新安县职业高级中学数控智能制造虚拟 仿真实训基地建设项目

招标文件

项目编号:新安政采招标(2025)0010号



采 购 人:新安县职业高级中学 采购代理机构:河南览众工程管理有限公司 二〇二五年五月

目 录

第一章	: 招标公告	8
第二章	投标人须知	12
1,	总则	18
2,	招标文件	20
3、	投标文件	21
4,	投标	23
5、	开标	24
6,	资格审查与评标	24
7,	定标及合同授予	25
8,	纪律和监督	26
9、	样品	28
10	、相同品牌产品投标的处理	28
11	、需要补充的其他内容	28
12	、公开招标失败转为竞争性谈判方式采购	28
附	件:质疑函范本	30
第三章	主 采购需求	31
1,	项目概况	31
2,	招标货物清单及技术要求	31
3,	供货要求	54
第四章	· 合同(样本)	54
第五章	资格审查与评标办法	71
1.	资格审查与评标方法	71

2,	资格审查与评审标准	71
3,	资格审查与评标程序	71
4,	评分标准说明	72
第六章	资格审查与评审标准	74
第七章	赶 投标文件格式	79
附件	1:投标函	81
附件	2: 法定代表人授权书	83
附件	3:法人被授权人身份证扫描件	84
附件	- 4: 资格证明材料	85
附件	5:开标一览表	88
附件	6:报价明细表	89
附件	- 6-1: 中小微企业声明函	90
附件	- 6-2: 残疾人福利性单位声明函	92
附件	= 6−3: 监狱企业证明文件	93
附件	- 7:技术要求响应与偏差表	94
附件	- 8: 商务要求响应与偏差表	95
附件	9: 节能产品、环境标志产品明细表	96
附件	:10: 项目实施方案	98
附件	:11: 其他需要提供的资料	99
附件	: 12:参与评审打分的证书(证件)一览表	100
附件	:12-1:参与评审打分的证书(证件)扫描件	101
附件	: 13:参与评审打分的合同业绩一览表	102
附件	:13-1 :参与评审打分的合同业绩扫描件	103
附件	= 14: 其他材料	104

