威海职业学院（威海市技术学院）

公开招标文件

**项目名称：**国家级高技能人才培训基地实训条件建设项目

**项目编号：**SDGP371000000202402000532

**包段名称：**工业互联网基本技能实训室项目(第B包，共４包)

**采购方式：**公开招标

**代理机构：**海逸恒安项目管理有限公司

**编制时间：**2024年12月3日

目 录

**第一章 公开招标公告**

**第二章 投标须知**

**第三章 采购内容与要求**

**第四章 评标原则和方法**

**第五章 投标文件格式与要求**

**第六章 政府采购合同（范本）**

1. **采购公告**

**威海职业学院（威海市技术学院）国家级高技能人才培训基地实训条件建设项目公开招标公告**

项目概况

国家级高技能人才培训基地实训条件建设项目参与本项目的投标人应在 威海市政府采购电子交易系统（威海市公共资源交易网右侧“交易服务一网通办”登录后选择“政府采购”按钮）获取招标文件，并于 2024年12月24日 09:00（北京时间）前提交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：SDGP371000000202402000532

项目名称：国家级高技能人才培训基地实训条件建设项目

预算金额：1933700.00元

采购项目分包情况：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **标包** | **货物\服务名称** | **数量** | **包预算金额**  **（元）** | **最高限价（元）** | **采购需求** | **合同履行期限** |
| A | 船员培训实训室项目 | 1 | 112000 | 112000 | 详见  招标文件 | 详见  招标文件 |
| B | 工业互联网基本技能实训室项目 | 1 | 417000 | 417000 | 详见  招标文件 | 详见  招标文件 |
| C | 智能电子产品检修实训室项目 | 1 | 204700 | 204700 | 详见  招标文件 | 详见  招标文件 |
| D | 常态化录播教室建设项目 | 1 | 1200000 | 1200000 | 详见  招标文件 | 详见  招标文件 |

本项目不接受联合体投标

二、供应商的资格要求：

1.供应商应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定[分公司参与投标的，须提供总公司授权]且应为未被列入信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、信用山东（credit.shandong.gov.cn）等渠道信用记录失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

2.法律、行政法规规定的其他条件；

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：无

4.本项目的特定资格要求：

（1）本项目非专门面向中小企业实施采购；

三、获取招标文件

1.时间：2024年12月3日 17:30:00至2024年12月10日 17:30:00（北京时间）

2.地点：登录“威海市政府采购电子交易系统”（威海市公共资源交易网右侧“交易服务一网通办”登录后选择“政府采购”按钮）获取本项目招标文件。**逾期无法从威海市政府采购电子交易系统中获取招标文件，未在规定时间内从系统中获取招标文件的供应商将无法提交电子投标文件。**

3.方式：本项目须网上获取招标文件。参加本项目供应商须首先在“中国山东政府采购网”完成注册（已注册的无需重复注册），然后在“威海市交易服务一网通办系统”（威海市公共资源交易网右侧“交易服务一网通办”按钮）登录端口注册登记，并办理“安全证书（CA）”和“电子签章”进行获取文件。“安全证书（CA）”和“电子签章”办理详见“威海市公共资源交易网”（http://ggzyjy.weihai.cn/）“办事指南”-“政府采购专区”中“威海市政府采购交易系统供应商使用指南”。

4.售价：免费

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1.提交投标文件时间：2024年12月3日 18:30至2024年12月10日 18:30

2.地点：登录“威海市政府采购电子交易系统”（威海市公共资源交易网右侧“交易服务一网通办”登录后选择“政府采购”按钮）进行网上提交。已在威海市政府采购电子交易系统获取招标文件的投标人在规定时间内提交电子投标文件。

3.开标时间：2024年12月24日 09:00（北京时间）

4.开标地点：交易五-1厅（威海市海滨中路28号外运大厦南侧附楼4楼）

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

本项目实行全流程电子化，实行远程开标。投标人无需到现场，但应保持通讯畅通，**提前在个人电脑上进行测试确保音频、视频功能可正常使用**。因通讯不畅造成的一切后果，由投标人自行承担。

供应商应提前熟悉交易系统（政府采购供应商操作手册网址：http://ggzyjy.weihai.cn/bszn/005002/20220216/ddc89824-a56f-479f-bb1d-a3532b86f8e4.html），通过交易系统线上参加开标（解密）活动，不熟悉系统操作产生的风险由供应商承担。

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：威海职业学院（威海市技术学院）

地 址：山东省威海市科技新城 威海职业学院（威海市技术学院）

联系方式：0631-5710559、0631-5700369

2.采购代理机构信息

名 称：海逸恒安项目管理有限公司

地 址：山东省威海市海滨北路20号5楼（威海分公司）

联系方式：0631-5195661

3.项目联系方式

项目联系人：田蓉蓉

电 话：0631-5195661

发布人：海逸恒安项目管理有限公司

发布时间：2024年12月3日

温馨提示：

为缓解中小企业融资困难，山东省财政厅、威海市财政局等部门出台了政府采购合同融资措施。贵单位如有融资需求，可登录“威海市公共资源交易网-企业融资服务平台专区”了解详情。

1.山东省政府采购 合同融资与履约保函服务平台



网址：<http://www.ccgp-shandong-rz.cn/>

2.信财银保 企业融资担保服务平台

网址：<http://xcyb.weihai.cn/tz/financing-service>

1. **投标（响应）须知**

投标人须知前附表

本表是本项目的具体资料，是对投标人须知的汇总和补充，如本次招标文件中其他内容与本表载明的内容不一致，应以本表为准。

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 内 容 |
| 1 | 项目名称：国家级高技能人才培训基地实训条件建设项目 |
| 2 | 项目编号：SDGP371000000202402000532 |
| 3 | 采购人名称：威海职业学院（威海市技术学院）  地址：山东省威海市科技新城 威海职业学院（威海市技术学院）  联系人：曲老师、牟老师  联系方式：0631-5710559、0631-5700369 |
| 4 | 采购代理机构名称：海逸恒安项目管理有限公司  地址：威海市海滨北路20号五楼  联系人：田蓉蓉  联系方式：0631-5195661 |
| 5 | 资格证明文件原件：/ |
| 6 | 投标文件份数：网上按时提交电子投标文件1份 |
| 7 | 是否允许分包：不允许分包  实物样品：无 |
| 8 | 现场踏勘：无 |
| 9 | 演示：有  投标人于评标过程中在规定的时间内通过交易系统进行演示（可采用直播或提前录制视频形式，提前录制视频的视频大小控制在200M以内，视频数量要求为1个）。演示时间15分钟内/投标人，演示硬件及环境由投标人自行搭建，未提供演示的对应项不计分。 |
| 10 | 投标有效期：开标之日起90天 |
| 11 | 是否专门面向中小企业采购：否 |
| 12 | 本项目允许投报进口产品，详见采购内容及要求 |
| 13 | 本项目不属于预采购项目。 |
| 14 | 本项目不接受联合体投标 |
| 15 | 本项目不收取投标保证金 |
| 16 | 投标文件提交时间：  以公告载明的时间为准  投标文件提交：  登录“威海市政府采购电子交易系统”（威海市公共资源交易网右侧“交易服务一网通办”登录后选择“政府采购”按钮）进行网上提交。 |
| 17 | 开标时间：以公告载明的时间为准  开标地点：以公告载明的地点为准 |
| 18 | 开标方式：远程开标，投标人无需到现场参与开标，请提前熟悉电子交易系统操作流程，并实时关注电子交易系统相关通知，且联络方式应保持通讯畅通。[操作手册获取方式：操作手册请登录威海市公共资源交易网-办事指南栏目-政府采购专区-《威海市政府采购电子交易系统供应商操作手册》下载查看（网址：<http://ggzyjy.weihai.cn/bszn/005002/20220216/ddc89824-a56f-479f-bb1d-a3532b86f8e4.html>）。] |
| 19 | 开标程序：  开标时间前完成签到，开标后20分钟内完成解密 |
| 20 | 质保期：见第三章采购内容与要求 |
| 21 | 交付期: 见第三章采购内容与要求  交付地点:采购人指定地点（威海职业学院（威海市技术学院）） |
| 22 | 评标办法：综合评分法 |
| 23 | 本项目不收取履约保证金 |
| 24 | 是否兼投不兼中：否 |
| 25 | 本项目付款方式如下：  由采购人分二次向中标供应商支付。  第一次付款：合同签订生效、具备实施条件，且财政资金到位后5个工作日内支付合同总金额的30%；  第二次付款：供货完毕后成交供应商向采购人发出项目验收建议，由采购人组织进行验收，采购人出具标明“验收合格”的《验收书》核对无误且财政资金到位后将剩余合同款支付给中标供应商。  中标供应商必须在采购人规定的时间内提供本单位税务发票。未能通过验收的，采购人不予支付相应合同价款，已经支付的，采购人有权要求返还。采购人在收到发票后5个工作日支付相应合同价款。 |
| 26 | 推荐中标候选人的数量：3家 |
| 27 | 是否委托评标委员会确定中标人：否 |
| 28 | 是否属于信用担保试点范围：是 |
| 29 | 反腐倡廉监督联系方式：  电话/邮箱：0631-5195661 whfgs@sdhyha.com |
| 30 | 询问、质疑材料提交方式：  （1）当面接收：接收地址详见本表中采购人及代理机构地址。  （2）邮件接收： whfgs@sdhyha.com  （3）政府采购电子交易系统上传：通过威海市政府采购电子交易系统中“公文管理-供”功能上传。  以上三种方式任选其一。 |
| 31 | 投诉材料提交方式：  （1）当面接收：接收地址为威海市环翠区海滨北路60号威海市财政局。  （2）邮件接收：whsczjcgb@wh.shandong.cn。  （3）政府采购电子交易系统上传：通过威海市政府采购电子交易系统中“网上投诉”功能上传。  以上三种方式任选其一。 |
| 32 | 代理服务费：参照原国家发展计划委员会规定的标准下浮20%收取（详见《招标代理服务收费管理暂行办法》计价格［2002］1980号)。由中标人在收到中标通知书时向招标公司全额交纳。 |
| 33 | 公证费/见证费：无 |
| 34 | 本项目按货物类以公开招标方式实施采购 |
| 35 | 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业（具体划分标准详见下附表）：工业 |

附表：

关于印发中小企业划型标准规定的通知

工信部联企业〔2011〕300号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

　　为贯彻落实《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），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

　　　　　　　　　　工业和信息化部　国家统计局

国家发展和改革委员会　财政部

二○一一年六月十八日

中小企业划型标准规定

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

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

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

四、各行业划型标准为：

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

　（十三）房地产开发经营。营业收入200000万元以下或资产总额10000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入1000万元及以上，且资产总额5000万元及以上的为中型企业；营业收入100万元及以上，且资产总额2000万元及以上的为小型企业；营业收入100万元以下或资产总额2000万元以下的为微型企业。

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

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

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

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立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。

《实质性条款一览表》

说明：本表系招标文件及修改性文件中涉及的所有实质性条款的汇总。不允许有任何负偏离，否则投标无效。

|  |
| --- |
| **资格审查** |
| 1、法人或其他组织的营业执照等证明材料；税务登记证副本扫描件（已办理三证合一的投标人只需提供有效的营业执照副本扫描件）；  2、由代理机构查询供应商“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、“信用山东”网站（www.creditsd.gov.cn）的登记信息，供应商未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；  3、供应商自行编制的近一年度公司财务报表或由中介机构出具的近一年度财务审计报告书复印件及附件扫描件；银行出具有效期内的资信证明扫描件（二选一）；  4、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺函，格式自拟；  5、供应商近六个月依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料[1.供应商可提前在“中国山东政府采购网”查询近六个月的税收和社保情况，对于查询结果有开标（开启）前六个月缴纳记录的，只需在投标文件中提供承诺函即可；无查询结果或查询结果不满足条件的，供应商应在投标文件中提供证明材料；2.免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相关证明材料。]；  6、供应商近3年内在经营活动中没有重大违法记录的声明，格式自拟；  7、国家或行业主管部门规定必须具有的资质、资格证书及其认证测试报告等； 采购文件第三章“采购内容及要求”中要求的有关资质资格文件； 供应商认为需要提供的其它资质资格证明文件。 （没有可据实声明“无”）  8、本项目不接受联合体。 |
| **符合性审查** |
| 1、未按采购文件规定的格式和内容提供的，视为无效投标/响应。  2、未按采购文件规定的格式和内容提供授权委托书的，视为无效投标/响应。 若供应商代表为法定代表人的，则只须提供法定代表人的身份证复印件。 若供应商代表为其他经济组织的单位负责人的，要求同前。  3、采购文件允许的范围之外，提报进口产品的，视为无效投标/响应。 注：本项目不允许提报进口产品。  4、所投服务在服务期（质保期）及付款方式等方面未能实质性满足采购文件要求的，视为无效投标/响应。  5、存在评分办法中规定的不能满足采购文件实质性要求的情况，视为无效投标/响应。  6、有效投标人/报价供应商数量不满足公开招标最低要求（货物类不少于3家，政府购买服务项目2家可以继续评审。多家供应商提报同一品牌产品的视作一家），视为无效投标/响应。  7、符合采购文件规定的关于供应商串通投标的情形，视为无效投标/响应。 注：如参加同一项目的不同供应商的电子响应文件的文件上传机器码（MAC地址）一致的；使用的电子密钥相同的；交易系统提示标书相似度达到100%的，均视为串通投标，做无效响应处理。  8、响应文件未按规定签署及盖章的，视为无效投标/响应。  9、报价高于规定的上限价格，采购人无法支付的，视为无效投标/响应。  10、供应商的法定代表人或被授权人不在规定时间内答疑或澄清的，视为无效投标/响应。  11、投标有效期比采购文件规定短的，视为无效投标/响应。  12、单位法定代表人为同一人或者存在控股或管理关系的不同报价供应商，参与同一采购项目或者多包中同一包的，视为无效投标/响应。  13、评标委员会认为不符合采购文件其他实质性要求或法律规定的，视为无效投标/响应。 |

一、说明

本招标文件依据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）等有关政府采购法律法规编制。参加本项目的投标人应接受本招标文件关于电子招标投标的各项规定。

**1.适用范围**

1.1 本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

1.2 本招标文件未做须知明示，而又有相关法律、法规规定的，从其规定。

**2.采购人、采购代理机构及投标人**

2.1采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。

本项目的采购人见投标人须知前附表。

2.2采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。本项目的采购代理机构见投标人须知前附表。

2.3投标人：是指向采购人提供货物及相关服务的法人、其他组织或者自然人。

本项目的投标人须满足以下条件：

2.3.1具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于投标人条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

2.3.2以本项目招标公告规定的方式获得了本项目的招标文件。

2.3.3符合投标人须知前附表中规定的其他要求。

2.3.4若投标人须知前附表中写明专门面向中小企业采购的，按货物类项目属性开展采购的，投标人所投货物应由中小企业制造，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；按工程类项目属性开展实施采购的，工程应由中小企业承建，即工程施工单位应为中小企业；按服务类项目属性开展实施采购的，服务应由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业按照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。否则，为**投标无效**。

2.4货物，是指投标人按招标文件要求，向采购人提供全新的、未使用过的各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

2.5工程，是指供应商按招标文件要求，向采购人提供建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建、装修、拆除、修缮等。

2.6服务，是指投标人按招标文件要求，向采购人提供除货物和工程以外的其他政府采购对象，包括政府自身需要的服务和政府向社会公众提供的公共服务。

2.7单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。否则，相关投标均**投标无效**。

2.8投标人在投标过程中不得向采购人提供或给予影响其正常决策行为的任何有价值物品或服务。

2.9投标人须对本项目指定一个项目负责人，对本项目所有事宜全程负责。未经采购人同意中途不得更换项目负责人。

**3.资金来源**

3.1本项目为预采购项目/本项目已获得足以支付本次采购后所签订的合同项下的资金（包括财政性资金和本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金）。

3.2项目预算金额、最高限价以及采购标包最高限价见投标人须知前附表。

3.3投标人报价超过招标文件规定的预算金额、最高限价以及采购标包最高限价的，其**投标无效**。

**4.相关要求**

4.1投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购人和采购代理机构均无义务和责任承担这些费用。

4.2本项目若涉及采购货物，则货物及相应服务应满足以下要求：

4.2.1必须是全新、未使用过的原装合格正品（包括零部件），如安装或配置了软件的，须为正版软件。

4.2.2进口产品,是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。若投标人须知前附表中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内，并通过中华人民共和国商检部门检验。招标公告有其他要求的，亦应符合其要求。若投标人须知前附表中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其**投标无效**。

4.2.3投标人应保证，其所提供的货物在提供给采购人前具有完全的所有权，采购人在中华人民共和国境内使用该货物或货物的任何一部分时，不会产生因第三方提出的包括但不限于侵犯其专利权、商标权、工业设计权等知识产权和侵犯其所有权、抵押权等物权及其他权利而引发的纠纷。如有纠纷，投标人应承担全部责任。

**4.3投标人应通过威海市公共资源交易网登录威海市政府采购电子交易系统获取招标文件，并通过威海市政府采购电子交易系统网上上传电子投标文件，电子投标文件成功上传后，将会生成投标回执，未通过威海市政府采购电子交易系统上传电子投标文件的，为无效投标。**

**5.关于同一品牌**

5.1采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，技术、商务、服务等综合评价优的投标人确定为参加评标的投标人，其他投标无效。

**5.2采用综合评分法的采购项目，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，技术部分得分高的投标人获得中标人推荐资格；综合得分、技术部分得分都相同的，以报价低者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。**

5.3非单一产品采购的项目，**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。**

**6.电子投标特别提示**

6.1本项目投标人必须在中国山东政府采购网（网址：http://www.ccgp-shandong.gov.cn/sdgp2017/site/index.jsp）完成注册（已注册的，无需重复注册），然后登录威海市公共资源交易网（http://ggzyjy.weihai.cn/），点击右侧【交易服务一网通办】按钮，进入“威海市交易服务一网通办系统”进行注册，取得用户名和密码（已经完成注册的投标人无须重复注册）；首次注册投标人应及时在威海市公共资源交易网申请办理安全证书（CA锁）及电子签章。

6.2本项目必须**网上提交投标文件**。参与本项目投标的投标人应利用办理好的CA锁登录威海市政府采购电子交易系统获取招标文件及相关文件，并进行网上投标。另外，投标人还应确保安全证书（CA锁）在有效期内。

6.3网上投标时，登录交易平台的电脑须满足以下环境要求：（1）操作系统：Windows 7 / Windows 10（2）浏览器：Internet Explorer 11、10 （3）办公软件：Microsoft Office 2007、2010 （4）PDF软件推荐：Adobe Reader。非以上环境可能出现错误影响其投标，登录交易平台时如提示更新插件则必须更新，否则影响其电子投标。电子投标文件制作及提交等有关操作见本文件及威海市公共资源交易网-办事指南栏目-政府采购专区-《威海市政府采购电子交易系统供应商使用指南》，投标文件制作及系统使用咨询电话：4009-913-966,18769124292。

6.4投标人应充分考虑到网上投标会发生的故障和风险。对发生的任何故障和风险造成投标人投标内容不一致或利益受损或投标失败的，采购人及采购代理机构不承担任何责任。

二、招标文件

**7.招标文件的构成**

由各采购包本文件（WORD格式）和各采购包的数据文件（EXCEL格式）构成，采用压缩包电子版文件格式提供。

7.1本文件（WORD格式）由下列文件组成：

（1）采购公告

（2）投标人须知

（3）采购内容与要求

（4）评审原则和方法

（5）投标（响应）文件格式

（6）政府采购合同（范本）

（7）在采购过程中，由采购人或采购代理机构发出的修正和补充文件等（如有）

7.2数据文件（EXCEL格式）由下列文件组成：

（1）封面

（2）投标报价表（含明细）

（3）需求响应表（如有）

（4）评审对照表

（5）评分对照表

7.3投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等，如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面都做出实质性响应，**其风险应由投标人自行承担。根据法律法规的规定**，可能导致其**投标无效。**

