“我方”是指“我单位”，自然人投标时“我方”是指“本人”。

授权委托书

(联合体投标格式)

(如有委托时)

致：采购人名称：

根据 （牵头人名称） 与 （联合体其他成员名称） 签订的《联合体投标协议书》的内容，（牵头人名称） 的法定代表人 （姓名） 现授权委托 （姓名） 以我方的名义参加项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的所有采购程序和环节的具体事务和签署相关文件。

我方对委托代理人的签字或者电子签名事项负全部责任。

本授权书自签署之日起生效，在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。委托代理人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

委托代理人无转委托权，特此委托。

附：牵头人法定代表人身份证明及委托代理人有效身份证正反面复印件

牵头人法定代表人（签字或者盖章或者电子签名）：

牵头人（电子签章）：

日期： 年 月 日

被授权人（签字或者电子签名）：

日期： 年 月 日

注：1. 法定代表人必须在授权委托书上签字或者盖章或者电子签名，委托代理人必须在授权委托书上签字或者电子签名，否则按无效投标处理；

2. 法人、其他组织投标时“我方”是指“我单位”，自然人投标时“我方”是指“本人”。

6. 商务要求偏离表格式（注：按项目需求表具体项目修改）

所投分标：分标

项目	招标文件商务要求	投标人的承诺	偏离说明
...			

注：

1. 说明：应对照招标文件“第二章 采购需求”中的商务要求逐条作明确的投标响应，并作出偏离说明。
2. 投标人应根据自身的承诺，对照招标文件要求在“偏离说明”中注明“正偏离”“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日 期：

7. 投标人业绩证明材料

投标人业绩情况一览表格式：

采购人名称	项目名称	合同金额 (万元)	采购人联系人及 联系电话

注：投标人根据评标标准具体要求附业绩证明材料。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：

年 月 日

8. 产品性能配置清单格式

产品性能配置清单

所投分标：分标

序号	标的的名称	数量及单位	品牌	规格型号	制造商	原产地	参数性能、指标及配置

备注：

以上产品性能配置清单中“标的的名称、数量及单位、品牌、规格型号、制造商、原产地、参数性能、指标及配置”必须如实填写完整，品牌、规格型号没有则填无，填写有缺漏的，**作无效投标处理**。标的的名称、数量及单位、品牌必须与“开标一览表”一致，**否则按无效投标处理**。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日 期：

9. 技术要求偏离表格式

技术要求偏离表

所投分标：分标

项号	标的的名称	技术要求	投标响应	偏离说明

注：

1. 说明：应对照招标文件“第二章 采购需求”中除“商务要求”外的内容逐条作明确的投标响应，并作出偏离说明，否则按无效投标处理。
2. 投标人根据投标货物的性能指标，对照招标文件技术要求，在“偏离说明”中注明“正偏离”“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。
3. 如技术要求偏离表中的投标响应与佐证材料不一致的，以佐证材料为准。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日 期：

10. 项目实施人员一览表格式

项目实施人员一览表

所投分标：分标

姓名	职务	专业技术资格 (职称)或者 职业资格或者 执业资格证或 者其他证书	证书编号	参加本单位 工作时间	劳动合同编号

注：

- 1. 在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。
- 2. 投标人应当附本表所列证书的复印件并加盖投标人电子签章。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日 期：

11. 选配件、专用耗材、售后服务优惠表格式（注：按项目需求表具体项目修改）

选配件、专用耗材、售后服务优惠表

所投分标：分标

序号	优惠内容	适用机型	单价	比市场价优惠率
1				%
2				%
3				%

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日 期：

四、其他文书、文件格式

1. 中小企业声明函格式

（适用于标项 1 和标项 2）

中小企业声明函（货物）

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

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，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（电子签章）：

日期：

注：享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。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。

（适用于标项 3）

中小企业声明函（服务）

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

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承接企业为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承接企业为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（电子签章）：

日 期：

注：享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标结果公开中标人的《中小企业声明函》。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。

2. 残疾人福利性单位声明函格式

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（电子签章）：

日 期：

注：请根据自己的真实情况出具《残疾人福利性单位声明函》。依法享受中小企业优惠政策的，采购人或者采购代理机构在公告中标结果时，同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

3. 质疑函（格式）

质疑函（格式）

一、质疑供应商基本信息：

质疑供应商：

地址：邮编：

联系人：联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址：邮编：

二、质疑项目基本情况：

质疑项目的名称：

质疑项目的编号：

采购人名称：

质疑事项：

☐ 招标文件 招标文件获取日期：

☐ 招标过程

☐ 招标结果

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求：

请求：

签字（签章）：

公章：

日期：

说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应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。
3. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
4. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
5. 质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

4. 投诉书（格式）

投诉书（格式）

一、投诉相关主体基本情况：

投标人：

地址： 邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表： 联系电话：

地址：

邮编：

被投诉人 1：

地址：

邮编：

联系人： 联系电话：

被投诉人 2：

.....

相关供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

二、投诉项目基本情况：

招标项目的名称：

招标项目的编号：

采购人名称：

代理机构名称：

招标文件公告： 是/否 公告期限：

中标结果公告： 是/否 公告期限：

三、质疑基本情况

投诉人于年月日，向提出质疑，质疑事项为：

采购人/代理机构于年月日，就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1:

事实依据:

法律依据:

投诉事项 2

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求:

请求:

签字（签章）:

公章:

日期:

说明:

1. 投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。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。

3. 投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

4. 投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

6. 投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。