招标文件及发布方式公平竞争审查自查表

招标文件及发布方式公平竞争审查自查表

项目代码					
据於名称 新安县职业高级中学新安职高数控智能制造虚拟仿真实训基地建设项目 招标人 新安县职业高级中学 联系人及联系电话 韩先生 13613798212 代理机构 河南览众工程管理有限公司 联系人及联系电话 全女士 18738150024 序号 条款内容 审查结果 □ 本次招标项目有无按规定发布招标计划(采购意向)。 ②有 □无 设置限制、排斥不同所有制企业参与招投标的规定,以及虽然没有直接限制、排斥,但实质上起到变相限制、排斥效果的规定。 □ 限定潜在投标人或者投标人的所在地、所有制形式或者组织形式,对不同所有制投标人采取不同的资格审查标准。 设定企业股东背景、年平均承接项目数量或者金额、从业人员、纳税额、营业场所面积等规模条件;设置超过项目实际需要的企业注册资本、资产总额、净资产规模、营业收入、利润、授信额度等财务指标。 设定明显超出招标(采购)项目具体特点和实际需要的过高的资质资格、技术、商务条件或者业绩、实项要求,或设定的资格、技术、商务条件或者业绩、实项要求,或设定的资格、技术、商务条件与招标(采购)项目具体特点和实际需要的过高的资质资格、技术、商务条件或者业绩、实项要求,或设定的资格、技术、商务条件或者业绩、实项要求,或设定的资格、技术、商务条件或者业绩、实项更的过高的资质资格作为投标条件、加分条件、中标条件。任国家已经明令取消资质资格的领域,将其他资质资格作为投标条件、加分条件、中标条件。 □ □ ②无 中标条件、附分条件、中标条件,将当地政府部门、行业协会商会或者其他机构对投标人作出的束誉奖励和 慈善公益证明等作为投标条件、中标条件。	项目名称	新安县职业高级中学新安	识高数控智能制造虚抗	以仿真实训基	地建设项目
招标人 新安县职业高级中学 联系人及联系电话 韩先生 13613798212 (代理机构 河南览众工程管理有限公司 联系人及联系电话 全女士 18738150024 序号 条款内容 审查结果 1 本次招标项目有无按规定发布招标计划(采购意 向)。 ②有 □无 2 设置限制、排斥不同所有制企业参与招投标的规定,以及虽然没有直接限制、排斥,但实质上起到变相 限制、排斥效果的规定。 □有 ②无 限定潜在投标人或者投标人的所在地、所有制形式 或者组织形式,对不同所有制投标人采取不同的资格审查标准。 设定企业股东背景、年平均承接项目数量或者金额、从业人员、纳税额、营业场所面积等规模条件,设置超过项目实际需要的企业注册资本、资产总额、净资产规模、营业收入、利润、授信额度等财务指标。 ②定明显超出招标(采购)项目具体特点和实际需要的过高的资质资格、技术、商务条件或者业绩、终项要求,或设定的资格、技术、商务条件与招标(采购)项目自具体特点和实际需要的过高的资质资格、技术、商务条件可对表(采购)项目目具体特点和实际需要的过高的资质资格、技术、商务条件或者业绩、终项要求,或设定的资格、技术、商务条件,招适应或者与合同履行无关。 将国家已经明令取消的资质资格作为投标条件、加分条件、中标条件。 □有 ②无 中标条件、相对条件、产品国家已经明令取消资质资格的领域,将其他资质资格作为投标条件、加分条件、中标条件。 □有 ②无 将本行政区域、特定行业的业绩、奖项作为投标条件、为分条件、中标条件,将当地政府部门、行业协会商会或者其他机构对投标人作出的荣誉奖励和 慈善公益证明等作为投标条件、中标条件。	项目代码	/			
代理机构 河南览众工程管理有限公司 联系人及联系电话 全女士 18738150024 序号 条款内容 审查结果 1 向)。 ☑有 □无 2 设置限制、排斥不同所有制企业参与招投标的规定,以及虽然没有直接限制、排斥,但实质上起到变相限制、排斥效果的规定。 □有 ☑无 3 或者投标人或者投标人的所在地、所有制形式或者组织形式,对不同所有制投标人采取不同的资格事查标准。 □有 ☑无 4 型超过项目实际需要的企业注册资本、资产总额、净资产规模、营业收入、利润、授信额度等财务指标。 □有 ☑无 4 型超过项目实际需要的企业注册资本、资产总额、净资产规模、营业收入、利润、授信额度等财务指标。 □有 ☑无 5 奖项要求,或设定的资格、技术、商务条件或者业绩、(采购)项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关。 □有 ☑无 6 的领域,将其他资质资格作为投标条件、加分条件、中标条件;在国家已经明令取消资质资格的领域,将其他资质资格作为投标条件、加分条件、加分条件、中标条件。 □有 ☑无 6 的领域,将其他资质资格作为投标条件。 □有 ☑无 7 将本行政区域、特定行业的业绩、奖项作为投标条件、为投标条件、中标条件,将当地政府部门、行业协会商会或者其他机构对投标人作出的荣誉奖励和整普公益证明等作为投标条件、中标条件。 □有 ☑无	标段名称	新安县职业高级中学新安	职高数控智能制造虚抗	以仿真实训基	地建设项目
序号 条款内容 审查结果 本次招标项目有无按规定发布招标计划(采购意 向)。	招标人	新安县职业高级中学	联系人及联系电话	韩先生 1	3613798212
□ 本次招标项目有无按规定发布招标计划(采购意向)。 □ 及国积制、排斥不同所有制企业参与招投标的规定,以及虽然没有直接限制、排斥,但实质上起到变相限制、排斥效果的规定。 □ 限定潜在投标人或者投标人的所在地、所有制形式或者组织形式,对不同所有制投标人采取不同的资格审查标准。 □ 设定企业股东背景、年平均承接项目数量或者金额、从业人员、纳税额、营业场所面积等规模条件。设置超过项目实际需要的企业注册资本、资产总额、净资产规模、营业收入、利润、授信额度等财务指标。 □ 设定明显超出招标(采购)项目具体特点和实际需要的过高的资质资格、技术、商务条件与招标(采购)项目的具体特点和实际需要的过高的资质资格、技术、商务条件与招标(采购)项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关。 □ 将国家已经明令取消的资质资格作为投标条件、加分条件、中标条件,在国家已经明令取消资质资格的领域,将其他资质资格作为投标条件、加分条件、中标条件,将外地企业与本地企业组成联合体作为投标条件、加分条件、加分条件、中标条件。将本行政区域、特定行业的业绩、奖项作为投标条件、加分条件、中标条件,将当地政府部门、行业协会商会或者其他机构对投标人作出的荣誉奖励和慈善类公益证明等作为投标条件、中标条件。	代理机构	河南览众工程管理有限公司	联系人及联系电话	仝女士 18	8738150024