7.4招标文件中有不一致的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准。

7.5招标文件以简体中文编印，且以简体中文为准。

7.6除非有特殊要求，招标文件不单独提供招标货物使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

7.7除招标文件中另有规定外，招标文件所使用的时间单位“天”、“日”均指日历天，且所有时刻均为北京时间。

7.8参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

**8.招标文件的澄清**

8.1投标人在收到招标文件后，对招标文件若有任何疑问或要求澄清招标文件的，应在有效期内按投标人须知前附表向采购人、采购代理机构提出。必要时，采购代理机构将协助采购人组织所有获取采购文件投标人举行答疑会，采购代理机构根据需要主动对招标文件进行必要的澄清或根据投标人的要求对招标文件做出澄清，都将以原网站公开发布形式（包括电子交易系统推送）答复或发送给所有投标人。澄清文件作为招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。

8.2投标人在规定的时间内未对招标文件澄清或提出疑问的，采购人、采购代理机构将视其为接受招标文件的所有条款。

**9.招标文件的修改**

9.l采购人或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。

9.2修改后的内容是招标文件的组成部分。采购人、采购代理机构将会通过“中国山东政府采购网”、“威海市公共资源交易网”，以更正公告形式（电子交易系统发送更正提醒通知）一并告知所有潜在投标人，并对潜在投标人具有约束力。潜在投标人在收到上述通知后，应立即以书面形式向采购人或采购代理机构确认。如在24小时内无书面回函则视为同意修改内容，并有义务履行相应的义务。因潜在投标人原因或通讯线路故障导致逾期送达或无法送达，采购人、采购代理机构不因此承担任何责任，有关招标采购活动可以继续进行。

9.3澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或采购代理机构将在投标截止时间15日前，通过原网站发布公告的形式（电子交易系统内发送更正提醒通知）通知所有获取招标文件的潜在投标人（招标文件变更的，投标人必须从电子交易系统中重新下载招标文件，并在新下载文件的基础上编制投标文件）；不足15日的，采购人或者采购代理机构将顺延提交投标文件的截止时间。

三、投标文件的编制

**10.投标文件编制要求**

10.1投标人编写的文件和往来信件应以简体中文书写。如果投标文件或与投标有关的其它文件、信件及来往函电以简体中文以外语言书写的，投标人应将其译成简体中文，如未翻译该文件，则该文件无效。

10.2投标文件中使用的计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

10.3投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受采购人或采购代理机构对其中任何资料进一步核实的要求。如果投标文件填报的内容不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，或提供虚假文件，由此造成的不利后果由投标人自行承担。

10.4投标人按照招标文件要求所提供的各种证明文件必须真实且合法有效,经扫描后粘贴到投标文件的相关页上，确保清晰度可辨认。评标时由于无法辨认所产生的不利后果，由投标人自行承担。

**10.5投标人应自行确保本文件的内容已充分覆盖了数据文件中《评审对照表》和《评分对照表(如有)》中的各项要求，并准确将对应的起止页码填写到数据文件《评审对照表》、《评分对照表(如有)》表格中每项后的起始页码和终止页码栏位上。对于不涉及或无法填写的评审项（评分项）（例如：报价），可在页码索引处填写1。**

10.6为了保证系统整体效率，系统对所投递的电子文件有大小的限制，因此，投标人应在确保清晰度的情况下尽可能降低本文件的大小，避免投标截止时间前未能完整上传文件。

10.7投标文件具有法律效力。投标人与采购人、采购代理机构及其任何工作人员的口头协议不影响投标文件的任何条款和内容。

10.8投标人应自行承担其准备和参加投标活动发生的所有费用。不论投标结果如何，采购人、采购代理机构在任何情况下无义务也无责任承担这些费用。

10.9无论投标人是否中标，投标人所提交的投标文件均不予退还，不提供副本拷贝。

**11.数据文件编制要求**

11.1投标人须从所投项目的招标文件压缩包内对应项目或采购包目录下获取本文件（变更后的数据文件需要重新下载），必须在原文件上严格按照其中要求填写，其内部已约定好固定格式和相关内容，且带有特定的唯一性数字指纹，必须在原表上填写，对采用非该文件基础上编制或对该文件进行任何工作表、表格行、表格列的增减、对工作表先后顺序的变动，以及对锁定区域内的数据进行更改、**文件另存到其他文件**等违规性操作，都会破坏本文件中的数字指纹，导致系统无法接收该文件使其**投标失败**。

11.2投标人应按数据文件中规定的要求，完整、准确地填写《封面》《投标报价表（含明细）》《需求响应表（如有）》《评审对照表》《评分对照表（如有）》，任何的漏表、漏项及信息不完整、填写数据不规范或不正确，都将导致电子交易平台无法接收该文件使其**投标失败**。

11.3投标人在对数据文件电子签章前，应按照上述2项的要求进行认真检查、确认。因投标人自身原因所导致其投标失败的，须自行承担相关责任。

**12.文件构成**

投标人应按不同项目或采购包分别编制投标文件，每个项目或采购包的投标文件分两册，且必须包括：投标文件（PDF格式）（第一册）、数据文件（PDF格式）（第二册）。前述内容缺一不可，否则为**无效投标**。

12.1投标人编制的投标文件（PDF格式）（第一册）包括下列内容：

（1）投标文件封面（格式见本文件第五章）

（2）投标文件目录（格式见本文件第五章）

（3）投标承诺函（格式见本文件第五章）

（4）投标人资格证明文件

①法人或其他组织的营业执照等证明文件扫描件；

②税务登记证副本扫描件（已办理三证合一的投标人只需提供有效的营业执照副本扫描件）；

③授权委托书；授权代表身份证扫描件（如投标人到现场参与开标，须提供授权代表身份证原件校验）；

若投标人的法定代表人（依法登记的负责人）参加投标的，则只需提供法定代表人（依法登记的负责人）身份证扫描件(加盖投标人公章，并持身份证原件现场校验)；

④ 供应商近六个月依法缴纳税收和社会保障资金的证明材料[1.供应商可提前在“中国山东政府采购网”查询近六个月的税收和社保情况，对于查询结果有开标（开启）前六个月缴纳记录的，只需在响应文件中提供承诺函即可；无查询结果或查询结果不满足条件的，供应商应在响应文件中提供证明材料；2.免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相关证明材料。]。

⑤投标人前3年内在经营活动中没有重大违法记录的声明（格式见本文件第五章）。如不提供，**其投标无效**。

⑥投标人具有履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺函（格式自拟）；

⑦财务状况报告等相关材料

A.投标人自行编制的近一年度财务报表或由中介机构出具的近一年度财务审计报告书及附件扫描件；

B.银行出具的有效期内的资信证明扫描件。

注：A、B两项提供任意一项均可。

⑧提供联合协议（须明确各方承担的工作和相应的责任及所占的合同份额）；（允许联合体投标的）；

⑨分公司参与投标的，需提供总公司授权；

⑩招标文件公告中要求的其他资格证明文件。

以上所有资格证明文件均需加盖投标人签章。

（5）投标人基本情况（格式见本招标文件第五章）

（6）投标人应提交证明文件，证明标的合格、技术文件和报价内容符合招标文件的规定。该证明文件是投标文件的一部分，可以是文字资料、图纸和数据，不包括对招标文件相关部分的文字、图标的复制。包括以下资料：

①（）包报价明细表

②货物主要技术规格和性能的详细说明

③货物从采购人开始使用至招标文件规定的保质期内正常、连续地使用所必须的备件和专用工具清单及价格明细（格式见本文件第五章）

④投标偏离表

⑤项目履约优势

⑥供货方案及保证措施

⑦项目负责人及拟派主要人员

⑧售后服务方案

⑨技术服务、培训和售后服务内容及承诺

⑩系统演示

（7）列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品应当按照《信息安全技术 网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求后，方可销售或者提供。

（8）符合政府采购优惠政策的证明材料：

**（需在数据文件 “报价明细表”中进行申报。如未申报，则系统不予认可，因而无法享受相应的政策优惠）**

①所报产品属于政府采购节能、环保优先采购的产品,按照《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）的规定执行。即：投标人所报产品属于下述品目清单范围内的，投标文件中需提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书扫描件(加盖投标人公章)：

A《节能产品政府采购品目清单》

B《环境标志产品政府采购品目清单》或者符合政府采购“优先采购”政策的其他证明文件

说明：a.以上的货物需为本项目的采购标的；

**b.《节能产品政府采购品目清单》中标注★的台式计算机、便携式计算机、平板式微型计算机、激光打印机、针式打印机、液晶显示器、制冷压缩机、空调机组、专用制冷、空调设备、镇流器、空调机、电热水器、普通照明用双端荧光灯、电视设备、视频设备、便器、水嘴为政府强制采购节能品目。强制采购节能产品不给予节能政策的加分/价格扣除，投标人所报产品为以上品目的,必须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书扫描件；不提供的，视为无效投标。**

②货物制造商（工程承建商、服务承接商）为中小企业的，须提供《中小企业声明函》。（格式见本文件第五章）。

③监狱企业参加政府采购活动时，须提供省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

④符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，须提供符合规定的《残疾人福利性单位声明函》。

（9）国内同类项目业绩表

**注：中标公告将对中标人提交的第（8）（9）项一并予以公示。**

（10）要求采购人提供的配合；

12.2数据文件（PDF格式）（第二册）

投标人须从本项目招标文件压缩包内获取对应项目或采购包的数据文件（EXCEL格式），并严格按照要求填写。填写完成后在威海市政府采购电子交易系统中上传该数据文件（EXCEL格式），系统将自动转换为PDF格式，再加盖投标人电子印章，未按要求填写或盖章的，其投标无效。数据文件（PDF格式）包含下列内容：

（1）封面

（2）投标报价表（含明细）

（3）需求响应表（如有）

注：中标公告将对中标人提交的数据文件中的报价明细表、需求响应表一并予以公示。

**13.投标报价**

13.1投标人所提供的货物及相关服务均以人民币报价，精确到小数点后两位。

13.2投标人应按照“第三章采购内容与要求”的服务内容、责任范围以及合同条款进行报价,并按数据文件中“投标报价表（含明细）”规定的格式报出分项价格和总价,并加盖电子公章。

13.3《投标报价表（含明细）》填写时应响应下列要求：

（1）投标人须严格按照投标报价表（含明细）说明进行填写，报价明细表投标报价表（含明细）中“\*”是必填项，任何必填项为空时都可能导致本次投标无效。

（2）投标人应对本次招标的全部内容进行报价，缺项报价的，其投标无效。如因投标人自身的原因报价失误而造成的损失，由投标人自行承担。

（3）投标报价包括完成该项目的一切费用总和，**包括招标范围内的货物（包括质保期内的备品备件、易损件、专用工具等）的设计、生产、包装运输、装卸、保险、培训、安装、调试、验收、售后服务及技术支持、国家规定的各项税费、合理利润等全部费用，以人民币为结算单位。所有根据合同或其它原因应由投标人支付的税款和其它应交纳的费用都要包括在投标人提交的报价中。**

**投标人应充分考虑本项目合同实施期间可能发生的一切费用，并承担由此而带来的风险。凡投标人在报价中未列明但又为本招标项目所必须的货物、服务或遗漏子项目，招标人将一律视为已包括在其报价中，在合同执行中将不予考虑。**

（4）投标报价表（含明细）中合价将由单价\*数量自动计算，无需手工录入。

（5）本次招标项目质保期见投标人须知前附表或第3章。

（6）享受政府采购优惠政策的，需按招标文件要求在投标文件（第一册）中添加政府采购优惠政策证明文件，并在投标报价表（含明细）中对每个产品申报，填写对应页码。如政策要求是强制节能产品，在投标文件（第一册）需提供强制节能产品认证证书，数据文件填写对应页码；如未要求，在投标文件（第一册）需提供节能、环保证书，数据文件填写对应页码，经审查后，可享受相关政策优惠。

**（7）未经检验的新产品、试制品不能参加投标。**

（8）投标人的报价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由改变。所有价格折扣、优惠条件必须在报价明细表中注明，否则评审时不予认可。

13.4《需求响应表》（如有）填写时应响应下列要求：

（1）有底色标识的单元格须填写，有“\*”的列是必输项，任何必输项为空都可能导致您的本次投标无效；

（2）如想拷贝数据到某个待填写单元格，应采用选择性粘贴(只粘贴文本)，否则单元格填写无效或被锁死；

（3）当招标需求列的内容显示不完整时，请点击编辑栏进行查看；

（4）**为合理节约政府采购评审成本，提倡诚实信用的投标行为，特别要求投标人应本着诚信精神，在本次投标文件的“需求响应表”中，均以审慎的态度明确、清楚地披露各项响应情况。投标人须对照招标文件技术规格、参数与要求，逐条说明所投货物及相关服务是否做出了实质性响应**；若与投标文件中提供的产品检测报告（如有）、生产厂家出具的产品彩页等证明材料的实质性响应情况不一致，**按无效投标处理**。

（5）响应程度分为“无偏离”、“正偏离”、“负偏离”。“正偏离”是指投标产品或方案的技术及功能相比招标文件的要求，技术更先进、档次更高、更适合采购人使用。标注“正偏离”的，投标人必须注明认为“正偏离”的理由。“负偏离”是指投标产品或方案的技术及功能相比招标文件的要求存在瑕疵或不足。

**（6）投标人的投标方案具有不确定性、可选择性、或其提供备选投标方案的，其投标无效。**

13.5投标人的报价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由改变。所有价格折扣、优惠条件必须在投标（报价）一览表中注明，否则评审时不予认可。

**14.备选方案**

本采购项目不允许供应商有备选投标方案

**15.联合体投标**

两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购。

15.1以联合体形式进行政府采购的，参加联合体的投标人均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

15.2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。

15.3联合体各方应当共同推荐一名联合体成员，代表本联合体参与投标，联合体各方提交一份授权委托书，用以证明其推荐的联合体成员有资格代表联合体各方签署投标文件。该授权委托书作为投标文件的组成部分，一并提交给采购人、采购代理机构。

15.4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。

15.5联合体各方应签订联合协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合协议是联合体投标文件的重要组成部分。

15.6大中型企业、其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，共同投标协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到共同投标协议投标总金额的比例。

15.7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。联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

**本项目是否接受联合体投标详见《投标人须知前附表》。**

**16.关于分包**

16.1投标人拟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。

16.2投标人应当就分包项目向采购人负责，分包承担主体就分包项目承担责任。

16.3依据财政部、工信部等部委发布的《关于印发<政府采购促进中小企业发展管理办法>的通知》（财库〔2020〕46号）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。

**17.现场踏勘**

17.1投标人须知前附表中规定组织踏勘现场的，采购人按规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场，踏勘现场所发生的费用由投标人承担。

17.2采购人向投标人提供的有关现场的资料和数据，是采购人现有的能使投标人利用的资料，采购人对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

17.3投标人及其工作人员经过采购人的允许，可以踏勘目的进入采购人的项目现场，对供货（或施工）现场及其范围环境进行考察，以获取有关编制投标文件和签署实施合同所需的各项资料，若本项目招标文件要求投标人于统一时间地点踏勘现场的，投标人应当按时前往。

17.4除招标人的原因外，投标人及其工作人员不得因此使采购人及其工作人员承担有关的责任和蒙受损失。投标人应自行承担因踏勘现场而造成的人员死亡、人身伤害、财产损失、损害以及任何其它损失

17.5未参与现场踏勘不作为否定投标人资格的理由。

**18.投标的有效期**

18.1投标应在投标人须知前附表中规定时间内保持有效。投标有效期不满足要求的投标，其**投标无效**。

18.2特殊情况下，在投标有效期满之前，采购人、采购代理机构可以要求投标人延长投标有效期，投标人可以书面形式拒绝或接受上述要求。同意延长投标有效期的投标人不得修改投标文件的实质性内容。

**19.投标保证金**

19.1根据《山东省财政厅关于取消政府采购投标保证金等有关事项的通知》（鲁财采〔2019〕40号）的规定，本项目不向诚信记录良好的投标人收取投标保证金。

19.2投标人在投标过程及中标后如有违反法律法规的情形，采购人或采购代理机构将如实上报政府采购监管部门。

19.3投标保证金可以以担保支票、押金证明、保证金、保险单、信用证等方式提供，也可以通过电子保函平台以电子保函形式提供。

**20.投标文件的数量和签署**

20.1投标文件（PDF格式）（第一册）1份

20.1.1投标人应使用带电子签章功能的CA锁对投标文件须盖章或签名的部位加盖电子印章（单位电子公章、法定代表人（依法登记的负责人）电子人名章），电子印章与实物印章具有同等法律效力。

20.1.2投标人应首先编制WORD格式投标文件，然后通过威海市政府采购电子交易系统的文件签章菜单的标书签章功能转换为PDF格式，之后通过签章功能在PDF文件上加盖电子印章并保存到本地计算机，加盖了电子印章的PDF文件即为最终的投标文件。

20.1.3文件中要求法定代表人（依法登记的负责人）签字或签章的须加盖法定代表人（依法登记的负责人）电子人名章。

20.1.4须授权代表签字的，授权代表又无电子章，在WORD编制时可将授权代表手写签字扫描后的图片粘贴到投标文件中对应位置，并加盖单位电子公章。

20.1.5可使用系统的批量盖章功能快速签章。但须逐页浏览检查并注意印章重叠及完整性。

20.1.6采用扫描粘贴投标人公章或扫描法定代表人（依法登记的负责人）人名章而不加盖单位电子公章的为**无效投标**。

20.2数据文件（PDF格式）（第二册）1份

20.2.1投标人将填写完毕的数据文件（EXCEL格式），通过威海市政府采购电子交易系统中“文件签章”菜单的“数据签章”功能上传数据文件（EXCEL格式），系统自动转换为PDF格式，加盖电子印章后保存到本地计算机。加盖了电子印章的文件即为最终的数据文件（PDF格式）。

20.2.2文件中要求法定代表人（依法登记的负责人）签字或签章的须加盖法定代表人（依法登记的负责人）电子人名章。

20.2.3采用扫描粘贴投标人公章或法定代表人（依法登记的负责人）人名章的为**无效投标**。

四、投标文件的提交

**21.投标文件的密封和标记**

加盖了电子印章的电子投标文件（PDF格式）和数据文件（PDF格式）须在威海市政府采购电子交易系统 “我的投标”界面进行提交，提交前系统会自动在本地进行加密和数字签名，加密和电子签章后的文件除了会上传到系统中之外还会同步保存到本地计算机。

**22资格证明文件原件的密封和标记**

22.1投标人须知前附表要求提供资格证明文件原件的，投标人应使用密封袋将资格证明文件原件密封（身份证原件除外），加盖公章并标明投标人名称、项目名称、项目编号、所投采购包以及“资格证明文件原件”字样，粘贴密封条，每一密封条注明“于\*年\*月\*日 \*:\*之前不准启封”（**开标时间**）的字样。

22.2投标人按上述规定进行密封和标记后，按照招标文件的要求送达指定地点。

22.3如果未按上述规定进行密封和标记，采购人、采购代理机构对误投或提前启封概不负责。

**23文件提交**

23.1投标人应在投标人须知前附表规定的时间前在威海市政府采购电子交易系统网上提交电子投标文件和数据文件。投标人应充分评估集中投标带来的网络影响，尽量避开投标高峰时间，错峰进行电子投标，系统以收到投标人发出的提交指令的时间作为其投标时间，如该时间超过投标截止时间，**其投标无效。**