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	序号	条款内容		审查	5结果
2 以及虽然没有直接限制、排斥,但实质上起到变相 限制、排斥效果的规定。 □ 限定潜在投标人或者投标人的所在地、所有制形式 或者组织形式,对不同所有制投标人采取不同的资格审查标准。 □ 设定企业股东背景、年平均承接项目数量或者金额、从业人员、纳税额、营业场所面积等规模条件,设置超过项目实际需要的企业注册资本、资产总额、净资产规模、营业收入、利润、授信额度等财务指标。 □ 设定明显超出招标(采购)项目具体特点和实际需要的过高的资质资格、技术、商务条件或者业绩、奖项要求,或设定的资格、技术、商务条件与招标(采购)项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关。 □ 将国家已经明令取消的资质资格作为投标条件、加分条件、中标条件,在国家已经明令取消资质资格的领域,将其他资质资格作为投标条件、加分条件、中标条件,将外地企业与本地企业组成联合体作为投标条件、加分条件、中标条件。将本行政区域、特定行业的业绩、奖项作为投标条件、加分条件、中标条件,将当地政府部门、行业协会商会或者其他机构对投标人作出的荣誉奖励和慈善公益证明等作为投标条件、中标条件。	1	1 0114 17 7111 17 27 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	节招标计划(采购意	☑有	口无
3 或者组织形式,对不同所有制投标人采取不同的资格审查标准。 设定企业股东背景、年平均承接项目数量或者金额、从业人员、纳税额、营业场所面积等规模条件,设置超过项目实际需要的企业注册资本、资产总额、净资产规模、营业收入、利润、授信额度等财务指标。 设定明显超出招标(采购)项目具体特点和实际需要的过高的资质资格、技术、商务条件或者业绩、奖项要求,或设定的资格、技术、商务条件与招标(采购)项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关。 将国家已经明令取消的资质资格作为投标条件、加分条件、中标条件;在国家已经明令取消资质资格的领域,将其他资质资格作为投标条件、加分条件、中标条件;将外地企业与本地企业组成联合体作为投标条件、加分条件、中标条件。 将本行政区域、特定行业的业绩、奖项作为投标条件、加分条件、中标条件;将当地政府部门、行业协会商会或者其他机构对投标人作出的荣誉奖励和蒸善公益证明等作为投标条件、中标条件。	2	以及虽然没有直接限制、排斥		□有	☑无
从业人员、纳税额、营业场所面积等规模条件;设置超过项目实际需要的企业注册资本、资产总额、净资产规模、营业收入、利润、授信额度等财务指标。 ②定明显超出招标(采购)项目具体特点和实际需要的过高的资质资格、技术、商务条件或者业绩、奖项要求,或设定的资格、技术、商务条件与招标(采购)项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关。 将国家已经明令取消的资质资格作为投标条件、加分条件、中标条件;在国家已经明令取消资质资格的领域,将其他资质资格作为投标条件、加分条件、加分条件、中标条件。将外地企业与本地企业组成联合体作为投标条件、加分条件、中标条件。将本行政区域、特定行业的业绩、奖项作为投标条件、加分条件、中标条件。将当地政府部门、行业协会商会或者其他机构对投标人作出的荣誉奖励和慈善公益证明等作为投标条件、中标条件。	3	或者组织形式,对不同所有制投标人采取不同的资 □有 ☑无			☑无
要的过高的资质资格、技术、商务条件或者业绩、 奖项要求,或设定的资格、技术、商务条件与招标 (采购)项目的具体特点和实际需要不相适应或者 与合同履行无关。 将国家已经明令取消的资质资格作为投标条件、加 分条件、中标条件;在国家已经明令取消资质资格 的领域,将其他资质资格作为投标条件、加分条件、中标条件;将外地企业与本地企业组成联合体作为投标条件、加分条件、中标条件。 将本行政区域、特定行业的业绩、奖项作为投标条件、加分条件、中标条件;将当地政府部门、行业协会商会或者其他机构对投标人作出的荣誉奖励和 慈善公益证明等作为投标条件、中标条件。	4	设定企业股东背景、年平均承接项目数量或者金额、从业人员、纳税额、营业场所面积等规模条件;设置超过项目实际需要的企业注册资本、资产总额、 □有 ☑无净资产规模、营业收入、利润、授信额度等财务指			☑无
分条件、中标条件,在国家已经明令取消资质资格的领域,将其他资质资格作为投标条件、加分条件、中标条件,将外地企业与本地企业组成联合体作为投标条件、加分条件、中标条件。 将本行政区域、特定行业的业绩、奖项作为投标条件、加分条件、中标条件;将当地政府部门、行业协会商会或者其他机构对投标人作出的荣誉奖励和慈善公益证明等作为投标条件、中标条件。 □有 □无	5	要的过高的资质资格、技术、商务条件或者业绩、 奖项要求,或设定的资格、技术、商务条件与招标 □有 ☑无 (采购)项目的具体特点和实际需要不相适应或者			☑无
7 件、加分条件、中标条件;将当地政府部门、行业协会商会或者其他机构对投标人作出的荣誉奖励和慈善公益证明等作为投标条件、中标条件。 □有 ☑无	6	将国家已经明令取消的资质资格作为投标条件、加分条件、中标条件,在国家已经明令取消资质资格的领域,将其他资质资格作为投标条件、加分条件、口有 ☑无中标条件,将外地企业与本地企业组成联合体作为			☑无
8 限定或者指定特定的专利、商标、品牌、原产地、供	7	件、加分条件、中标条件,将当地政府部门、行业 协会商会或者其他机构对投标人作出的荣誉奖励和 □有 ☑无			☑无
	8	限定或者指定特定的专利、商标、品牌、原产地、 供			