**23.2投标人须牢记投标加密密码，该密码将用于开标时解密其电子投标文件，如忘记密码或输入错误密码超过5次，其提交的电子投标文件将无法解密，导致无法提取数据和供他人阅读文件，致使其投标失败。**

23.3除投标人须知前附表另有规定，采购人、采购代理机构拒绝接收纸质投标文件。

23.4投标人应将网上提交的已盖章未加密的数据文件和投标文件谨慎保存备份，以便启动应急开标程序时备案使用。

采购人、采购代理机构根据法律法规的相关规定，可以延迟投标截止时间。在此情况下，采购人、采购代理机构和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

**24.迟交的投标文件**

威海市政府采购电子交易系统无法接收投标截止期后提交的电子投标文件。

**25.现场演示/样品递交**

25.1采购人可以要求投标人对其提供的信息化、自动化等相关类别服务进行演示。投标人可以使用系统“网上评标”中的“谈判”功能与评标专家进行远程演示。

25.2，采购人可以要求投标人提供样品，样品作为投标文件的一部分。未中标人提供的样品将于评审结束后退还。中标人的样品由采购人保留，作为验收的依据。

**是否要求投标人提供演示/提交样品，详见投标须知前附表的规定。**

**26. 投标文件的补充、修改和撤回**

26.1投标人在提交投标文件截止时间前，可以对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人、采购代理机构。补充、修改的内容作为投标文件的组成部分。补充、修改的内容与投标文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

26.2投标人必须在规定的提交投标文件截止时间之前将修改的投标文件和数据文件上传到威海市政府采购电子交易系统,在提交投标文件截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

26.3投标人在提交投标文件后，可以在提交投标文件截止时间之前撤回其投标。

26.4开标后不允许对投标文件做修改、补充和撤回。

五、开标与评审

**27.开标**

27.1投标截止时间结束后，投标人不足3家的不得开标。

27.2采购人、采购代理机构在招标公告规定的时间和地点组织开标。到现场开标的投标人须携带CA锁和笔记本电脑，以便进行开标操作。不到现场开标（报价）的投标人需提前准备已配置好环境的电脑，在规定的时间进行远程开标的各项操作。

27.3远程开标的投标人应在签到表格相应位置上加盖CA锁中的法定代表人（依法登记的负责人）电子人名章以证明其出席。投标人未参加开标的，不影响开标的法律效力。

27.4投标人须知前附表规定了文件解密时间，投标人输入密码错误（5次输入机会）、未能按时完成解密、《数据文件》填写和盖章不规范等导致系统无法解析的，其投标无效。

27.5开标过程应当由采购人或采购代理机构负责记录，最终形成开标一览表并由各投标人签字或盖章确认。

27.6投标人对开标过程和开标记录有疑问，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员存在回避情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人提出的询问或者回避申请应当及时处理。

27.7录音、录像：威海市公共资源交易中心负责从投标文件开启到评审报告签署完成全过程的录音、录像工作，确保声音清楚、图像清晰、内容无遗漏。

27.8评审过程中，如遇特殊情况，服从威海市公共资源交易中心场地调配，并遵守相关规章制度。

27.9投标文件报价出现前后不一致的，按以下规定修正：

（1）“投标（报价）一览表”的报价与“报价明细表”的报价不一致的，以“投标（报价）一览表”的报价为准；

（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，以投标（报价）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。

（5）同时出现前述（1）-（4）中两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标**无效**。

27.10开标程序

27.10.1签到：在投标人须知前附表规定的时间完成签到。

27.10.2开标：工作人员在投标人须知前附表规定的开标时间启动开标。

27.10.3解密：开标后工作人员启动开始解密指令，投标人开始输入解密密码，解密时间到后工作人员启动停止解密指令。

**若投标人实名认证证书即将到期或已过期，请确保在开标时实名认证证书在有效期内，投标人实名认证证书在续期后务必在开标前重新制作和上传电子投标文件，否则将造成电子投标文件无法进行解密。**

27.10.4唱标：停止解密后现场工作人员将根据威海市政府采购电子交易系统自动提取各投标人数据文件中的相关数据进行公开唱标，唱标结束系统将自动生成开标一览表。投标人应及时关注开标过程，查看开标结果并在开标一览表上进行电子签署。若投标人在启动唱标后10分钟内不在《开标一览表》上签字确认，则**视为**投标人认可开标结果。

27.10.5投标人可使用电子交易系统“网上开标”中的“看直播”功能参与开标程序。

27.11应急开标程序

电子开标过程中如出现下列情况，导致系统无法正常运行，或者无法保证开标过程的公平、公正和信息安全时，经与行政监督部门沟通后可启动应急开标程序。

（1）系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；

（2）系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；

（3）系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；

（4）病毒发作或受到外来病毒的攻击；

（5）其他无法保证开标过程公平、公正和信息安全的情形。

应急开标程序包括：

（1）对未在系统中开标的可暂停开标；

（2）对已在系统中开标的应停止，等待系统恢复正常后再组织进行开标。

（3）对解密环节出错（因系统故障原因导致）的投标文件，投标人可以通过系统的备案功能进行文件上传备案，对备案文件与网上提交的文件不一致（系统通过数字签名进行验证）或备案文件未按照本文件的要求进行编制、签署导致系统无法备案的投标，按**无效投标处理。**

（4）备案功能故障且系统长时间无法恢复正常的，在采购人或采购代理机构的监督下，可针对所有在平台中已投标的投标人，启用其电子邮件提交的投标文件进行开标。同时，开标由线上转为线下。开标、评标均以电子邮件提交的投标文件为准。投标人必须在获取招标文件时留有本单位详细的邮箱和电话，否则由此产生的不利后果由投标人自行承担。对未按规定提交或提交的投标文件未按要求进行编制、签署的投标，按无效投标处理。

27.12应急开标电子邮件提交规定

接收电子邮箱：

提交时间：以电子邮件或电话通知的时间为准；

邮件数量：一封；

邮件主题：项目编号、投标人名称；

邮件内容：附件含项目所有的已投采购包，每个采购包含已盖章且未加密的数据文件、投标文件各一份。数据文件、投标文件与网上最终提交的必须为同一文件（可将所投包段的所有文件打包压缩）。如果不一致，系统后台会判定其投标无效。

27.13启动电子邮件开标流程

工作人员电话通知所有投标人启动应急开标程序；

投标人收到通知后在规定时间内通过电子邮件提交投标文件（在非应急开标期间，采购人、采购代理机构不接受、不处理任何通过电子邮件提交的投标文件）；

提交截止时间到，工作人员开始下载投标文件，将投标报价形成开标报告并邮件回复各投标人；

投标人确认报价并邮件回复，不及时回复的视为对开标报告的内容无异议。

**28.评标委员会的组成和评标方法**

28.1采购人、采购代理机构负责组织评标工作，具体评标事务由依法组建的评标委员会负责，评标委员会成员由采购人代表和评审专家5人以上的单数组成，其中，评审专家人数不得少于评标委员会成员总数的2/3。评标委员会中的评审专家依法从政府采购专家库中随机抽取产生。情况特殊的，通过随机方式难以确定合适的评审专家的项目，经主管预算单位同意，可以自行选定评审专家。

28.2按照《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条之规定，采购人员及相关人员与投标人有利害关系的，应当回避。曾参与招标文件征询意见或论证的评审专家，不得再作为评审专家参加评标。

评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标，《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第四十八条第二款规定情形除外。采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

28.3评标委员会成员职责：

（1）评标前，评标委员会成员应当主动确认与投标人是否有利害关系。如有利害关系，应当主动回避；如无利害关系，应当在含有相关内容的《无利害关系声明》上签字；

（2）按照招标文件中确定的评标办法，对投标文件的内容进行评审，并对评审结果承担责任；

（3）对评标过程和结果，以及投标人的商业秘密进行保密；

（4）在评标委员会集体起草的评标报告上签字；

（5）配合采购人、采购代理机构答复投标人的询问和质疑；

（6）配合财政部门处理投标人的投诉；

（7）向财政部门反映评标工作中的问题，提出意见和建议。

28.4评标委员会集体职责：

（1）按照各成员评审意见推荐中标候选人，协助起草评标报告。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。评标委员会应当对此做出书面说明并记录在案；

（2）配合采购人、采购代理机构答复投标人的询问和质疑；

（3）配合财政部门处理投诉；

（4）必要时，向投标人解释评标结果；

（5）向财政部门或者有关部门报告非法干预评标工作的行为。

28.5采购代理机构或采购人的职责：

（1）核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；

（2）宣布评标纪律；

（3）公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

（4）组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

（5）在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

（6）根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；

（7）维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；

（8）核对评标结果，有财政部令第87号第六十四条规定的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向财政部门报告；

（9）评审工作完成后，按照规定向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

（10）处理与评标有关的其他事项。

采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

28.6评标委员会采用集中办公、封闭方式进行评审。评标前，采购人、采购代理机构工作人员向评标委员会成员宣布评标纪律和工作规则。评标委员会成员签署《无利害关系声明表》，并遵照执行。

28.7评标委员会成员对与自己有利害关系的评标项目应当主动提出回避。

28.8评标委员会将按照招标文件确定的评标原则和方法进行评标。采购人、代理机构对投标人进行资格审查，评标委员会对投标文件的评审内容分为符合性审查、商务评议、技术评议和价格评议。

28.9评标委员会独立履行下列职责：

（1）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

（2）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

（3）对投标文件进行比较和评价；

（4）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

（5）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

28.10评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办法规定的，采购人、采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

无法及时补足评标委员会成员的，采购人、采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会作出的评标意见无效。

采购人、采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

**29.投标文件的初审**

29.1资格审查。在采购项目开标结束后,采购人或者采购代理机构工作人员应当依照有关法律和招标文件的规定，对投标人的资格进行审查，具体内容详见**《投标须知》-《实质性条款一览表》中资格审查条件**。合格投标人不足3家的，不得评标。在资格审查时,如有下列情况之一的，经采购人认定，视为非实质性响应，为无效投标：

（1）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人的；

（2）为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的；

（3）投标人的资格证明文件不满足招标文件要求或过期失效的。

29.1.1按照《关于做好政府采购信用信息查询使用及登记工作的通知》（鲁财采〔2016〕34号）的要求，采购人、采购代理机构在报价当日查询“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、“信用山东”网站（credit.shandong.gov.cn）中的登记信息，对查询结果中涉及已列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《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，将拒绝其继续参与政府采购活动。以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标无效。

29.1.2采购人或采购代理机构将信用记录查询情况存档备查。投标人信用记录情况以采购人或采购代理机构查询结果为准。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查的依据。

29.1.3代理机构在评审期间登陆“中国山东政府采购网”，在“开评标管理”栏目中查询提供《承诺函》的供应商近六个月在山东省缴纳税收和社会保障资金的情况。代理机构将查询结果作为采购档案存档。

29.1.4在本招标文件规定的查询时间之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评标依据。

29.2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符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件本身的内容，而不依据外部的证据。在符合性审查时, 如有不满足**《投标须知》-《实质性条款一览表》中符合性审查条件**情况之一的，经评标委员会认定，视为非实质性响应，为无效投标。

29.3经评标委员会集体审核通过，未实质性响应招标文件的投标文件按无效投标处理，评标委员会应当告知提交投标文件的投标人，说明其不符合要求的原因。

29.4投标截止后投标人不足3家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足3家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

（1）招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

（2）招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

**30.投标文件的澄清**

30.1对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人必须接受评标委员会的询标。投标人未在规定的时间内澄清、说明或补正的，由投标人自行承担不利后果，包括但不限于投标无效，相应评审因素对应的分值为0分。

30.2投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（依法登记的负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变对投标文件的实质性内容。此书面文件是投标文件的组成部分。

30.3若投标文件中对同一投标货物的描述前后不一致且对不一致内容无书面解释或提供官方证明材料的，评标委员会没有义务要求投标人澄清，在评分过程中不排除以响应性较差的内容作为标准来确定投标文件的响应及投标货物的性能情况。

**31.投标偏离**

评标委员会可以接受投标文件中不构成实质性偏离的不正规或不一致。

**32.投标文件的评价**

32.1评标委员会只对确定为实质性响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较，必要时需标明评审理由。

32.2评标采用综合评分法的，价格分值由评审系统根据投标人上传的《投标（报价）一览表》中的投标报价，依据规定公式自动计算，其结果由评标委员会所有成员签字确认。

32.3评审时除考虑投标人的报价之外，还将考虑以下因素：

（1）投标文件的响应状况；

（2）投标产品的技术性能、功能、质量等指标的响应情况，包括其响应是否有技术佐证文件的支持；

（3）售后服务方案（包括服务机构和人员、服务响应时间、安装调试、培训方案等）和业绩等；

（4）招标文件规定的其它评审因素。

32.4评标委员会对确定为实质性响应的投标文件进行政策功能评价，如涉及以下内容，具体标准为：

①所报产品属于《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）规定的政府优先采购范围的，投标文件中需提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书扫描件。采用综合评分法的项目在打分时由评委根据各供应商所报节能、环保产品的报价在其总报价中所占的比重，分别给予报价和技术部分总分值×（节能、环保产品报价/总报价）×5％的加分。所报产品属于《节能产品政府采购品目清单》中规定的政府强制采购节能品目的，不给予优惠政策的加分/价格扣除。

②本项目为非专门向中小企业采购项目。若供应商提报的货物全部由小微企业制造，根据财政部、工信部等部委发布的《关于印发<政府采购促进中小企业发展管理办法>的通知》（财库〔2020〕46号）及工信部等部委发布的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300 号）的规定，报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，须提供货物制造商的《中小企业声明函》，否则不给予价格扣除。

在货物采购项目中，供应商提供的货物含有中型或大型企业制造的货物不享受上述优惠政策。

③根据财政部、司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策。监狱企业在价格评审中给予相应产品最终报价8%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。监狱企业须提供省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，否则不给予价格扣除。

④在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，对残疾人福利性单位产品（服务）的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。残疾人福利性单位需符合《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）规定的条件，并提供《残疾人福利性单位声明函》。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不再给予价格扣除。

⑤接受联合体响应的项目，供应商联合协议中约定，小型、微型企业、残疾人福利性单位和监狱企业的合同金额占到合同总金额30%以上的，可给予联合体4%的价格扣除。联合体各方均为小型、微型企业、残疾人福利性单位和监狱企业的，联合体视同为小型、微型企业、残疾人福利性单位和监狱企业。

32.5评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

32.6评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

32.7投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损坏采购人或者其他投标人的合法权益。在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

**投标人有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：**

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

（5）不同投标人的投标文件相互混装；

（6）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

**33.废标条款**

在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

（1）符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）所有投标报价均超过招标文件中规定的预算金额，采购人不能支付的；

（4）因重大变故，采购人采购任务取消的。

**34.保密要求**

评标将在严格保密的情况下进行，有关人员应当遵守评审工作纪律，**不得记录、复制或者带走任何评标资料**，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的商业秘密。

六、定标

**35.定标**

35.1评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，对投标人的评审名次进行排序，确定中标候选人排序，根据全体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。

35.2评标委员会所有成员应当在评标报告上签字确认，评标报告的主要内容包括：

（1）招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

（2）投标人名单和评标委员会成员名单；

（3）评标方法和评标标准；

（4）开标记录和评标情况及说明，包括投标无效投标人名单及原因；

（5）评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；

（6）其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等。

35.3由评标委员会直接确定中标人的，采购代理机构自评标结束之日起2个工作日内在指定媒体上公布评标结果；需要采购人确认的，采购代理机构自评标结束之日起2个工作日内，将评标报告送交采购人。采购人应当自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。

35.4评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

（1）分值汇总计算错误的；

（2）分项评分超出评分标准范围的；

（3）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

（4）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

投标人对本条上述情形提出质疑的，采购人或者采购代理机构可以组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，应当书面报告本级财政部门。

35.5评标报告签署前，经复核发现存在33.4所述情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变结果的，书面报告本级财政部门。

35.6中标人拒绝签订合同，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人，也可以重新开展政府采购活动。

七、公告

**36.公告**

36.1采购人、采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，在中国山东政府采购网、威海市政府采购网、威海市公共资源交易网上公告中标结果。中标公告期限为1个工作日。中标公告应当包括下列内容：

（1）采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式；

（2）项目名称和项目编号；

（3）中标人名称、地址和中标金额；

（4）主要中标标的的名称、服务内容、数量、单价、服务要求；

（5）中标公告期限；

（6）评审专家名单；

（7）投标人未中标的原因；

（8）采用综合评分法评审的，还将告知未中标人本人的评审得分和排序。

36.2采购代理机构应当在公告中标结果的同时，向中标人发出《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；《中标通知书》,对中标人和采购人均具有法律效力。《中标通知书》发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

八、质疑

**37.质疑**

37.1投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人和采购代理机构提出询问，采购人、采购代理机构应当在3个工作日内做出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人向采购代理机构提出的询问或者质疑超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知其向采购人提出。

37.2投标人认为招标文件使自己的权益受到损害的，应当在获取招标文件之日起7个工作日内向采购人、采购代理机构提供书面质疑，由采购人、采购代理机构按规定予以答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

37.3投标人认为采购过程使自己的权益受到损害的，可以在质疑采购程序环节结束之日起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。采购人和采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内做出书面答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

37.4投标人认为中标结果使自己的权益受到损害的，可以在中标结果公告期限届满之日起7个工作日内提出质疑，采购人、采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内做出书面答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

37.5采购人或者采购代理机构收到投标人的书面质疑后，应当签收回执。

37.6采购人或者采购代理机构应当自签收回执之日起7个工作日内对质疑事项依法予以处理并作出答复，书面通知提出质疑的投标人和其他有关投标人。质疑事项成立的，根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十六条的有关规定处理。

37.7投标人在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

37.8质疑采用实名制，为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，提交的质疑函应当包括以下内容，且质疑供应商应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

（1）投标人的姓名或名称、地址（邮箱）、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。

37.9投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

37.10质疑函应当按照《政府采购供应商质疑函范本》格式填写后，由质疑供应商的法定代表人、主要负责人，或其授权代表提交给采购人或采购代理机构，受理方式见投标人须知前附表。采购人或采购代理机构正式受理后方可生效。否则，为无效质疑。

37.11质疑供应商对答复不满意或者采购人、采购代理机构逾期未答复的，可以在答复期满后15个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉，并列明具体事项及事实依据。

37.12投标人不得捏造事实进行虚假投诉。

九、投诉

**38.投诉**

质疑供应商提出质疑后，对答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出书面答复的，拥有向同级政府采购监督管理部门投诉的权利。投诉程序按《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例、《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）等有关法律、法规和规定执行。投诉人在全国范围12个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单，有捏造事实、提供虚假材料、以非法手段取得证明材料情况之一的，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止1-3年内参加政府采购活动。投诉受理方式见投标人须知前附表。

十、签订合同

**39.合同的签订**

39.1采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在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。

39.2采购人应当自中标通知书发出之日起5个工作日内，按照招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等的规定，与中标人签订书面合同。

39.3采购人与中标人所签订的合同不得对招标文件和中标人的投标文件作实质性修改。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。合同原则以第六章合同书格式为基础，并根据投标、答疑情况进行修改补充，自签订之日起生效。

39.4中标人拒绝与采购人签订合同的，投标人符合法定数量时，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

39.5当出现法规规定的中标无效或中标结果无效情形时，采购人依规可与排名下一位的中标候选人另行签订合同，或依法重新开展采购活动。

39.6政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法适用《中华人民共和国民法典》。

**40.履约保证金**

40.1中标人应按照投标人须知前附表规定向采购人交纳履约保证金。

40.2履约保证金可以以担保支票、押金证明、保证金、保险单、信用证等方式提供，也可以通过电子保函平台以电子保函形式提供。

40.3如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃中标资格，中标人的投标保证金将不予退还（如有）。在此情况下，采购人可依规确定下一候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

**41.政府采购信用担保**

41.1本项目是否属于信用担保试点范围见投标人须知前附表。

41.2如属于政府采购信用担保试点范围内，中小型企业投标人可以自由按照财政部门的规定，采用投标担保、履约担保和融资担保。

41.2.1投标人提交的投标担保函和履约担保函应符合本招标文件的规定。

41.2.2中标人可以采取融资担保的形式为政府采购项目履约进行融资。

**42.预付款**

预付款是在指政府采购合同签订后、履行前，采购人向中标供应商预先支付部分合同款项。采购人预付款方式见投标人须知前附表。

**43.廉洁自律规定**

43.1采购代理机构工作人员不得与采购人、投标人恶意串通操纵政府采购活动。

43.2采购代理机构工作人员不得接受采购人或者投标人组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者投标人报销应当由个人承担的费用。

43.3为强化采购代理机构内部监督机制，投标人可按投标人须知前附表中的监督电话和邮箱，反映采购代理机构的廉洁自律等问题。

**44.项目其他相关费用**

44.1代理服务费

代理服务费收取标准：见投标人须知前附表。

44.2公证费/见证律师费

公证费/见证律师费的收费标准：见投标人须知前附表。

44.3政府采购专家评审费

威海市本级项目由威海市公共资源交易中心统一支付，按照威海市有关规定的标准执行。

1. **采购内容与要求**

**第一部分 项目背景**

**一、项目概况**

项目名称：国家级高技能人才培训基地实训条件建设项目

项目编号：SDGP371000000202402000532

项目概况说明：本项目围绕工业互联网发展方向，通过各种互联网设备，搭建各种工业互联网应用场景，实现设备物联、数据采集、数据分析、数据可视化，购置设备可用于电气自动化技术、工业机器人技术等专业开设的《智能传感器与物联网装调与应用》《工业互联网数采系统综合实训》《机器人及MES系统综合调试》等多门课程教学，加深学生对MES、5G+工业互联网、数字孪生、虚实同步、大数据、云边协同计算、网络安全、视觉检测的方面知识的认识。另外，依托配套数字化课程资源，可以满足教学需要。随着工业互联网相关技术发展，产业数字化转型升级，不断深化课程项目化、数字化改革，迫切需要采购相关设备支撑学生能力培养。本项目建设工业互联网基本技能实训室，采购工业网络与智能控制实训平台1套、工业互联网集成应用工作站1套等。

**二、采购目标**

**采购标的需实现的功能或者目标：**

1.工业互联网集成应用工作站

配备典型虚拟数字化生产线案例，集成PLC控制系统、伺服驱动控制系统、工业网络设备、5G工业边缘网关、工业互联网平台、制造执行系统、数字孪生系统等软硬件环境，支持工业现场设备、工业网络、工业控制、边缘计算、数据采集、集成应用等工业互联网应用场景，依托工作站可进行数字孪生技术实训，模拟真实工业场景，提高学习者数字建模和仿真能力，掌握工业网络架构、协议和通信机制，工业网络的配置、管理和故障排除技能。可学习数据采集技术，包括传感器选型、数据采集方法、数据处理和分析等，了解边缘计算技术在工业互联网中的应用。能熟悉工业互联网平台的操作和使用，包括平台功能、数据处理、应用开发和部署等方面。

2.工业网络与智能控制实训平台

集成多种类PLC主机、触摸屏、网络协议转换器、智能网关、IO拓展模块、串口拓展模块等，部署当下企业常用的典型现场总线、工业以太网、工业无线网络等多种协议转换、工控安全等实训任务。实训台中各设备节点元素，如含各种网络协议的伺服系统、步进系统、模拟量传感器、数字量传感器、开关量模块、三色灯等节点，以及LORA、4G等无线网络模块。通过现场总线及工业以太网可实时采集所连接传感器或设备的各种类型数据，同时还可通过无线采集远端节点的数据，并通过4G上传云端，或通过网关本地WAN扣查询到第三方设备。通过实训平台，可学习工业网络架构、通信协议、网络配置与管理等基础知识，进行多种工业网络设备的连接与配置，进行数据采集方案的设计与实施，能够实时采集工业现场的各种数据，支持远程监控与故障诊断功能，使学员能够了解智能控制系统的运行状态，及时发现并解决问题。

**为落实政府采购政策需满足的要求：**

（1）所报产品属于《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）规定的政府优先采购范围的（投标文件中需提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书扫描件），在打分时由评委根据各投标人所报节能、环保产品的报价在其总报价中所占的比重，分别给予报价和产品技术方面评标总分值×（节能、环保产品报价/总报价）×5％的加分。所报产品属于《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）规定的政府强制采购范围的（投标文件中需提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书扫描件），不给予优惠政策的加分。

（2）若供应商提报的货物全部由小微企业制造，根据财政部、工信部等部委发布的《关于印发<政府采购促进中小企业发展管理办法>的通知》（财库〔2020〕46号）及工信部等部委发布的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300 号）的规定，报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，需提供《中小企业声明函》，否则不给予价格扣除。

在货物采购项目中，供应商提供的货物含有中型或大型企业制造的货物不享受上述优惠政策。

（3）若投标人为监狱企业，根据财政部、司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策。监狱企业在价格评审中给予相应产品最终报价8%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。投标时须提供省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，否则不给予价格扣除。

（4）若投标人为残疾人福利性单位，对残疾人福利性单位产品（服务）的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。残疾人福利性单位需符合《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）规定的条件，并提供《残疾人福利性单位声明函》。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不再给予价格扣除。

**三、采购预算**

本项目采购预算金额为41.70万元;