	应商或者检验检测认证机构,或者招标需求中的技		
	术、服务等要求指向特定供应商、特定产品(法律 法规有明确要求的除外)。		-,-
9	要求投标人在本地注册设立子公司、分公司、分支机构,在本地拥有一定办公面积,在本地缴纳社会保险、纳税等。	□有	☑无
10	简单以注册人员、业绩数量等规模条件或者特定行 政区域的业绩奖项评价企业的信用等级,或者设置 对不同所有制企业构成歧视的信用评价指标。	□有	☑无
11	评标、定标规则向国有企业、本地企业、大型企业 倾斜,排斥民营企业、外资企业、外地企业、中小 企业。	□有	☑无
12	通过设置不合理的项目库、名录库、备选库、资格 库等条件,排斥或限制潜在经营者提供商品和服务。	□有	☑无
13	强制投标人组成联合体共同投标,或者限制投标人 之间的竞争。	□有	☑无
14	以行政手段或者其他不合理方式限制投标人数量。	□有	☑无
15	简单将装订、纸张、明显的文字错误等列为否决投 标的情形。	□有	☑无
16	设定没有法律法规依据投标报名、招标文件审查、 注册登记等事前审批或者审核环节。	□有	☑无
17	就同一招标(采购)项目向潜在投标(供应商)人或者投标人(供应商)提供有差别的项目信息;或者利用技术手段对享有相同权限的市场主体提供有差别的信息。	□有	☑无
18	招标公告或者资格预审公告未在指定媒介发布。	□有	☑无
19	故意对递交或者解密投标文件设置障碍。	□有	☑无
20	其他不合理限制和壁垒。	□有	☑无
21	是否属于《公平竞争审查制度实施细则》例外规定。	□是	☑否
	意见 :经审查,本项目招标文件及发布方式不存在影响市 建长规等公采竞争审查相关规定。	场主体公平	竞争条款,