**四、采购方式**

本项目采用公开招标方式进行采购。

**第二部分 采购清单及技术参数**

本项目或采购包的采购标的物如下，供应商需逐项进行报价：

| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** | **主要性能及技术参数** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 工业互联网集成应用工作站 | 1 | 套 | **一、主要功能**  工业互联网集成应用工作站配备典型虚拟数字化生产线案例，集成PLC控制系统、伺服驱动控制系统、工业网络设备、5G工业边缘网关、工业互联网平台、制造执行系统、数字孪生系统等软硬件环境，支持工业现场设备、工业网络、工业控制、边缘计算、数据采集、集成应用等工业互联网应用场景，依托工作站可进行数字孪生技术实训，模拟真实工业场景，提高学习者数字建模和仿真能力，掌握工业网络架构、协议和通信机制，工业网络的配置、管理和故障排除技能。可学习数据采集技术，包括传感器选型、数据采集方法、数据处理和分析等，了解边缘计算技术在工业互联网中的应用。能熟悉工业互联网平台的操作和使用，包括平台功能、数据处理、应用开发和部署等方面的知识和技能。  工作站需支持对虚拟设备及物理设备进行实时数据的采集与展示，包括生产数据、产品数据、能源数据、各库房仓储数据、产线单元运行实时数据、环境温湿度数据、产线数字孪生实时监控，体现工厂数字化转型升级应用效果。工作站以虚拟产线和物理单元共同为设备层，以工业网络技术应用实训台（含PLC、5G工业网关等控制器）为控制层和网络层，以工业物联网平台、工业数据可视化平台为平台层，以MES系统、数字孪生系统为应用层。   1. **基本组成及主要参数**   整个工作站至少需包含：工业网络技术实训台、工业互联网运动执行单元、工业互联网控制单元组成部分。   1. **工业网络技术实训台：**   工业网络技术实训台具备现场总线、工业以太网、工业无线网络等典型网络系统，集成相应PLC及其扩展模块硬件、触摸屏、边缘网关、步进电机、模拟量传感器、噪音传感器、编码器、温湿度传感器、LORA模块、NBIoT模块、三色灯等，实现工业设备的网络通信、协议转换等实训场景。  一）总控单元  1.工业触摸屏1个  1) 显示屏不小于7寸，不低于800×480分辨率。  2) 闪存不低于（RAM）128MB。  3) 接口不少于：USB Host（USB2.0×1），以太网接口（10/100Base-T×1）。  2.按钮、开关及指示灯至少包括：停止按钮1个、启动按钮1个、急停按钮1个、电源开关1个、三色灯（红绿黄）1个。  3.电位计1个  1）可输出0-10V模拟量电压。  2）供电电压：DC10-30V,50mA。  4.工业视频采集1个  1) 像素：不低于400万。  二）工业网络单元  1.RFID  1) 读写头1个。  2) 芯片两个。  2.步进控制机构  1)步进驱动电机及驱动器1个  步距角：1.8°。  保持转矩：不小于0.4N.m，额定电流：1.5A。  绝缘等级：不低于B 。  最大转速：不低于2000RPM。  2)增量型编码器1个  PNP输出，分辨率不小于1000P/R。  施加电压：DC30V以下。  允许最高转速：不低于6000r/min。  3)位移传感器1个  输出0-5V。  量程不小于10mm。  工作电压DC24V。  线性精度：±0.01mm。  4)凸轮1个  为机加工零件，表面镀铬。  5)联轴器 1个  形式为弹性夹紧式联轴器。  3.温湿度传感器1个  1) 电压：DC24V。  2) 最大功耗：≤2W。  3) 精度：湿度≤±3%RH，温度≤±5℃。  4） 输出信号：485信号/4-20Ma/0-5V/0-10V。  4.电能表1个  1) 输入电压：单相220V，电流：5（80）A。  2) 485通讯。  3) 有功计量。  5.PLC 1个  1) 工作存储器不低于75KB，装载存储器不低于2MB，保持性存储器不低于10KB。  2) 本体集成I/O，数字量不低于8点输入/6点输出，模拟量不低于2路输入。  3) 过程映像大小为1024字节输入（I）和1024字节输出（Q）。  4) 位存储器不少于4096字节（M）。  5) 具备至少1个以太网通信端口，支持PROFINET通信。  6) 实数数学运算执行速度不小于2.3μs/指令，布尔运算执行速度不小于0.08μs/指令。  6.RS485模块2个  1）电压24V DC，功率损耗≤2W。  7.NBIoT模块1个  1) 电压：DC12V/0.1A  2) 传输速率：≥115Kbps  3) 接口类型：支持RS485/232  4) 网络协议：TCP/UDP/DNS/MQTT/HTTP。  8.语言提示器1个  1) 额定电压DC24V。  2) 控制方式：CAN。  3) 额定功率；≥5W。  9.噪声变送器1个  1) 供电电压：DC24V。  2) 测量精度：正负0.5db。  3) 频率范围：20Hz—12.5Hz。  10.扫码组件  1) 扫码器≥1个  可读条码：一维\二维\GS1 线性码。  接口：RS-232C串口  2）转盘结构1个  转盘为铝制加工件，表面喷砂处理，手持部分需滚花处理  二维码≥4个，可以通过手动转动转盘，扫码器识别不同二维码。  11.CAN转以太网服务器1个  1) 工作电压：DC5-36V。  2) 网口规格：RJ45、10/100Mbps、交叉直连自适应。  3) 串口支持：RS485  4) CAN工作方式：正常（BASIC），回环（LOOPBACK）  5) CAN保护：电源隔离，信号隔离。  6) 网络协议：IPV4，TCP/UDP。  12.串口服务器1个  1) 工作电压：DC5-36V。  2) 网口规格：RJ45、10/100Mbps、交叉直连自适应。  3) 串口规格：RS485：3线（A+，B-，GND）。  4) 网络协议：IP、TCP、UDP、ARP、ICMP、IPV4、DHCP、DNS、SNMP、Telnet。  5) 边缘计算功能：支持边缘采集、计算、上报。  13.LoRa组件  1) 无线开关量、模拟量采集模块×1  工作电压：DC 24V  LoRa模组特性：纯射频模组，支持发送、接收数据信号。  工作频段：410～525MHz，支持ISM频段。  传输模式：半双工，透明传输。  调制方式：LoRa调制解调。  发射功率：最大发射功率。  2) LoRa收发模块×1  工作电压：DC9～28V。  工作频段：410～525MHz，支持ISM频段。  传输模式：半双工，透明传输。  串口参数：RS485串口波特率：1200-115200，14种串口通信格式。  天线接口：RF-SMA吸盘天线，特性阻500Ω。  14. 5G智能网关  1) 基本参数：CPU不低于四核 1GHZ，内存不低于512MB DDR3L。  2) 通信接口：不低于串口2×RS-485，以太网口1千兆1百兆，5G全网通，提供一张5G物联网卡（每年不少于120G流量，包含3年）。  3) 供电功耗：输入 24V DC，功耗≤5W。  4) 软件系统：嵌入式Linux系统，支持IO点数≥1000点。  5) 工业防护：不低于IP40防护等级。  **（二）工业互联网运动执行单元**  工业互联网运动执行单元来源于工业应用场景，主要包含步进电机、PLC、伺服模组、压力传感器、三色灯等，可进行工业运动执行单元的通讯、编程、控制等工业任务，以及与MES/数字孪生等软件系统的集成应用。  一）控制面板  1.工业触摸屏1个  1) 显示屏不小于7寸，不低于800×480分辨率。  2) 闪存不低于（RAM）128MB。  3) 接口：USB Host（USB2.0×1）,以太网接口（10/100Base-T×1）。  2.按钮、开关及指示灯 至少包括：停止按钮1个 、启动按钮1个、急停按钮1个、电源开关1个、三色灯（红绿黄）1个  3.交换机1个：不少于8口千兆  4.可编程控制器PLC 1个  1) 工作存储器不低于75KB，装载存储器不小于2MB，保持性存储器不低于10KB。  2) 本体集成I/O，数字量不低于8点输入/6点输出，模拟量不低于2路输入。  3) 过程映像大小为1024字节输入（I）和1024字节输出（Q）。  4) 位存储器不小于4096字节（M）。  5) 具备至少1个以太网通信端口，支持PROFINET通信。  6) 实数数学运算执行速度2.3μs/指令，布尔运算执行速度0.08μs/指令。  二）设备架体单元，为高强度钣金架体。   1. 模拟焊接执行单元：   1.伺服龙门机构1个  1) 伺服电机≥400W 1个  2) 滑台模组 1个  2.转台机构1个，  1) 减速机 1个  2) 步进电机1个  3) 电池组 1个：作为执行产品，用于模拟新能源电池组装用。  3.步进升降机构1个  1) 线性模组 1个  2) 步进电机1个  3) 压力传感器 1个  四）配套工具1套  提供安装、调试工作站所需工具一套，至少包括：内六角扳手1套、螺丝刀1把、气管钳1把、万用表1个等。  **（三）工业互联网控制单元**  工业互联网控制单元具备设备接入、数据采集、数据存储、数据下发、数据转发、项目管理、产品管理、设备管理、网关管理、设备数字画像、组态数据大屏、任务流程引擎功能。  一）工控显示单元1套  1.工控显示组件1个  1) 尺寸不小于32寸，色素不低于10.7亿。  2) 电源类型：内置电源  3) 显示比例16：9。  4) 接口：HDMI+DP。  2.工业控制终端2套  提供可搭载满足本项目配套软件的工业控制终端2套，CPU不少于16核心，内存不少于32G，不低于8G显存显卡。  3.工作台1套，用来放置工业控制终端。  1) 尺寸≥1600mm×700mm×750mm（长宽高）  2）框架为钢架，表面烤漆  3）面板为三聚氰胺板或实木颗粒板材质，环保、抗磨损。  4) 配套工作凳2个  二）工业物联网平台软件1套  1.系统需具备自主知识产权，正版软件，全中文操作界面，可提供持续的中文技术支持服务。  2.系统应为B/S架构，支持大规模并发用户在线使用，同时提供快速、优化的查询处理算法，保证系统的及时响应。  3.系统应提供完整的软件安装手册、系统操作手册，提供全面的用户指导与培训。  4.系统功能应包括但不限于以下功能：  ▲**1)多租户使用：系统支持多学校、多班级、多小组独立实训，做到租户间数据隔离，租户间独立运行数据互不干扰，实现实训独立性和考核公平性。**  2)用户管理：系统支持按租户（小组）独立管理用户，分配用户所属角色、管理用户数据权限、配置用户密码等功能。  3)接入注册：系统后台支持管理网关和NB-IOT窄带直连设备，支持管理员将网关或直连设备在系统内进行注册并分配使用权限给指定租户。  4)系统首页：系统支持在首页查看系统内项目、产品、设备、网关、直连设备等数字资产，网关和直连设备在地图中做分布标记，支持展示网关和直连设备实时在线率及近一周系统接入消息数据量走势。  5)项目管理：系统支持按项目管理接入设备，项目支持不同的行业类型,项目下包含设备数量直观体现到项目数据卡。  6)产品管理：系统支持按产品管理接入的设备，支持通过产品属性简历产品物模型，对于同一款产品，只需要在系统中维护一次即可按产品进行实例化设备的创建和管理。  7)设备管理：系统支持按产品实例化设备，且设备动态继承其所属产品全部属性，支持用户自动义绑定子设备与网关子设备关联关系，系统自动将网关上报点位与设备属性进行数据匹配，支持实时查看设备数字画像，支持手动下发属性点位数据，支持查看属性点位历史数据。  8)网关管理：系统支持用户按后台注册分配进行网关激活接入，网关下可创建多个网关子设备，支持用户自定义绑定网关子设备与子设备关联关系，支持查看网关实时在离线状态，支持查看网关实时通讯报文，支持查看网关相关的订阅与下发主题。  9)直连设备：系统支持用户按后台注册分配进行直连设备激活接入，直连设备下支持接入温湿度变送器或智能电表等直连子设备，支持查看直连设备实时通讯报文，支持查看直连子设备属性最新实时数据。  10)数据备份：系统支持通过数据库操作工具软件进行数据库的备份和恢复备份，以支持阶段性的教学实训。  11)可视化数据大屏：系统提供可视化大屏配置工具，内置柱状图、折线图、饼图、散点图等统计图表组件，支持文本类、图片类、视频类、表格类等多种数据组件，内置丰富的组件案例，支持静态数据、API接口数据、SQL数据、实时数据等多种数据源可配置，支持用户组态化配置可视化数据大屏。  12)任务流程引擎：系统提供任务流程引擎工具，内置监听、控制、API等类型组件用于流程编排，支持预定义流程变量，支持调用流程变量和产品属性点位进行设备任务流程逻辑的组件化编排实现，支持发布流程模型，支持查看发布的流程模型，支持第三方业务系统调用基于已发布定版的流程模型产生流程实例，流程引擎按照流程模型配置执行流程实例并自动记录详细的执行日志。  三）管控一体化MES系统1套  系统需具备自主知识产权，正版软件，全中文操作界面，可提供持续的中文技术支持服务。  系统应为B/S架构，支持大规模并发用户在线使用，同时提供快速、优化的查询处理算法，保证系统的及时响应。  系统应提供完整的软件安装手册、系统操作手册，提供全面的用户指导与培训。  系统功能应包括但不限于以下功能模块：  1.系统管理中心  1) 系统支持多学校、多班级、多小组独立实训，做到租户间数据隔离，学生端独立运行数据互不干扰，实现实训独立性和考核公平性。  2) 用户管理：系统支持按租户（小组）独立管理用户，分配用户所属角色、管理用户数据权限、配置用户密码等功能。  3) 角色管理：系统支持创建角色信息，按角色授权用户权限，模拟企业生产实际岗位分配，做到不同角色间业务功能独立，同时支持用户多角色分配。  4) 日志记录：系统完整记录每个用户具体时间操作内容，记录设备地址，用户在线使用时长等基本信息，师生可根据完整的日志记录查询历史操作情况。  5) 数据备份管理：系统支持按租户进行系统业务数据存档备份管理和恢复数据备份，以支持阶段性教学实训。系统预置不少于2套行业案例数据用于系统认知和教学实训开展。  2.生产数据中心  1) 物料信息定义：系统支持将设计数据进行物料编码，学生可实训对生产物料的添加、删除、编辑、查询等功能，支持按模板导入物料数据。  2) 库房库位定义：系统支持仓库基础数据定义，可自定义不同库房类型及库房规格的库房数据。  3) 班组员工定义：系统支持实现班组员工基础数据添加与编辑，按班组划分员工信息。  4) 生产设备定义：系统支持实现生产设备基础数据添加、删除、编辑、查询等功能。  5) 编组设备定义：系统支持实现设备编组基础数据添加与编辑，对生产设备进行分组定义和管理。  6) 加工单元定义：系统支持实现加工单元基础数据添加与编辑，按加工单元配置人员班组或设备编组，支持生产计划下发到加工单元。  3.产品数据中心  1)零部件定义：系统支持产品BOM中零部件节点预定义，支持在产品BOM数据维护时关联选择零部件节点数据。  2）产品BOM管理：系统支持产品BOM数据按版本和有效性进行管理，产品BOM数据以树形结构进行维护定义。  3）工序信息定义：系统支持产品工艺中工序信息数据预定义，支持在产品工艺数据维护时关联选择工序信息数据。  4）工艺流程管理：系统支持实现产品工艺流程的数据管理，可根据工艺流程的设计，编制生产工艺，指导工序的作业流程，其内容包括工序作业内容、工序要求、注意事项、工装设备、技术文档、备料清单等信息。  4.工艺派工中心  1) 生产订单录入：系统支持手工编制生产订单，支持录入预测订单和需求订单类型的生产订单数据，支持订单审批工作流。  2) 生产计划下发：系统支持将生产计划下发给车间各加工单元，同时支持计划撤销功能。  3) 现场任务派工：系统支持将已下发的生产计划进行派工操作，可将任务派工给具体作业班组人员或者自动化生产设备。  4) 生产工单查询：系统支持查询单台套产品生产进度，实现对订单的控制，监控产品状态、完成情况、完成进度。  5) 物料需求计划：系统支持根据生产订单计算物料需求清单，支持明细和按周视图统计查询物料需求计划。  5.生产执行中心  1)设备排产作业：系统支持将MES生产任务派工给具体作业设备，由自动化设备完成生产。  2）设备任务查询：系统支持按时间轴监控设备作业过程，记录生产过程数据，完成设备作业统计。  3）工人现场作业：系统支持将MES生产任务派工给具体作业班组人员，在系统内进行开工、完工操作，支持查看作业任务工艺卡。  6.质量管理中心  1）检验现场作业：系统支持记录检验作业数据，对于检验不合格的任务，进行返修废补业务闭环处理。  2）检验信息查询：系统支持查询历史检验作业数据记录。  3）质量追溯：系统支持按正向和反向进行系统内生产数据的质量追溯，正向质量追溯支持产品工序作业任务关联使用物料批次和出库明细，反向质量追溯支持按物料批次查询到批次物料所有装机产品。  7.库房管理中心  1)入库业务：系统支持手工入库申请、手工入库确认、计划入库确认相关业务功能。  2）出库业务：系统支持手工出库申请、手工出库确认、配套出库确认相关业务功能。  3)库存台账：系统支持查询库内物料的明细库存数量，也可按物料查询统计物料总台账。  4)入出库流水：支持根据入出库单据、库存事务类型、物料、批次查询库房入出库作业流水，跟踪物料台账。  8.设备管理中心  1)设备信息管理：系统支持管理设备资产数据，支持上传设备图片和设备维护保养文档附件。  2)设备故障记录：系统支持手工记录设备故障时间、故障内容、故障原因等信息，针对故障记录做设备维修记录功能。  3)设备保养记录：系统支持手工记录设备保养开始时间、结束时间、保养内容等信息可上传图片和附件。  9.信息监控中心  1)员工工时查询：系统支持按人员、按产品、按作业任务、按时间范围等不同维度进行人员作业工时的查询统计功能。  2）生产数据监控：系统支持以可视化数据大屏统计展示系统中业务数据，包括但不限于生产订单数据、订单产品数据、生产计划数据、人员作业任务数据、设备作业任务数据、库存台账数据等。  10.开发运维工具  1)文件管理工具：支持文件上传、下载、在线预览、文件移动、分享等功能，文件格式不限于图片、office文档、PDF、音频、视频等内容，支持按分类管理上传文件资源。  2)报表配置工具：支持用户自定义配置数据报表，通过报表设计器设置报表界面，绑定数据源、预览输出报表，并提供生产计划报表统计案例，报表查询统计数据结果支持导出功能。  ▲**3)流程配置工具：支持用户自定义配置工作流程模型，配置流程节点，支持流程模型导入、导出，流程模型关联业务表单、流程调试、流程部署等功能，提供生产订单审批流程完整案例。**  四）工厂虚拟调试仿真软件2节点  1．正版软件，可提供持续的中文技术支持服务，软件可使用所有功能模块，界面没有试用版字样；  2．具备快速搭建智能制造产线、智能装配产线以及物流产线的仿真模拟，进行工艺规划与工厂规划，逻辑与程序验证，实现生产流程高效、可靠。  3．支持根据生产工艺要求，结合零件点线面特征进行工作路径自动规划，并与其他自动化设备进行仿真验证，自动生成机器人程序，至少支持ABB、KUKA、Fanuc等不少于10个以上品牌机器人。  4．可基于CAD数据生成机器人加工轨迹，简化轨迹生成过程，提高精度，可利用实体模型、曲面或曲线直接生成机器人加工轨迹；  5．可为人和AGV小车，生成导航路径；  6．仿真与调试支持VR沉浸式体验。在VR环境中进行漫游，还可查看整条产线的仿真流程；  7．提供≥200种的智能制造工作单元和设备资源，支持智能产线中各种主流设备的仿真与虚拟调试，包括PLC、机器人、传感器、变位机、导轨等，可实现规划与设计车间布局，自由调整。  8．可以直接从云端设备库中选择机器人、物流等设备模块进行仿真调试，选择过程中支持搜索、筛选和排序，并推荐相似参数的模块设备，组成与实际设备一致的3D数字模型，自定义模块属性，生成与实际设备一致的业务路径；  9．支持智能制造数字孪生功能，利用基于事件且由信号驱动的仿真技术实现了生产系统的虚拟调试，虚拟调试可用在完全虚拟环节中进行，也可是实物控制设备和虚拟工作设备互联实现半实物调试。  10．支持多种三维格式模型的自由导入，软件可通过导入不同格式的三维模型进行自动化系统或制造车间的规划、仿真。  11．通过仿真机器人可执行代码，模拟机器人在软件环境中的运动状态，并支持循环指令如For）控制机机器人重复运动；  12．具备专业的后置代码编辑器。后置代码编辑器可以显示代码的行号，数字、注释和指令等关键字以不同颜色显示；函数在编辑过程中有参数提示；函数和注释可折叠隐藏；  13．支持场景设备的自由定义，用户可通过设计的三维模型以及技术参数自由定义机器人、工具、零件、传感器等设备。  14．支持定义零件生成器，通过时间和信号的控制方式模拟物料重复生成和消失的过程；  15．支持贴图功能，可通过贴图代替或简化离线编程软件虚拟场景中复杂的模型搭建，最大限度减小模型的大小；可极大加快绘图区的刷新帧速率，使绘图区操作响应更加灵敏。  16．软件支持绘图区的全屏显示，在程序设计或仿真过程中，可通过按F11快捷键突出显示设计环境的绘图区内的模型；  17．支持和多种品牌的PLC设备进行信号的联调，包括西门子、三菱、欧姆龙等；  18．支持信号调试面板的显示，软件在虚拟仿真过程中，可通过信号调试面板实时观测相关信号的状态；  19．支持虚拟PLC的调试，用户可通过自行编写Python和SCL虚拟PLC程序，实现软件中的设备和虚拟PLC之间的信号调试；  20．利用云服务平台，实时把控前端软件考试活动进度；考试结果通过云端智能算法自动进行打分评判；考试全程远程、自动化运行；  21．实现了软件技术手册、问题交流的在线化，相关在线资源的实时化更新；  22．提供多种智能制造和智能装配产线的时序仿真、虚拟调试的学习案例，帮助用户快速掌握软件功能的使用；  23．连接真实PLC设备，支持多种品牌网关的连接；  24．支持PLC编程软件中变量表的导入，包含csv、xlsx等格式；  ▲**25．支持视向动画功能，允许用户自行设置仿真中的各阶段视角，更加直观的展示出仿真中的运动细节；**  26．具备干涉检测功能，用户自行设置需要检测是否发生碰撞的物体，在仿真过程中若发生干涉则进行提示；  27．支持Web监控功能，将仿真画面输出，在同一局域网下可在Web端进行查看，也可嵌入Mes等界面进行展示。 |
| 2 | 工业网络与智能控制实训平台 | 1 | 套 | **一、主要功能**  工业网络与智能控制实训平台将工厂生产现场的各要素链接在一起，集成多种类PLC主机、触摸屏、网络协议转换器、智能网关、IO拓展模块、串口拓展模块等，部署当下企业常用的典型现场总线、工业以太网、工业无线网络等多种协议转换、工控安全等实训任务。实训包含各种网络协议的伺服系统、步进系统、模拟量传感器、数字量传感器、开关量模块、三色灯等，以及LORA、4G等无线网络模块。通过现场总线及工业以太网实时采集传感器及设备的各种数据，同时还可采集远端节点的数据，并通过4G上传云端。通过实训平台，师生可学习工业网络架构、通信协议、网络配置与管理等基础知识，进行多种工业网络设备的连接与配置，进行数据采集方案的设计与实施，能够实时采集工业现场的各种数据，支持远程监控与故障诊断功能，能够了解智能控制系统的运行状态，及时发现并解决问题。  整体基本要求：   1. 整体尺寸不小于：1800mm×780mm×1900mm 2. 输入电压：单相220V 3. 设备功率：≥3KW 4. 铝合金框架，侧板及底板为碳钢钣金，正面可打开存放设备及物品 5. 底部安装有万向脚轮和固定支撑，方便移动和固定。 6. 配套工业控制终端及工作台一套。   **二、基本组成及主要参数**  至少包包含：总控单元、工业网络单元、步进机构、IO-LINK检测组件、执行机构及配套软件平台。  **（一）总控单元1套**  1.触摸屏×1  1) 显示屏不小于10寸，不低于800×480分辨率。  2) 闪存≥（RAM）128MB。  3) 处理器32-bit RISC 528MHZ。  4) 接口：USB Host（USB2.0×1），以太网接口（10/100Base-T×1）。  5) 输入电压：DC10.5-28V。  2.按钮、开关及指示灯至少包括：停止按钮1个、启动按钮1个、急停按钮1个、电源开关1个、三色灯（红绿黄）1个  3.电位计×1   1. 可输出0-10V模拟量电压。 2. 供电电压：DC10-30V,50mA。   4.可编程控制器A×1   1. 不小于75 KB 工作存储器；24VDC 电源 2. 板载 DI14×24VDC 漏型/源型，DQ10×24VDC 和 AI2； 3. 板载 ≥4 个高速计数器（可通过数字量信号板进行扩展）和 4 路脉冲输出； 4. 信号板扩展板载式 I/O；至少3 个可进行串行通信的通信模块；至少2 个可用于 I/O 扩展的信号模块； 5. PROFINET IO 控制器，智能设备，TCP/IP 传输协议，开放式用户安全通信，S7 通信，Web 服务器，OPC UA：服务器 DA   5.可编程控制器B×1   1. 输入电流5.3mA/DC24V，输入响应频率≥200kHz。 2. 支持协议CC-Link IE现场网络Basic、MELSOFT连接、SLMP （3E/1E帧）、Socket通信、通信协议支援、FTP服务 器、FTP客户端、MODBUS/TCP通信、SNTP客户端、Web服务器 （HTTP）、简单CPU通信 3. 内置485通讯，支持MELSOFT连接、无顺序通信、MC协议 （1C/3C/4C帧）、MODBUS RTU通信、通信协议支持、变频器通信、 简易PLC间链接、并列链接 4. 最大负载：2A/1点 每个公共端的合计负载电流请如下所示。 • 输出4点/公共端：8A以下 • 输出8点/公共端：8A以下 5. 额定电压：AC100～240V   **（二）工业网络单元**  1.温湿度传感器×1  1) 电压：DC24V。  2) 最大功耗：≤1.2W。  3) 精度：湿度≤±3%RH,温度≤±5℃。  4） 输出信号：485信号/4-20Ma/0-5V/0-10V。  2.电能表×1   1. 输入电压：单相220V，电流：5（80）A。 2. 485通讯。 3. 有功计量。   3.RS485模块×2   1. 电压24V DC，功率损耗≤1.2W。   4.语言提示器×1   1. 额定电压：DC24V。 2. 控制方式：CAN。 3. 额定功率：≥5W。   5.噪声变送器×1   1. 供电电压：DC24V。 2. 测量精度：正负0.5db。 3. 频率范围：20Hz—12.5Hz。   6.CAN转以太网服务器×1   1. 工作电压：DC5-36V。 2. 网口规格：RJ45、10/100Mbps、交叉直连自适应。 3. 串口支持：RS485 4. CAN工作方式：正常（BASIC）,回环（LOOPBACK） 5. CAN保护：电源隔离，信号隔离。 6. 网络协议：IPV4，TCP/UDP。   7.LoRa组件   1. 无线开关量、模拟量采集模块×1   工作电压：DC 24V  LoRa模组特性：纯射频模组，支持发送、接收数据信号。  工作频段：410～525MHz，支持ISM频段。  传输模式：半双工，透明传输。  调制方式：LoRa调制解调。  发射功率：最大发射功率。   1. LoRa收发模块×1   工作电压：DC9～28V。  工作频段：410～525MHz，支持ISM频段。  传输模式：半双工，透明传输。  串口参数：RS485串口波特率1200-115200，14种串口通信格式。  天线接口：RF-SMA吸盘天线，特性阻500Ω。  8.智能网关   1. 基本参数：CPU四核 1GHZ，内存512MB DDR3L。 2. 通信接口：串口2×RS-485，以太网口1千兆1百兆。 3. 供电功耗：输入 24V DC，功耗≤5W。 4. 软件系统：嵌入式Linux系统，支持IO点数1000点。 5. 工业防护：不低于IP40防护等级。   **（四）步进控制机构1套**  1.步进驱动电机及驱动器×1  步距角：≥1.8°。  保持转矩：≥0.4N.m，额定电流：1.5A。  绝缘等级：不低于B 。  最大转速：2000RPM。  2.增量型编码器×1  PNP输出，分辨率不小于1000P/R。  施加电压：DC30V以下。  允许最高转速：6000r/min。  3.位移传感器×1  输出0-5V。  量程≥10mm。  工作电压DC24V。  线性精度：正负0.01mm。  4.凸轮×1  为机加工零件，表面镀铬。  5.联轴器 ×1  形式为弹性夹紧式联轴器。  **（五）IO-LINK检测组件1套**  1.IO-LINK金属接近开关  1）安全接通距离 Sa: ≥6.48 mm  2）安装在金属:非齐平  3）电气规格:DC 4线  4）特征:耐冷却剂或者润滑油影响  5)输出功能:开口常闭 / 常开接点  6)输出端 MFC:输出信号切换装置或输入  7)持续性电流 Ia≤200mA  8)壳体长度≥65 mm  9)残余纹波 ≤10 %  2.IO-LINK颜色传感器  1)感应距离 ≤ 12.5mm  2)感应距离公差 ±3mm  3)光点尺寸: ≤1.9mm× 9.4mm  4)电流消耗 <50 mA .  5)开关频率: ≥ 1.7kHz  6）响应时间: ≤300µs  7）开关量输出:PNP  8）输出（端口): 至少8种颜色通过 IO-Link  3.IO-LINK主站   1. 供电方式：直流 24V； 2. 功耗：≥3W； 3. 电路保护：过流保护； 4. 通信接口：以太网； 5. 通信协议：ProfiNet； 6. 以太网接口类型：M12-D 类母头； 7. IO-LINK 端口类型：A 类×8； 8. IO-LINK 协议版本：v1.0-v1.1 9. IO-LINK 接口速率：COM1(4.8kbit/s)、COM2(38.4kbit/s)、COM3(230.4kbit/s)   10)防护等级：不低于IP-67；  11)外壳材质：铝合金；  **（六）伺服驱动执行机构1套**  1.伺服驱动器及电机×1   1. 电压、频率: 三相或单相AC 200V～240V、50Hz/60Hz 2. 额定电流:不大于2A 3. 控制方式:正弦波PWM控制 电流控制方式 4. 保护功能:过电流切断、再生过电压切断、过载切断（电子热继电器）、伺服电机过热保护、编码器异常保护、再生异常保护、欠电压保护、瞬时停电保护、超速保护、误差过大保护   2.伺服放大器及电机×1   1. 控制方式：IGBT PWM 控制，正弦波电流驱动方式.220V、380V：单相或三相全桥整流 2. 编码器反馈:至少18位多圈绝对值编码器（不接电池可作为增量式编码器使用） 3. 使用/存储温度:0℃～55℃ （环境温度在45℃以上每升高 5℃ 降额 10% ）/-20℃ ～+70℃ 4. 速度控制范围:1：6000 (速度控制范围的下限是额定转矩负载时不停止的条件) 5. EtherCAT通讯模式: CSP模式/PP模式/HM模式   3.伺服驱动器和电机×1  1) 伺服驱动器带 PROFINET， 输入电压：200-240 V 单相/三相交流，电机：不大于1 kW。  2) 电机额定转速≥3000rpm，最大转速5000rpm，内置1个增量式编码器。  4.扫码枪   1. 条码类别：一维码：Code 39，Code 93，Code 128，ITF14，ITF25，CodaBar，EAN8，EAN13，UPCA，UPCE等 2. 二维码：QR，DataMatrix等 3. 最大读取速度：45个码/秒 4. 曝光时间：35 μs～1 sec 5. 通讯协议：SmartSDK，TCP Client，Serial，FTP，TCP Server，Profinet，Melsec/SLMP，Ethernet/IP，ModBus TCP，UDP，Fins   5.RFID   1. 集天线、放大器、控制器于一身LED反映通信状态，身处现场一目了然 2. 防护等级IP67 3. 高传输速率，无须可见读写 4. 工作频率≥ 13.56 MHZ 5. 可自适应调节 6. 通信协议丰富，可与PLC交互可轻松设计和扩展或者定制化性价比高，可简单而迅速地投入运行   **（七）模拟电梯控制机构1套**  1.变频器及三相异步电机×1   1. 电源要求：200-240V 1AC -10/+10% 47-63Hz 2. 标称功率 ≥0.12kW 有 60 秒 150% 过载 3. 集成滤波器 C1 I/O：4 DI，2 DO，2 AI，1 个模拟输出 4. 现场总线：USS/MODBUS RTU 安装有基本操作面板 保护：不低于IP20/ UL 开放 5. 带灯按钮≥3 6. 槽型传感器≥3   **（八）配套软件平台**  配套提供工业物联网管理平台1套。  1.系统需具备自主知识产权，正版软件，全中文操作界面，可提供持续的中文技术支持服务。  2.系统应为B/S架构，支持大规模并发用户在线使用，同时提供快速、优化的查询处理算法，保证系统的及时响应。  3.系统应提供完整的软件安装手册、系统操作手册，提供全面的用户指导与培训。  4.系统应提供标准API接口及接口文档，支持二次开发集成和调用。  5.系统功能应包括但不限于以下功能：  1)多租户使用：系统支持多学校、多班级、多小组独立实训，做到租户间数据隔离，租户间独立运行数据互不干扰，实现实训独立性和考核公平性。  2)用户管理：系统支持按租户（小组）独立管理用户，分配用户所属角色、管理用户数据权限、配置用户密码等功能。  3)接入注册：系统后台支持管理网关和NB-IOT窄带直连设备，支持管理员将网关或直连设备在系统内进行注册并分配使用权限给指定租户。  4)系统首页：系统支持在首页查看系统内项目、产品、设备、网关、直连设备等数字资产，网关和直连设备在地图中做分布标记，支持展示网关和直连设备实时在线率及近一周系统接入消息数据量走势。  5)项目管理：系统支持按项目管理接入设备，项目支持不同的行业类型,项目下包含设备数量直观体现到项目数据卡。  6)产品管理：系统支持按产品管理接入的设备，支持通过产品属性简历产品物模型，对于同一款产品，只需要在系统中维护一次即可按产品进行实例化设备的创建和管理。  7)设备管理：系统支持按产品实例化设备，且设备动态继承其所属产品全部属性，支持用户自动义绑定子设备与网关子设备关联关系，系统自动将网关上报点位与设备属性进行数据匹配，支持实时查看设备数字画像，支持手动下发属性点位数据，支持查看属性点位历史数据。  ▲**8)网关管理：系统支持用户按后台注册分配进行网关激活接入，网关下可创建多个网关子设备，支持用户自定义绑定网关子设备与子设备关联关系，支持查看网关实时在离线状态，支持查看网关实时通讯报文，支持查看网关相关的订阅与下发主题。**  9)直连设备：系统支持用户按后台注册分配进行直连设备激活接入，直连设备下支持接入温湿度变送器或智能电表等直连子设备，支持查看直连设备实时通讯报文，支持查看直连子设备属性最新实时数据。  10) 数据备份：系统支持通过数据库操作工具软件进行数据库的备份和恢复备份，以支持阶段性的教学实训。  ▲**11)可视化数据大屏：系统提供可视化大屏配置工具，内置柱状图、折线图、饼图、散点图等统计图表组件，支持文本类、图片类、视频类、表格类等多种数据组件，内置丰富的组件案例，支持静态数据、API接口数据、SQL数据、实时数据等多种数据源可配置，支持用户组态化配置可视化数据大屏。**  12) 任务流程引擎：系统提供任务流程引擎工具，内置监听、控制、API等类型组件用于流程编排，支持预定义流程变量，支持调用流程变量和产品属性点位进行设备任务流程逻辑的组件化编排实现，支持发布流程模型，支持查看发布的流程模型，支持第三方业务系统调用基于已发布定版的流程模型产生流程实例，流程引擎按照流程模型配置执行流程实例并自动记录详细的执行日志。  **三、其他配套**  1.工业控制终端：1套，用于搭载满足本项目配套软件，CPU不少于16核心，内存不少于32G，不低于8G显存显卡。  2.工作台1套  用来放置工业控制终端。  1) 尺寸≥700mm×600mm×750mm（长宽高）  2）框架为钢架，表面烤漆  3）面板为三聚氰胺板或实木颗粒板材质，环保、抗磨损。  4) 配套工作凳2个  3.安装工具：提供安装、调试工作站所需工具不少于两套，至少包括：内六角扳手1套、螺丝刀1把、气管钳1把、万用表1个。 |
| 3 | 课程资源 | 1 | 套 | **工业互联网相关课程资源及配套学习手册或教材，不低于如下要求：**  一、产线虚拟仿真资源包1套：   1. 提供至少一条虚拟生产线，用于打造工业互联网平台应用的生产制造场景； 2. 虚拟仿真产线支持加工工艺及场景的拓展更新，可以拓展不同智能工厂的场景； 3. 支持PLC、机器人、传感器等主流设备的数据仿真，并支持工业网关进行仿真数据的采集；   4.支持通过工业互联网相关软件平台对虚拟仿真产线进行生产管控；  二、《工业互联网基础》（或同类型）课程与资源包1套：  1.包含教学所需的学习手册10本；  1) 手册编排结构为核心知识点配合实训案例形式，满足新形态一体化实训手册编写要求，知识点丰富，技能点均配有扩展资源接口，可方便直接观看学习；  2) 内容主体结构至少包括：工业互联网基本概述；工业互联网体系与架构；工业制造技术；工业互联网网络系统；工业互联网数据处理；工业互联网平台应用；工业互联网安全防护；工业互联网平台典型应用等。  2．包含教学所需课程资源1套，如课件、视频等；  1) 课程资源以知识点和技能点为依据进行打散重构，可以根据实际使用需求进行重构组织，方便使用。  2) 课程资源包含多种形式，至少包括PPT、实拍操作视频。  3) PPT提供源文件，可编辑，采用最新版本软件制作，设计风格统一，内容充实，可作为素材库满足教学课程使用，数量不少于30个。  4) 视频可通过统一资源平台软件进行播放，画面稳定清晰，关键信息配有字幕和解说，为展示核心实训流程通过对软件或管理平台中的操作过程进行同步录屏标注，数量不少于15个。  三、《工业网络技术》（或同类型）课程与资源包1套：  1.包含教学所需的实训指导手册10本；  1) 手册编排结构为核心知识点配合实训案例形式，满足新形态一体化实训手册编写要求，知识点丰富，技能点均配有扩展资源接口，可方便直接观看学习；  2) 内容主体结构至少包括：工业网络的定义及标准；Modbus、CAN等现场总线技术应用与实施；TCP、OPC等工业以太网技术应用与实施；LoRa、4G/5G等无线通信技术与实施；基于智能生产线的网络规划及应用；基于智能工厂环境的网络规划与应用等内容。  2.包含教学所需课程资源1套，如课件、视频等；  1) 课程资源以知识点和技能点为依据进行打散重构，可以根据实际使用需求进行重构组织，方便使用。  2) 课程资源包含多种形式，至少包括PPT、录屏操作视频。  3) PPT提供源文件，可编辑，采用最新版本软件制作，设计风格统一，内容充实，可作为素材库满足教学课程使用，数量不少于20个。  4) 视频可通过统一资源平台软件进行播放，画面稳定清晰，关键信息配有字幕和解说，为展示核心实训流程通过对软件或管理平台中的操作过程进行同步录屏标注，数量不少于15个。  四、《工业互联网平台应用》（或同类型）课程与资源包1套：  1.包含教学所需的实训指导手册10本；  1)手册编排结构为核心知识点配合实训案例形式，满足新形态一体化实训手册编写要求，知识点丰富，技能点均配有扩展资源接口，可方便直接观看学习；  2)内容主体结构至少包括：工业互联网平台认知以及场景分析；系统组织架构、用户类型及角色类型的设计与管理；工业互联网项目及资产管理；边缘网关的设置；互联网产品及设备的管理；标识与规则管理；可视化大屏布局设计；静态数据与动态数据的展示应用；工业APP的开发设计；互联网平台（包含大数据、MES等平台）综合应用等内容。  2. 包含教学所需课程资源1套，如课件、视频等；  1) 课程资源以知识点和技能点为依据进行打散重构，可以根据实际使用需求进行重构组织，方便使用。  2) 课程资源包含多种形式，至少包括PPT、录屏操作视频。  3) PPT提供源文件，可编辑，采用最新版本软件制作，设计风格统一，内容充实，可作为素材库满足教学课程使用，数量不少于20个。  4) 视频可通过统一资源平台软件进行播放，画面稳定清晰，关键信息配有字幕和解说，为展示核心实训流程通过对软件或管理平台中的操作过程进行同步录屏标注，数量不少于15个。  五、工作站虚拟调试教学案例资源包1套  1.包含教学所需的《工作站虚拟调试教学案例实训手册》（或同类型）10本；  1)手册编排结构以满足实训教学组织出发，以典型工作站虚拟调试作为项目背景，单个任务至少包括【任务描述】【任务目标】【任务准备】【核心能力】【任务实施】【任务评价】等必要内容，任务实施需考虑信息收集与计划、任务执行等必要实训流程，方便实训教学组织。  2)内容主体结构至少包括：工业机器人PCB异形插件工作站数字孪生应用、工业机器人操作与运维工作站数字孪生应用、智能制造单元系统集成应用平台数字孪生应用、智能控制传感驱动教学工作站数字孪生应用、智能控制数字孪生应用平台应用、AS/RS立体仓货到人拣选BTB实训平台数字孪生应用等内容。  2．包含不少于8套的对应虚拟调试教学所需的案例资源包，如虚拟调试软件工程文件包、PLC程序文件包、数据采集工程文件、IO信号表及对应的仿真运行视频等；  六、《工厂虚拟调试仿真软件应用》（或同类型）课程与资源包  1.包含教学所需的实训指导手册10本；  1) 手册编排结构为核心知识点配合实训案例形式，满足新形态一体化实训手册编写要求，知识点丰富，技能点均配有扩展资源接口，可方便直接观看学习；  2) 内容主体结构至少包括：虚拟实训平台的认知；数字设备的定义及搭建；PLC编程实训；虚拟调试；真机验证等内容。  2．包含教学所需课程资源1套，如课件、视频等；  1) 课程资源以知识点和技能点为依据进行打散重构，可以根据实际使用需求进行重构组织，方便使用。  2) 课程资源包含多种形式，至少包括PPT、录屏操作视频。  3) PPT提供源文件，可编辑，采用最新版本软件制作，设计风格统一，内容充实，可作为素材库满足教学课程使用，数量不少于20个。  4) 视频可通过统一资源平台软件进行播放，画面稳定清晰，关键信息配有字幕和解说，为展示核心实训流程通过对软件或管理平台中的操作过程进行同步录屏标注，数量不少于15个。 |