代理机构: 2025年05月09日

5

特别提示

1、投标文件制作

- 1.1 投标人登录"洛阳市公共资源交易中心"网站,按要求下载"新点投标文件制作软件"。
- 1.2 投标人凭 CA 锁登录,并按网上提示自行下载招标文件。使用"新点投标文件制作软件"按要求制作电子投标文件。投标人在制作电子投标文件时,应按要求进行电子签章。投标人编辑电子投标文件时,根据招标文件要求用法定代表人 CA 锁和企业 CA 锁进行签章制作;最后一步生成电子投标文件(*. lytf 格式和*. nlytf 格式)时,只能用本单位的企业 CA 锁。联合体投标的,投标文件由联合体牵头人按上述规定进行签章。
- 1.3 加密的电子投标文件为"洛阳市公共资源交易中心"网站提供的"新点投标文件制作软件" 制作生成的加密版投标文件。
- 1.4 投标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内,严格按照本项目投标文件所有格式如实填写(不涉及的内容除外),不应存在漏项或缺项,否则将存在投标被否决的风险。
- 1.5 投标文件所附证明材料均为原件的扫描件(或照片),尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断;若投标人未按要求提供证明材料或提供不清晰的扫描件(或照片)的,评标委员会有权认定其投标文件未对招标文件有关要求进行响应,涉及资格审查或符合性审查的将不予通过。

2、投标文件的提交

- 2.1 除电子投标文件外,投标时不再接受任何纸质文件、资料等。
- 2.2 投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件(*.1ytf)到洛阳市公共资源交易中心指定位置。上传时投标人须使用制作该投标文件的同一CA锁进行上传操作。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。投标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素,未在投标截止时间前完成上传的,视为逾期送达,洛阳市公共资源交易中心将拒绝接收。上传成功后将得到上传成功的确认。
- 2.3 投标人因洛阳市公共资源交易中心问题无法上传电子投标文件时,请在工作时间与交易中心联系。

3. 招标文件的澄清、修改

3.1 招标文件的澄清、修改将在河南省政府采购网、洛阳市公共资源交易中心网站和《中国招标 投标公共服务平台》上发布"变更公告",如需修改招标文件,则同时在洛阳市公共资源交易中心发布 "答疑文件"(答疑文件指修改后最新的招标文件)。对于各项目中已经成功报名并下载招标文件的投 标人,将通过第三方短信群发方式提醒投标人进行查询。各投标人须重新下载最新的"答疑文件",并 以此编制投标文件。如不以最新发布的"答疑文件"编制投标文件,造成投标无效的后果由投标人自己承担。

3.2 因洛阳市公共资源交易中心在开标前具有保密性,投标人在投标文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复,因投标人未及时查看而造成的后果自负。