注：1.上述产品中强制节能产品为：/ 供应商所提供的上述产品必须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书扫描件。

2.本项目核心产品为：工业互联网集成应用工作站

不同供应商投报上述产品的品牌完全相同的视为核心产品相同。根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(中华人民共和国财政部令第87号)第三十一条规定，**采用综合评分法的采购项目，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，技术部分得分高的投标人获得中标人推荐资格；综合得分、技术部分得分都相同的，以报价低者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。**

3.上述技术说明及要求中所提出的技术规格、要求、参数和标准仅系说明并非进行限制。报价供应商应提出所投货物及相关服务的技术规格、要求、参数和标准，并在技术文件中详细说明，但相关内容应不低于采购文件的规定和要求。

4.本项目网络关键设备和网络安全专用产品为：

上述产品应当按照《信息安全技术 网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求后，方可销售或者提供。

**5.演示内容：采购清单的主要性能及技术参数中，标注“▲”的项需进行相关功能演示。**

**1.工业互联网集成应用工作站——工业物联网平台软件**

多租户使用：系统支持多学校、多班级、多小组独立实训，做到租户间数据隔离，学生端独立运行数据互不干扰，实现实训独立性和考核公平性。

**2.工业互联网集成应用工作站——管控一体化MES系统**

流程配置工具：支持用户自定义配置工作流程模型，配置流程节点，支持流程模型导入、导出，流程模型关联业务表单、流程调试、流程部署等功能，提供生产订单审批流程完整案例。

**3.工业互联网集成应用工作站——工厂虚拟调试仿真软件**

支持视向动画功能，允许用户自行设置仿真中的各阶段视角，更加直观的展示出仿真中的运动细节。

**4.工业网络与智能控制实训平台——配套软件平台**

网关管理：系统支持用户按后台注册分配进行网关激活接入，网关下可创建多个网关子设备，支持用户自定义绑定网关子设备与子设备关联关系，支持查看网关实时在离线状态，支持查看网关实时通讯报文，支持查看网关相关的订阅与下发主题。

**5.工业物联网平台软件——配套软件平台**

可视化数据大屏：系统提供可视化大屏配置工具，内置柱状图、折线图、饼图、散点图等统计图表组件，支持文本类、图片类、视频类、表格类等多种数据组件，内置丰富的组件案例，支持静态数据、API接口数据、SQL数据、实时数据等多种数据源可配置，支持用户组态化配置可视化数据大屏。

**第三部分 技术要求**

**一、需执行的标准**

1）国家相关标准：

《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）

《关于印发<商品包装政府采购需求标准（试行）>、<快递包装政府采购需求标准（试行）>的通知》（财办库〔2020〕123 号）

（1）所有设备的安装及使用应符合有关国家或行业标准，接地应符合GB/T 16895.3-2017的要求。

（2）电气装置安装工程低压电器施工及验收规范（GB50254-2014）

（3）综合布线系统工程设计规范（GB50311-2016）

（4）物联网总体技术智能传感器接口规范（GB/T34068-2017）

（5）物联网参考体系结构（GB/T33474-2016）

（6）基于以太网技术的局域网（LAN）系统验收测试方法（GB/T21671-2018）

（7）信息安全技术-网络安全等级保护基本要求（GB/T22239-2019）

（8）工业互联网平台应用实施指南第1部分：总则（GB/T23031.1-2022）

（9）基于PROFIBUSDP和PROFINETIO的功能安全通信行规-PROFIsafe（GB/Z20830-2007）14

（10）工业通信网络现场总线规范第2部分：物理层规范和服务定义（GB/T16657.2-2008）

（11）工业通信网络现场总线规范类型10:PROFINETIO规范第3部分：PROFINETIO通信行规（GB/Z25105.3-2010）

（12）制造业信息化技术术语（GB/T18725-2008）

（13）工业控制网络通用技术要求有线网络（GB/T38868-2020）

（14）工业互联网总体网络架构（GB/T42021-2022）

2）行业标准：行业现行相关标准

3）地方标准：地方现行相关标准

4）其他标准：执行最新标准

**二、实施及交付**

1）质量要求

（1）所有产品应符合相关国家标准或行业标准的原厂正品、崭新的未曾使用过的，且具备质量检验标识或合格证明。质保期内，供应商负责修理和替换不合格的部件并承担相关费用，包括部件调换的运输费用，急用部件免费空运。

（2）供应商所提供的产品应保证采购人使用该产品或产品的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉，其产品的销售和使用不侵犯第三人合法权益。任何第三方如果提出侵权指控，投标人需与第三方交涉并承担由此引起的一切法律责任和费用。

（3）符合国家有关法规和规范及招标文件要求

2）安全要求

（1）施工现场严禁吸烟、饮酒，配合做好防火安全工作。设备设施安装作业必须规范施工，严格落实安全作业管理要求。

（2）所有设备需按采购人提供的场地布局完成设备摆放与安装、接电（从场地配电箱引至设备）、调试和场地清扫。设备调试运行时，需采用安全介质及安全操作电压。

（3）各系统应充分考虑设备使用过程中人和设备的安全要素，对主要设备应设计有过流、过压、过热等自动保护电路，当出现危及运行安全的情况时系统将自动切断电源并进行报警。

（4）供应商负责将采购内容运至采购人指定地点，并承担运输、装卸、保险等费用，供应商在装、运、卸过程中发生的安全事故责任自负。

3）交付期

要求合同签订之日起30日内供货安装调试完毕。

4）交付（实施）地点

采购人指定地点（威海职业学院（威海市技术学院））

5）付款方式

由采购人分二次向中标供应商支付。

第一次付款：合同签订生效、具备实施条件，且财政资金到位后5个工作日内支付合同总金额的30%；

第二次付款：供货完毕后成交供应商向采购人发出项目验收建议，由采购人组织进行验收，采购人出具标明“验收合格”的《验收书》核对无误且财政资金到位后将剩余合同款支付给中标供应商。

中标供应商必须在采购人规定的时间内提供本单位税务发票。未能通过验收的，采购人不予支付相应合同价款，已经支付的，采购人有权要求返还。采购人在收到发票后5个工作日支付相应合同价款。

**三、服务要求**

1）服务标准：

投标人或产品生产商具备系统集成能力，能够根据实际场地进行建设和服务完善。

（1）质保期内，免费提供所有设备的维修及维护等技术支持服务。所有设备维修服务、软件维护、升级均为上门服务，由此产生的费用均不再收取，设备升级后要求与原系统兼容。质保期内，免费升级所提供的各系统（软件）及教学资源包。

（2）乙方要保证提供优质的售后服务，其服务必须达到或超过标的物生产厂提供的承诺。质保期内，免费负责三包（包退、包换、保修）。

（3）当采购人在日常系统运行过程中遇到任何技术方面的问题时，可以直接拨打技术支持电话，有专门提供技术支持的热线。技术支持热线值班员1小时内提供完整、准确的解答。

（4）质保期内无论设备及软件（系统）是否出现故障，中标人每年主动对进行1次现场巡检，征求用户使用意见，检查设备及软件（系统）运行状况，预防设备故障的发生。

（5）为保障项目及时完成，投标人拟投入本项目的技术和实施人员不少于3人。

（6）违约责任

(a)若经检验不合格，供方应返工维修直至合格，材料费、运费装卸费等相关损失用由供方自理，由此造成的一切损失由供方承担。

(b)如供货方不能按需方要求完成，或质量不合格，需方有权终止合同，由此造成的一切损失由供方承担。

2）服务效率：

质保期内，供货方提供7×12小时不间断的全天侯技术服务电话支持。通过电话等技术支持服务方式无法解决问题时，供货方项目管理组应派技术服务人员，在24小时内到达现场，48小时内排除故障。若48小时内未解决，供货方须提供与原货物相同或不低于原货物档次的备用货物。否则，采购人将采取必要的补救措施，以保证采购人教学工作的正常进行。由此产生的风险和费用将由供货方承担。

3）质保期：

质保期：所有产品质保期不少于验收合格之日起三年。

**四、验收标准**

1.标的物应按照国家及有关部门的规定进行包装，以确保其安全无损地运抵供货地点。

2.货物验收时，供货单位须按招标文件所提要求提供相关产品的有关产品质量佐证材料。如：产品原厂出厂证明（或发货清单）、合格证、3C认证、第三方检测报告等。所有产品必须符合国家标准，严禁贴牌三无产品。

3.标的物必须在运抵供货地点经甲方检验同意后才能开启包装。

4.中标人供货完毕后向采购人发出项目验收建议，采购人应在7个工作日内启动验收。验收严格按照鲁财采〔2021〕25号《山东省政府采购履约验收管理办法》规定执行。

5.符合相关技术要求及行业标准。

**五、其他技术及服务要求**

1.资源、资料、备件提供要求：供货时要求提供中文操作手册及录制设备系统操作、设备维修（保养）教学等视频，同时提供相关设备器件的手册和软件，并提供一定数量的耗材配件和工具。

2.所投报产品为原厂生产的全新产品，且必须满足采购人日常实训教学要求。

3.培训要求：培训内容包括设备和软件的使用以及维护保养操作。安装调试完毕后，根据甲方时间安排操作技术培训，培训时长根据实际确定，直至操作人员能够独立的操作使用。

4.质保期过后，若采购人需要对产品的软件进行版本或局部功能模块升级，如收取升级费，升级费不高于常规升级收费价格的50%（限该系统软件的局部功能技术升级，如果系统软件的全部功能都发生了改变，进行了全部的重新设计，则按全新软件来对待）。

**六、采购人拟采用的采购方式**

公开招标

**七、采购人拟采用采购方式的理由（非公开招标方式需要填写）**

**八、采购意向是否公开：是**

**九、是否收取各类涉企保证金（投标保证金、履约保证金)：否**

**十、是否为专门面向中小企业采购：否**

注：符合下列情形之一的可不专门面向中小企业预留采购份额：（一）法律法规和国家有关政策明确规定优先或者应当面向事业单位、社会组织等非企业主体采购的；（二）因确需使用不可替代的专利、专有技术，基础设施限制，或者提供特定公共服务等原因，只能从中小企业之外的供应商处采购的；（三）按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形；（四）框架协议采购项目；（五）省级以上人民政府财政部门规定的其他情形。除上述情形外，其他均为适宜由中小企业提供的情形。