4、开标

- 4.1 采购人在招标文件规定的时间和地点开标,投标人授权代表应携带企业 CA 锁参加开标。
- 4.2 开标时,各投标人应在规定时间内对本单位的投标文件解密。开标时,采购代理机构将通过 洛阳市公共资源交易中心进行唱标。
- 5、为便于投标人(供应商)制作投标(响应)文件,本投标(响应)文件格式所列招标投标的 主体称呼及专业术语,也适用于政府采购非招标方式(竞争性谈判、竞争性磋商、询价)对应的主体 称呼及专业术语。
- 6、投标人《参与评审打分的证书(证件)一览表》及《参与评审打分的合同业绩一览表》中所填写内容须与表后所附的参与评审打分的证书(证件)扫描件、合同业绩扫描件相对应,否则将不予评审打分。采用竞争性谈判、询价方式的,该两表不进行评审。
- 7、采购代理机构有权将《报价明细表》、《参与评审打分的证书(证件)一览表》及《参与评审 打分的合同业绩一览表》内容进行公示。

第一章 招标公告

一、项目基本情况

1、项目编号: 新安政采公开-2025-27

2、项目名称: 新安县职业高级中学数控智能制造虚拟仿真实训基地建设项目

3、采购方式:公开招标

4、预算金额: 1000000.00 元

最高限价: 1000000.00元

序号	包号	包名称	包预算 (元)	包最高限价(元)
1	新安政采招标 (2025)0010 号	新安县职业高级中学数控智能制造虚拟仿真实训基地建设项目	1000000.00元	1000000.00元

5、采购需求:

(1) 采购编号: 新安政采招标(2025)0010 号

政府采购管理部门备案编号:新安政采公开-2025-27

代理机构编号: LZGL-250504 号

- (2) 资金来源及预算控制金额: 财政资金; 人民币 1000000.00 元;
- (3) 招标项目简要说明:本次招标共一个标段。采购智能制造单元虚实一体化实训平台2套、电脑61套、异形桌椅10套、普通桌椅60套、录课系统2套、多媒体黑板2台、多媒体讲台2张(具体内容及参数详见招标文件):
 - (4) 交货期: 合同签订后 45 天内供货、安装、调试完毕;
 - (5) 质量标准: 合格,符合国家及行业标准要求;
 - (6) 质保期: 一年。
 - 6、合同履行期限:同交货期
 - 7、本项目是否接受联合体投标:否
 - 8、是否接受进口产品:否
 - 二、申请人资格要求:
 - 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;
 - 2、落实政府采购政策满足的资格要求:

- 2.1 本项目支持中小微(监狱、残疾人福利性单位)企业,执行节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区,促进自主创新产业发展、支持脱贫攻坚等相关政府采购政策,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库(2020)46号)规定,属于该办法第六条第三款规定情形,对符合该办法规定的小微企业报价给予20%的扣除,用扣除后的价格参加评审。
- 2.2 根据洛财购[2021] 4 号文件要求,参加政府采购项目的中小微企业投标人,持中标(成交) 通知书可向金融机构申请合同融资。详情请登录河南省政府采购网(http://www.hngp.gov.cn/),进入 网站飘窗或业务指南窗口了解金融机构提供的融资服务内容。
 - 3、本项目的特定资格要求
 - 3.1 供应商应具有独立承担民事责任的能力,具有有效的营业执照;
- 3.2 根据洛财购[2021]11 号文件,供应商须按照规定提供"洛阳市政府采购响应人信用承诺函"(详见投标文件格式),采购人有权在签订合同前要求中标人提供相关证明材料以核实中标人承诺事项的真实性;
- 3.3 本次采购不接受联合体投标,单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位,不得同时对本项目投标:
 - 3.4 本次采购实行资格后审,资格不合格者,取消投标资格。
 - 三、获取招标文件
- 1. 时间: 2025 年 05 月 22 日至 2025 年 05 月 28 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。)
 - 2. 地点: 洛阳市公共资源交易中心网站 (https://lyggzy.jy.ly.gov.cn/)
- 3. 方式: 1) 本次招标文件在网上获取,请登录洛阳市公共资源交易中心网站,点击"交易登录"进入"洛阳市电子招投标交易平台"进行用户注册,并办理 CA 数字证书。详见洛阳市公共资源交易中心网站—办事指南—办事流程—主体注册 CA 办理。
- 2) 办理数字证书后,登录洛阳市公共资源交易网站,点击"交易登录",选择"证书 Key"方式登录,进入后选择"供应商登录",在"政府采购业务"内免费下载招标(采购)文件。如投多个标段(包),则应就所投每个标段(包)分别下载获取。联合体投标的,由联合体牵头人完成招标(采购)文件下载。
 - 4. 售价: 0元
 - 四、投标截止时间及地点
 - 1. 时间: 2025年06月11日08时40分(北京时间)。