**十一、是否允许联合体响应：否；**

**十二、对中小企业在资金支付期限、预付款比例等方面的优惠措施：/**

**十三、采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：**工业

**十四、联系方式**

采购人：威海职业学院（威海市技术学院）

采购人地址：山东省威海市科技新城 威海职业学院（威海市技术学院）

联系人：曲老师、牟老师

联系电话：0631-5710559、0631-5700369

1. **评标原则、程序与方法**

**一、评审原则**

“公平、公正、科学、择优”为本次评标的基本原则，评标委员会将按照这一原则的要求，公正、平等地对待各投标人，同时，在评标时恪守以下原则：

1.客观性原则：评标委员会将严格按照招标文件的要求，对投标人的投标文件进行认真评审，评标委员会对投标文件的评审仅依据投标文件本身，而不依据投标文件以外的任何因素。

2.统一性原则：评标委员会将按照统一的评标原则和评标方法，采用统一标准进行评标。

3.独立性原则：评标工作在评标委员会内部独立进行，不受外界任何因素的干扰和影响。

4.保密性原则：评标委员会及熟知情况的有关工作人员必须对每位评委的评标意见和投标人的商业秘密严格保密，不得外泄。

5.综合性原则：评标委员会将综合分析、评审投标人的各项指标，而不以单项指标的优劣评定出中标人。

**二、评标程序**

1．宣布评标纪律；

2．公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

3．组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

4．核对评审专家身份和采购人代表授权函。

5．开标结束后，采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查。

6．评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

7．出现下列情形之一的，视为对招标文件未做出实质性响应，按照无效投标处理。

详见《投标须知前附表》-《实质性条款一览表》中符合性检查条款。

8．属于无效投标的，投标人不能通过修正或撤销投标文件中不符合之处而成为实质性响应的投标；属于有效投标文件的，将进行下一轮次的询标和澄清、说明或补正。

9.澄清、说明或者补正

(1)对有效投标文件中含义不明确、同类问题前后表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当书面形式要求投标人在规定的时间内作出必要的澄清、说明或者纠正，投标人应在要求的时间内以书面形式澄清、说明或者补正,并由其法定代表人或被授权人签字，且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。

(2)投标人依据评审要求进行澄清、说明或者补正的内容构成投标文件的组成部分。

10.比较与评价

评标委员会按招标文件中规定的评标方法和评标标准对有效投标文件的商务和技术进行评估，综合比较和评价，按综合得分高低列出中标候选人排序表，若总分相同，按投标报价由低到高顺序排序；若总分、投标报价都相同，则以投标技术方面得分高的排前。

11.出现下列情况之一的，均予以废标

(1)合格的投标人或参加投标的企业不足三家的；

(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预算上限价格，采购人不能支付的；

(4)因重大变故，采购任务取消的。

**三、评标方法**

（1）评标方法：综合评分法。

（2）评标细则

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **类型** | **评分标题** | **评分标准** | **性质** | **分数** |
| 1.01 | 价格 | 报 价 | 满足采购文件要求且报价最低的价格为评标基准价，其价格分为满分（标准分）。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：报价得分=(评标基准价／供应商报价)×0.3×100。 | 价格分 | 30.00 |
| 2.01 | 商务 | 业绩 | 供应商提供2021年1月1日至开标日的同类项目业绩（采购清单中序号1和2任一产品），投标文件中提供中标（成交）通知书（或中标公告网页截图）、完整合同（含采购清单/明细）的扫描件，两者缺一不可，否则不予计分。每提供一个业绩得1分，最高计至5分；未提供证明材料或证明材料与投报产品无关或证明材料不齐全的业绩不得分。 | 客观分 | 5.00 |
| 2.02 | 商务 | 项目履约优势 | 1.供应商具有本项目所包含的标的物质量有关的计算机软件著作权登记证书或与本项目所包含的标的物技术性能有关的技术发明专利的，每有一个计1分，该项最高计3分。  注：投标文件中提供上述相关证明材料扫描件，否则不计分。   1. 教学资源中配套的相关课程的学习手册或实训手册等开发为出版教材的，每包含一门课程的计1分，该项最高计5分。 2. 质保承诺：投标人所承诺本项目整体质保的质保期在3年基础上每超过1年计1分，最高计2分（不满整年的不予计算）。   响应文件中需提供相关的佐证材料。不提供佐证材料或佐证材料不能有效证明上述内容的将不予计分。 | 客观分 | 10.00 |
| 3.01 | 技术 | 技术参数响应情况 | 评委根据投标文件中技术指标的详细描述及其佐证文件进行评审：  （1）技术参数描述详细、所报产品技术指标完全符合或优于招标文件要求，且没有负偏离；  （2）功能性指标应提供详实的技术证明材料，包含但不限于技术白皮书、权威机构出具的产品认证证书、设备的宣传彩页、检测报告、招标文件要求的其他材料、等其他能证明所投产品的技术性能、技术指标参数符合国家标准、使用安全，产品的参数性能满足或优于招标文件要求；  产品的技术参数和佐证文件全部达到招标文件要求的得满分，产品的技术参数和佐证文件未达到招标文件要求的，投标人针对上述内容有1项描述不清晰，表述简单或存在瑕疵的，所表述内容无法反映或无法判断其技术性能与质量，技术方面存在1项负偏离的，用户使用可能存在风险的，每1项不满足扣1分，扣完为止。  注：供应商对有参数不符而偏离表响应为无偏离的，应提供详实的技术证明材料，未提供证明材料的，评标委员会有权认定其负偏离，提供的证明材料如模糊不清评委无法判定的不得分。 | 主观分 | 24.00 |
| 3.02 | 产品综合性能 | 评委根据投标文件中的产品综合性能描述进行评审，包括但不限于设备总体技术、配置满足程度、技术指标与技术方案的先进性，设备的适用性、可靠性、稳定性，市场认可度、成功实施案例等。  （1）系统采用模块化设计，系统规模和功能易于扩充，系统软件具有升级能力；  （2）制造工艺、制造标准、技术水平处于业内领先地位，不存在高低档搭配；  （3）结合采购人实际需要，方案详细完善、设计科学、结构简单。  （4）同项目的优秀实施案例不少于2项。需提供实施案例的相关证明材料，如实景照片、媒体报道截图、第三方评价、用户反馈意见等。  对上述4个要点进行评审，满分6分；  每个要点能最大程度满足本项目实际需要，内容合理、可行、有针对性的得1.5分；每有一处瑕疵扣0.5分，扣至小项0分；要点中没有相关描述的，得0分。 | 主观分 | 6 |
| 3.03 | 供货方案及保证措施 | 根据投标文件中提供的供货、抽检、调配、运输方案及保证措施进行评审，  （1）提报了详细切实可行的供货方案和安装方案，对采购人要求的理解准确；  （2）投标人安装方案周详、针对性强、技术规范，设计合理，描述清晰准确、图文并茂；  （3）对各设备有具体的分类，条理清晰，对不同事项的安装流程有详细的设计；  （4）拟派人员充足，专业结构合理，技术力量强且经验丰富，技术人员设置搭配合理，团队整体实力强。为保障项目及时完成，投标人拟投入本项目的技术和实施人员不少于3人；  （5）供应商内部管理制度完善，风险控制措施到位；  （6）供货进度安排合理，能确保项目的有效实施。  （7）有应急预案，能保障按时完成项目实施。  对上述7方面进行评审，满分7分，每项1分，每小项有一处瑕疵扣0.5分，扣至小项0分；投标文件没有该项内容或本项内容全部复制粘贴招标文件需求方案的，该项不得分。 | 主观分 | 7.00 |
|  |  | 演示 | 要求投标人于评标过程中在规定的时间内通过交易系统进行演示（可采用直播或提前录制视频形式，提前录制视频的视频大小控制在200M以内，视频数量要求为1个）。演示时间15分钟内/投标人，演示硬件及环境由投标人自行搭建,未提供演示的对应项不计分，提供演示的，由评委根据以下标准进行打分：  1.工业互联网集成应用工作站——工业物联网平台软件  多租户使用：系统支持多学校、多班级、多小组独立实训，做到租户间数据隔离，学生端独立运行数据互不干扰，实现实训独立性和考核公平性。  2.工业互联网集成应用工作站——管控一体化MES系统  流程配置工具：支持用户自定义配置工作流程模型，配置流程节点，支持流程模型导入、导出，流程模型关联业务表单、流程调试、流程部署等功能，提供生产订单审批流程完整案例。  3.工业互联网集成应用工作站——工厂虚拟调试仿真软件  支持视向动画功能，允许用户自行设置仿真中的各阶段视角，更加直观的展示出仿真中的运动细节。  4.工业网络与智能控制实训平台——配套软件平台  网关管理：系统支持用户按后台注册分配进行网关激活接入，网关下可创建多个网关子设备，支持用户自定义绑定网关子设备与子设备关联关系，支持查看网关实时在离线状态，支持查看网关实时通讯报文，支持查看网关相关的订阅与下发主题。  5.工业物联网平台软件——配套软件平台  可视化数据大屏：系统提供可视化大屏配置工具，内置柱状图、折线图、饼图、散点图等统计图表组件，支持文本类、图片类、视频类、表格类等多种数据组件，内置丰富的组件案例，支持静态数据、API接口数据、SQL数据、实时数据等多种数据源可配置，支持用户组态化配置可视化数据大屏。  对上述5项进行评审，每小项2分，满分10分。投标人演示出了改小项技术参数的所有功能，系统界面流畅，各功能衔接自然，操作成熟。重点技术项没有遗漏、没有负偏离项，得2分；每小项演示有一处瑕疵扣1分，扣至小项0分；未按规定进行演示或没有该小项演示内容或本项内容不符合招标文件需求方案的，该小项不得分。  演示时需在所提供的产品上演示，视频画面内容需能显示出（包含）产品的规格型号（软件名称、版本）的相关内容（信息）。 | 主观分 | 10.00 |
| 4.01 | 服务 | 售后服务方案 | 根据供应商的售后服务方案，包括但不仅限于：  （1）售后服务承诺内容全面、措施完善，有明确可行的巡检计划安排、质保期内的维护服务方案、软件系统更新升级的配备情况。  （2）拟派有专门的售后服务团队，拟派有厂家的技术人员跟踪服务；  （3）售后服务响应及时、便捷、服务系统完善，具有明确的故障排除时限及应急故障处理措施、及退换货措施，备品备件库供应充足，服务有保障；  （4）进行现场培训并免费提供相关培训资料，培训计划（方案）完善，培训内容完备，拟派培训服务人员从业经历深，有突出的技术保障和培训优势。  对上述4项进行评审，满分8分。每小项2分，每小项有一处瑕疵扣0.5分，扣至小项0分；投标文件没有该小项内容或本项内容全部复制粘贴招标文件需求方案的，该小项不得分。 | 主观分 | 8.00 |

1. **投标文件格式与要求**

投 标 文 件

（第一册）

采购项目：国家级高技能人才培训基地实训条件建设项目

采购编号：SDGP371000000202402000532

所投采购包：

投标人名称：\*\*\*

日 期： 年 月 日

目录

**（由投标人自行编制）**

投标承诺函

海逸恒安项目管理有限公司：

我方根据项目名称为国家级高技能人才培训基地实训条件建设项目（编号为: SDGP371000000202402000532，包号为： ）的招标文件的要求，经详细研究决定参加投标。

1. 我方接受本招标文件中关于电子招投标的各项规定，遵守《中华人民共和国电子签名法》关于电子签名的各项规定。我方愿意按照招标文件的规定和要求提供产品，报价详见《开标一览表》。

2.我方同意90天的投标有效期，严格遵守投标文件的各项承诺。在此期限届满之前，本投标文件始终对我方具有约束力，并随时接受中标。我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3.我方愿意遵守本招标文件的规定和要求并提供招标文件中要求的所有资料。若投标文件中存在虚假资料的，则视为我方隐瞒真实情况、提供虚假资料，我方愿意接受主管部门作出的行政处罚。

4.我方同意最低价是中标的主要选择标准，但不是唯一的选择标准。

5.如果我方中标：

（1）我方承诺在中标通知书发出后，在规定期限内与采购人签订合同；（2）我方承诺在合同约定的期限内，按期、保质、保量完成供货和服务任务;

（3）我方承诺将按照招标文件的规定全额交纳履约保证金及代理服务费。

6.所有有关本次投标的函电，请按下列地址联系：

单 位： 邮政编码：

地 址： 联 系 人：

电 话： 传 真：

开户名称：

开户银行：

开户帐号：

投标人名称：

法定代表人（依法登记的负责人）或授权代表（签字或签章）：

投标日期：××年××月××日

投标人资格证明文件

法人或其他组织的营业执照等证明文件

税务登记证副本扫描件

（已办理三证合一的供应商只需提供有效的营业执照副本扫描件）

法定代表人（依法登记的负责人）身份证明书

致海逸恒安项目管理有限公司：

（姓名、性别、年龄、身份证号码）在我单位任 （董事长、总经理等）职务，是我单位的法定代表人（依法登记的负责人）。

特此证明。

投标人名称（公章）：

授权委托书

本授权委托书声明：注册于 （国家或地区的名称） 的 （单位名称） 的 （法人代表人（依法登记的负责人）姓名、职务） （身份证号码： ），代表本单位授权 （被授权单位名称） 的 （授权代表的姓名、职务）（身份证号码： ）为本单位的合法代理人，参加项目名称为国家级高技能人才培训基地实训条件建设项目（项目编号为: SDGP371000000202402000532，包号： ）的公开招标采购活动，以本单位名义处理一切与之有关的事宜。

如果本单位在此次采购活动中中标，授权代表有权代表本单位签署政府采购合同。

本授权委托书于 年 月 日由本单位法定代表人（依法登记的负责人）签字或签章并由授权代表签字、单位盖章生效。特此声明。

授权代表无转委托权。

法定代表人（依法登记的负责人）签字或签章：

授权代表签字：

投标人（公章）:

详细通讯地址：

邮 政 编 码 ：

传 真：

电 话：

|  |  |
| --- | --- |
| 授权代表身份证复印件正面 | 授权代表身份证复印件反面 |

报价单位依法缴纳税收和社会保障资金的承诺函

致 采购人或采购代理机构 ：

我方在参加 项目名称（项目编号、包号： ）政府采购活动前，已依法缴纳税收和社会保障资金，符合《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条第一款第二项规定和招标文件关于缴纳税收和社会保障资金的资格要求。

特此承诺。

我方对上述承诺真实性、合法性、有效性负责，如有虚假承诺，依法承担相应责任并接受处罚。

供应商名称： （盖公司公章）

年 月 日

注：

1.依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相关证明材料。

2.未在山东省内缴纳税收和社会保障资金的供应商，须按招标文件要求提供缴纳税收和社会保障资金的证明材料。

投标人近六个月的完税凭证及缴纳社保资金凭证扫描件

（加盖投标人公章）

[1.供应商可提前在“中国山东政府采购网”查询近六个月的税收和社保情况，对于查询结果有开标（开启）前六个月缴纳记录的，只需在响应文件中提供承诺函即可；无查询结果或查询结果不满足条件的，供应商应在响应文件中提供证明材料；2.免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相关证明材料。]

无重大违法记录声明

本单位郑重声明：

在参加本项目的政府采购活动前三年内，我单位在经营活动中没有《政府采购法》第二十二条第一款第(五)项所称重大违法记录，包括：

我单位未因经营活动中的违法行为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。

如有瞒报、虚报，我单位自行承担因此产生的所有法律责任。

特此声明！

投标人名称（公章）：

法定代表人（依法登记的负责人）或授权代表（签字或签章）：

年 月 日

声明函

致 ：

我单位参与本项目采购活动，遵守《中华人民共和国政府采购法实施条例》有关“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”的规定。

关联单位的说明：

1.与我单位负责人为同一人的其他单位为：

2.与我单位存在直接控股、管理关系的其他单位为：

以上声明完全属实，如有瞒报、虚报，我单位自行承担因此产生的所有法律责任。

报价供应商（盖章）：

法定代表人（依法登记的负责人）或授权代表（签字或签章）：

投标人具有履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺函

（格式自拟，加盖投标人公章）

财务状况报告等相关材料

（加盖投标人公章）

分公司参与投标的，需提供总公司授权

其他资格文件

投标人基本情况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位名称 | |  | | | | 地址 | | |  |
| 办公电话/传真 | |  | | | | 联系人 | | |  |
| 所属/主管部门 | |  | | | | | | | |
| 总经理 | |  | | 固定办公面积（平米） | | | |  | |
| 注册情况 | 工商注册号 | |  | | | | | | |
| 注册资本（万元） | |  | | | | | | |
| 法定代表人（依法登记的负责人） | |  | | 单位类型 | |  | | |
| 成立时间 | |  | | 营业期限 | |  | | |
| 经营范围 | |  | | | | | | |
| 投标人情况简介 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |

投标人名称（盖章）：

法定代表人（依法登记的负责人）或授权代表（签字或签章）：

技术文件

1、（）包报价明细表

单位：元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 品牌 | 规格型号 | 生产厂家/产地 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计 | | | | | | | |  | |
| 供货期： | | | | | | | | | |
| 质保期： | | | | | | | | | |

投标人名称(盖章):

法定代表人(依法登记的负责人)或授权代表(签字或签章):

2、货物主要技术规格和性能的详细说明

供应商应提供详实的技术证明材料，包含但不限于技术白皮书、产品性能彩页或第三方检测报告、第三方权威机构出具的产品认证证书、其他能证明所投产品的技术性能、技术指标参数等材料。

（格式自拟，加盖投标人公章）

3、投标报价内的备品备件、易损件及专用工具清单(如有)

单位：元

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 备品备件名称 | 规格型号 | 数量 | 产地 | 品牌 | 单价 | 合价 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 总计 |  |  |  |  |  |  |

投标人名称(盖章):

法定代表人(依法登记的负责人)或授权代表(签字或签章):

4、质保期内能供应的备品备件价格明细表（如有）

单位：元

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 备品备件、  易损件名称 | 规格型号 | 数量 | 单价 | 合价 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

投标人名称(盖章):

法定代表人(依法登记的负责人)或授权代表(签字或签章):

5、投标偏离表

**（包括技术规格、参数和商务条款偏离）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 采购文件条款 | | 投标文件条款 | | 响应程度 | 对应页码 |
| 条款号 | 采购文件的内容 | 条款号 | 响应文件内容 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**注：①投标人需针对采购设备的每项参数及商务要求逐条响应（自行扩展行）。**

**②表格中投标文件内容需要详细列明响应情况，并在响应程度中根据实际情况填写“无偏离”、“负偏离”或者“正偏离”。实际存在负偏离而在本表内没有列明的，评标委员会可作出不利于供应商的判定。若供应商对某一事项是否存在或是否属于偏离不能确定，亦必须在偏离表中清楚地表明该偏离事项，并可以注明不能确定的字样。**

投标人名称(盖章):

法定代表人签章:

6、项目履约优势

1.投标人提供具有本项目所包含的标的物质量有关的计算机软件著作权登记证书或与本项目所包含的标的物技术性能有关的技术发明专利等证明材料

2.投标人提供教学资源中配套的相关课程的学习手册或实训手册等开发为出版教材的相关证明材料。

3.质保承诺：投标人提供本项目的质保承诺函。

（格式自拟，加盖投标人公章）

7、供货方案及保证措施

包含但不限于

1）供货方案

2）安装方案

3）拟派人员

4）供货进度

5）应急预案

（格式自拟，加盖投标人公章）

8、项目负责人及拟派主要人员情况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目负责人情况 | | | | | | | | | | |
| 姓名 |  | | | 性别 |  | | 年龄 | |  | |
| 职务 |  | | | | | | 学历 | |  | |
| 参加工作时间 | | |  | | 从事该工作时间 | | | |  | |
| 职称 | | |  | | 证书编号 | | | |  | |
| 近三年承担的项目情况一览表 | | | | | | | | | | |
| 项目名称 | | 委托单位 | | | | 合同额 | | 验收时间 | | 联系人及电话 |
|  | |  | | | |  | |  | |  |
|  | |  | | | |  | |  | |  |
|  | |  | | | |  | |  | |  |
| 其他人员情况 | | | | | | | | | | |
| 姓名 | | 学历 | | | | 职称 | | 证书编号 | | 从事该工作  时间 |
|  | |  | | | |  | |  | |  |
|  | |  | | | |  | |  | |  |
|  | |  | | | |  | |  | |  |
|  | |  | | | |  | |  | |  |

注：1、本表可由投标人根据实际情况自行扩展。

2、表后附拟派人员职业/职称、资格证书等相关证书扫描件。

投标人名称(盖章):

法定代表人(依法登记的负责人)或授权代表(签字或签章):

9、售后服务方案

包含但不限于

1）售后服务承诺

2）售后服务团队

3）培训方案

4）质量保障方案

（格式自拟，加盖投标人公章）

10、技术服务、培训和售后服务内容及承诺

|  |
| --- |
| 技术、培训和售后服务承诺： |
| 售后服务承诺至少包含下列内容  响应时间：  到达现场时间：  完成修复时间：  不能修复的保证措施：  质保期内措施：  质保期外措施：  …… |

投标人名称(盖章):

法定代表人(依法登记的负责人)或授权代表(签字或签章):

供应商提供的列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品应当按照《信息安全技术 网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求后，方可销售或者提供。

供应商应根据所投产品情况，按要求填写下列表格。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品类别 | 产品名称 | 型号/规格/版本 | 生产者名称 | 符合标准 | 安全认证/检测机构名称 | 编号 | 有效期 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：1.如有《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》的，在响应文件中提供有效期内的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》扫描件即可，无需填报上表；

2.上述表格可由供应商自行扩展。

供应商名称(盖章):

法定代表人（依法登记的负责人）或授权代表（签字或签章）:

如中标（成交），随中标（成交）公告公示

符合政府采购优惠政策的证明材料

投标人名称(盖章):

法定代表人(依法登记的负责人)或授权代表(签字或签章):

如中标（成交），随中标（成交）公告公示

中小企业声明函

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

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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

**2.在货物采购项目中，货物应当由中小企业制造，不对其中涉及的服务的承接商作出要求。**

**3.分支机构应并入总公司以总公司名义进行划分。**

如中标（成交），随中标（成交）公告公示

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。

企业名称（盖章）：

日 期：

如中标（成交），随中标（成交）公告公示

国内同类项目业绩表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 用户名称 | 项目名称 | 合同额 | 签订时间 | 电话/联系人 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

备注：此表应认真填写，不得提供虚假业绩。

按招标文件要求提供证明材料，界定日期以合同签订时间为准。

投标人名称(盖章):

法定代表人(依法登记的负责人)或授权代表(签字或签章):

需要采购人提供的配合

1. **政府采购合同（范本）**

山东省政府采购合同

（货物类）

项目名称：

合同编号：SDGP3710000002024020005320

计划编号：

**采 购 人: 威海职业学院（威海市技术学院）**

**供 应 商：**

**采购代理机构:** **海逸恒安项目管理有限公司**

签订时间：二〇二四年 月 日

采购人（全称）： 威海职业学院（威海市技术学院）

供应商（全称）：

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国产品质量法》及其他有关法律法规，双方经过友好协商，本着诚实守信、互惠互利的原则，就 项目 (SDGP371000000202402000532) 采购与供应事宜签订本合同条款，共同达成如下协议：

一、项目概况

1.项目名称：威海市疾控中心微生物实验室试剂耗材采购项目 。

2.供货地点：山东省威海市科技新城 威海职业学院（威海市技术学院） 。

3.供货内容和范围：  。

二、供货期

2024年 月 日 。

三、质量标准

符合标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1.签约合同价为：

人民币（大写） ；

2.合同价格形式：  。

五、项目经理

供应商项目经理：  。

六、资金来源

预算内资金 元；财政专户资金： 元；自筹资金： 元。

七、付款方式

□一次性支付方式：

□分期支付方式：

□其他支付方式：

八、合同融资事项

按照《山东省财政厅关于启动山东省政府采购合同融资与履约保函服务平台有关事项的通知》【鲁财采（2020）31号】、《山东省财政厅关于加强政府采购合同付款账户管理的通知》【鲁财采（2021）4号】文件相关要求，本合同可用于“山东省政府采购合同融资与履约保函服务平台”（简称融资平台）进行质押融资，如本合同已通过融资平台质押融资，融资平台将生成“政府采购合同回款账户确认单”，回传“山东省政府采购信息公开平台”推送至采购人。采购人应根据“确认单”信息，加强合同账户及资金支付管理，确保合同资金准确支付到贷款银行确认的回款账户，未经相关贷款金融机构同意不得随意变更。

九、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标或成交通知书；

（2）投标函及其附录；

（3）合同条款；

（4）技术标准和要求；

（5）图纸（如果有）；

（6）供货清单及报价表；

（7）其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

十、承诺

1.采购人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集项目资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2.供应商承诺按照法律规定及合同约定供货，确保质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的责任。

3.采购人和供应商通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一项目另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

十一、签订时间

本合同于 2024年 月 日签订。

十二、签订地点

本合同在 山东省威海市科技新城 威海职业学院（威海市技术学院） 签订。

十三、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十四、合同生效

本合同自 生效。

十五、合同份数

本合同一式五份，均具有同等法律效力，采购人执贰份，供应商执贰份，代理机构一份。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 采购人： (公章) |  | 供应商： (公章) |
| 法定代表人或其委托代理人：  （签字） |  | 法定代表人或其委托代理人：  （签字） |
| 住所： 山东省威海市科技新城 威海职业学院（威海市技术学院） |  | 住所： |
| 法定代表人： |  | 法定代表人： |
| 委托代理人： |  | 委托代理人： |
| 电 话： |  | 电 话： |
| 传真： |  | 传真： |
| 开户银行： |  | 开户银行： |
| 账号： |  | 账号： |
| 邮政编码： |  | 邮政编码： |

合同条款

1．采购与供应

1.1 本合同价款最终双方以实际验收的数量结算。

1.2 本合同所采购与供应货物的数量为暂定量，供应商按附件1《报价明细表》所列品种和规格供货，最终以经采购人验收合格实际数量为准。

1.3 本合同所采购与供应货物的计价、结算和支付货币均为人民币。

1.4 本合同所采购与供应货物的计量单位，为中华人民共和国法定公制计量单位（除技术规范标准另有规定外）。

1.5 本合同所采购与供应货物的单价，指运抵本项目现场指定地点交货综合价，包括设备费、加工费、包装费、检测费、装卸费、运输费、税金、供应商合理的利润、管理费、市场价格波动带来的风险、向有关部门缴纳的各项费用以及政策性文件所规定的各项应有费用等供应商履行本合同规定义务的全部价款与费税，除本合同第1.6条规定的因素外，不得因政府政策变动、市场环境改变、税率调整等而调整。

1.6本合同综合单价按下列第（1）种办法进行调整。

（1）综合单价包干，价格不可调整。

（2）具体调价办法： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

2．质量要求

2.1 供应商应在交货同时向采购人提供本合同所采购与供应货物制造商出具的书面质量保证书。

2.2 本合同所采购与供应的货物，应符合现行中华人民共和国国家标准及行业标准，各项技术性能指标经本项目所在地具有相应检测资质的专业机构或单位检测中心检验必须符合国标要求。合同执行过程中，若出现新的国家标准，则以更新后的标准为准。

2.3 供应商的货物供应与管理应符合国家有关环保法律、法规和ISO9000质量体系标准。

2.4 本合同所采购与供应货物的质量保证期自验收合格之日起\_\_\_\_\_\_\_\_\_年。

2.5质量保证期内，供应商无条件的向采购人提供缺陷产品的免费维修、更换等服务。针对采购人提出的书面要求，供应商必须在3日内给予书面答复。如有必要，供应商在3日内指派专人到现场解决，因此产生的所有费用均由供应商承担。

2.6 不论任何原因，供应商借故推脱或拒绝采购人提出的维修、更换等服务请求，采购人有权自行解决，实际发生的维修或更换等费用，从应支付给供应商的货款中扣除，并保留进一步索赔的权利。维修或更换货物的质量保证期相应延长6个月。

2.7质量保证期内，如因供应商产品质量导致出现项目质量问题，由此造成的一切损失由供应商承担。

2.8其他质量要求： 。

3．供货时间及地点

3.1供货及通知方式：按批次供货，时间及数量以采购人书面通知为准。在运输、装卸过程中发生的安全事故责任，供应商自行承担。

3.2供货地点：供应商负责送货至项目现场卸至采购人指定的卸货地点，并承担费用。

4．验收标准、方法、地点及期限

4.1数量验收：甲乙双方在交货现场以过磅、点数、检尺等约定方式进行数量验收，采购人应保证货物随到随验。供应商应对在采购人现场的计量数据进行确认。

4.2质量验收：

（1）进行数量验收的同时，采购人按要求进行尺寸和外观质量验收，尺寸和外观质量符合要求方可卸车，否则不得卸车。

（2）外观质量符合要求的，采购人及时按规定取样送本项目所在地具有相应检测资质的专业机构或单位进行检测。检测合格视为最终合格。如采购人、本项目建设单位或监督单位提出异议，参照有关标准规范，结合现场情况解决，供应商必须满足上述三方的有关质量的意见。

（3）经双方验收合格后，由采购人开具签收单作为最终结算依据。

（4）抽检未发现不合格产品不代表供应商供应产品全部合格，如因供应商产品问题造成采购人供货期、质量、劳务等损失，全部责任均由供应商承担。

（5）外观及检验不合格的货物，供应商应在接采购人通知后24小时内清理出项目现场，并承担本次的检测费用，造成的一切损失由供应商承担。

（6）其他：现场现货检验，采购人如有异议3日内提出，供应商24小时内负责处理。

4.3标的物所有权自卸货完毕时起转移，但经验收确认为不合格的，供应商必须根据采购人要求无条件退换。

5．安全文明施工与环境保护

5.1安全文明施工

5.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

5.1.2 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

5.1.3 供应商负责在货物供货、指导安装、调试、售后服务整个过程中现场全部人员、货物的安全。供货服务期间发生的一切安全事故，由供应商承担全部责任，并承担由此发生的一切费用。

采购人不承担供应商和其单位雇佣的工人或其他人员的伤亡赔偿或补偿责任，承包方必须为现场服务人员办理危险作业意外伤害保险，费用自行承担。本项目需特殊防护的内容:针对施工现场情况及迎检等需要，应采取不同的防护措施，费用自行承担。

6．预付款

6.1 预付款的支付时间和金额（或占合同价款的比例）：30% 。

6.2 扣回预付款的时间、比例： / 。

7．货款支付：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**。**

7.2供应商按照采购人要求的时间，依据甲乙双方共同确认的结算金额和结算明细向采购人开具结算100%的增值税发票，否则采购人有权拒绝支付货款且不构成违约。

7.3 货款支付方式可选择银行转账支票、网银转账、银行承兑汇票等常规支付方式的付款方式，具体付款方式以双方每次付款前协商确定为准。

7.4其他

由于不可抗力等原因导致资金不到位的，致使采购人不能按合同付款，采购人不承担延期付款利息及违约金。

若供应商不按要求开立银行账户，导致货款或项目款延期支付，采购人不承担延期付款利息及违约金，供应商不得因此停止合同的履行。

8．合同变更

8.1 由于项目变更，采购人向供应商提出书面合同变更，供应商应予以接受。甲乙双方共同修订的合同条款，构成本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。

8.2 根据项目需要，采购人对所采购货物的数量和送货时间如有变更，及时书面通知供应商，供应商按变更后的数量和送货时间供货，新增或减少的货物价格不变。

9．双方责任

9.1 双方指定现场收货及交货代表。

采购人收货代表： ，联系电话: 。

供应商交货代表： ，联系电话: 。

双方更换各自代表时，应及时通知对方，以确保货物顺利交接。

9.2 供应商应将货物按合同约定时间运至采购人指定地点，并经采购人指定收货代表和采购人项目所属其他2人及以上签字验收确认后有效。

9.3 本合同履行过程中，如果供应商不能按时交货，应在24小时内以书面形式通报采购人，采购人视情况确定是否同意变更供货时间。如采购人不同意变更供货时间，可自行采购部分或全部货物。采购人在自行采购和接收该违约部分货物时实际发生的所有额外费用和因此给采购人造成的损失，从应支付给供应商的货款中扣除，采购人同时保留进一步索赔的权利。

9.4 除另有规定和协议要求外，供应商提供的全部货物须采用国家、企业、行业标准要求包装，并同时满足方便所供货物长途及短途运输的要求，并有良好的防潮、防震、防锈、防爆等措施。

9.5 装箱单应注明货物的名称、规格、型号、数量、质量、生产商、发货地、供应商、收货人、交货地、承运人等，并在显著位置标明装卸警示标志。

9.6 供应商应对项目现场情况和当地政府运输时限和通道限制的正常及临时规定有充分了解和理解，不应因此提出索赔、要求延长或变更供货期限等。

9.7 供应商应提供本合同所采购与供应货物制造商的名称、法定地址、联系方法等，如果供应商是本合同所采购与供应货物生产厂商的指定代理销售单位，供应商还应向采购人提供生产厂商的销售代理委托书或其他证明文件。

9.8 供应商运抵采购人指定现场的货物，交货单据上应详细列明当次供应货物的名称、品牌、产地、生产厂家、规格型号、计量单位、单价、数量、合计金额。

9.9 本合同所采购与供应货物在使用过程中，采购人打开包装进行质量、性能等的检验时，发现质量问题告知供应商，供应商应在三日内予以维修、更换或退货。

9.10 供应商应向采购人提交本合同所采购与供应货物的技术文件，包括材质报告（货物质量检验报告）和生产合格检验报告，以及按照项目竣工验收规定及采购人要求，提供所有相关符合要求的资料。

9.11 采购人、设计、相关内部监督单位审核供应商提交的资料仅是一般性的监督，并不减少供应商与此有关的合同责任。

9.12 未经采购人同意，供应商不得将本合同项下的任何权利义务（包含债权、债务）转让给第三人。供应商即使向采购人发送了权利义务（包含债权、债务）转让通知书，供应商承诺该转让通知书对采购人不发生任何效力，供应商承担因其转让行为给采购人造成的一切经济损失。

9.13当一方纳税人信息等关键企业信息发生变化时，必须书面通知对方，否则应承担因此给对方造成的损失。

9.14采购人依据本合同（供应商纳税人相关信息）约定收款单位（供应商公司名称）、开户银行、账号向供应商支付货款。

10．违约与赔偿

10.1 除本合同中规定的不可抗力外，其他不论任何原因，本合同所采购与供应货物，供应商若不能按规定期限送至采购人指定现场存货地点，采购人向供应商收取逾期运达货物总额（含增值税）每日0.5％的违约金，并有权因供应商违约终止合同。

10.2 对本合同所采购与供应的货物，采购人有权邀请当地有关质量监督管理部门进行检验，并出具检验证书，发现供应商所供货物不符合要求，采购人向供应商提出索赔，供应商应予以接受。

10.3 本合同所采购与供应的货物，在规定质量保证期限内采购人向供应商提出索赔，供应商应按下列条款向采购人赔偿：

（1）同意采购人拒收货物，并把被拒收货物的预付货款返还采购人。

（2）承担退货过程中发生的一切损失和费用，包括利息、银行费用、运输和保险费、检验费、仓储和装卸费以及为保管和保护退货货物所需的其它费用。

（3）根据货物的质量缺陷和受损程度以及采购人遭受损失，经双方协商同意降低货物价格。

（4）更换或修理有缺陷的货物，以达到合同约定的质量和性能，供应商承担一切费用和风险，并承担采购人因此而造成的损失。同时相应延长被更换或修理货物的质量保证期。

10.4 采购人提出索赔通知后，供应商应在28日内答复，如果在28日内未答复，视为供应商已接受该索赔，同时采购人保留进一步要求赔偿的权利。

10.5 供应商应按采购人要求及时提供符合本合同约定的增值税发票，供应商必须确保发票票面信息全部真实，相关货物品类、价款等内容与本合同相一致。

因供应商开具的发票不规范、不合法等导致发票不能抵扣税款或涉嫌虚开发票引起税务问题的，供应商应向采购人重新开具发票，并向采购人承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

因供应商开具发票不及时给采购人造成无法及时认证、抵扣发票等情形的，供应商应向采购人承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

供应商不得擅自作废或冲红已向采购人提供的发票，否则供应商须按发票金额（含增值税）的20%向采购人支付违约金，并向采购人承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

10.6 如供应商未按采购人要求的时间内足额足量供应货物，对采购人造成影响达3天及以上，则采购人有权单方面终止合同，另选择供应商，由此造成的一切损失由供应商承担，同时采购人保留向供应商进一步索赔的权利。

10.7 未经采购人同意，如供应商单方面终止供货，除承担给采购人造成的经济损失外，还应向采购人支付未供货货款总额（含增值税）20%的违约金。

11．不可抗力

11.1 不可抗力系指签约双方在缔结合同时所不能预见，并且对其发生及后果无法避免和克服的事件。任何一方由于受到诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，延长期限相当于不可抗力所影响的时间。

11.2 受阻方应在不可抗力事件发生后尽快用电报、传真或电传等书面形式通知对方，并于事件发生后14日内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认，同时，受阻方应尽可能继续履行合同义务，积极采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。

11.3 不可抗力事件影响持续60日以上，双方通过友好协商，在合理时间内达成进一步履行或解除合同的协议。

11.4 本条款所定义的不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，对于经营状况严重恶化、安排不周及税收政策的调整等情形，无论严重程度如何，均不理解为不可抗力。

12．知识产权和专利权

12.1 涉及到知识产权（或专利权）标记的产品，供应商应提供知识产权（或专利权）及其权属的有效证明材料。供应商承诺其提供的货物不侵犯他人的知识产权（或专利权），若供应商提供货物侵犯他人知识产权（或专利权）导致他人向采购人索赔的，以及供应商违反本合同其他约定的，供应商承担由此给采购人造成的一切损失，包括但不限于采购人处理此纠纷发生的律师费、诉讼费、仲裁费、差旅费等一切损失。采购人针对上述一切损失有权从供应商结算货款中扣除或依法追索。

13．争议解决

13.1 遇争议问题双方协商解决，协商不能达成一致意见时，提交下列第2程序解决：

（1）向采购人所在地仲裁委员会申请仲裁。

（2）向采购人所在地人民法院起诉。

14．其他

14.1 本合同是双方合作的法律文件，对双方具有法律约束力。本合同解除的条件：按《合同法》有关条款执行。

14.2 本合同包括合同履行过程中有关确定和变更合同实质性条件的会议纪要、往来信函、资料等。

14.3.本合同中供应商注明的电子邮箱需是有效（须保证能够正常使用），若使用电子邮件等数据电文形式的，此数据电文进入供应商提供的电子邮箱运营商服务器即视为收到。

供应商电子邮箱（必填）： 。

14.4未尽事宜经采购人上级部门同意后，可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

本合同经双方签字盖章后即行生效，至双方履行完全部合同规定条款后失效。

14.5补充条款：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

合同附件：

**附件1：《报价明细表》**

**附件2：售后服务承诺**