2. 地点:洛阳市公共资源交易中心网站 (https://lyggzyjy.ly.gov.cn/)。投标人应在投标截止时间前,通过互联网使用 CA 数字证书登录洛阳市公共资源交易中心网站,将加密的投标文件上传至"洛阳市电子招投标交易平台"指定位置,上传成功后将得到上传成功的确认。投标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素,未在投标截止时间前完成上传的,视为逾期送达,洛阳市电子招投标交易平台将拒绝接收。除电子投标文件外,投标时不再接受任何纸质文件、资料等。逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件,招标人不予受理。

五、开标时间及地点

1. 时间: 2025年06月11日08时40分(北京时间)。

2. 地点:新安县公共资源交易中心开标一室(新安县新城畛河路中段新安县公共资源交易中心一楼);本项目采用远程不见面交易的模式,开标当日,投标人无需到开标现场参加开标会议,投标人应当在投标截止时间前,登录到洛阳市电子招投标交易平台(http://61.54.85.189/BidOpening),点击右上方【不见面开标大厅】按钮进入,在线准时参加开标活动并进行投标文件解密等。因投标人原因未能解密、解密失败或解密超时的将被拒绝。请参照洛阳市公共资源交易中心首页-办事指南-下载中心-操作手册-《洛阳市公共资源交易中心不见面开标大厅操作手册(投标人)》。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《洛阳市公共资源交易中心网》及《中国招标投标公共服务平台》上发布。

七、其他补充事宜

1. 本次代理服务费由中标人支付,请投标人投标时充分考虑这一因素。

2. 投标人在参与本项目招标采购活动期间应及时关注, 获取相关澄清或变更等信息(如果有)。

3. 监管部门、联系人及联系方式

监管部门:新安县财政局

监管部门联系人:新安县财政局采购办

监管部门联系方式: 0379-67283936

八、凡对本次招标提出询问,请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称:新安县职业高级中学

地址:新安县黄河大道

联系人: 韩先生

联系方式: 0379-67284975

2. 采购代理机构信息

名称:河南览众工程管理有限公司

地址:中国(河南)自由贸易试验区洛阳片区高新区九都西路西元国际 19号楼 1307室

联系人: 仝女士

联系方式: 18738150024

3. 项目联系方式

项目联系人: 仝女士

联系方式: 18738150024

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	名 称	内 容
		名 称: 新安县职业高级中学
1 1 0	立 114 1	地 址: 新安县黄河大道
1. 1. 2	采购人	联系人: 韩先生
		联系方式: 0379-67284975
		名称:河南览众工程管理有限公司
		地址:中国(河南)自由贸易试验区洛阳片区高新区九都
1. 1. 3	采购代理机构	西路西元国际 19 号楼 1307 室
		联系人: 仝女士
		电 话: 18738150024
1 1 4	切长西日友独	新安县职业高级中学数控智能制造虚拟仿真实训基地建设
1.1.4	1.1.4 招标项目名称	项目
	落实政府采购政策要求	☑节能环保产品优先。
		☑不接受进口产品。
		☑支持中小微(监狱、残疾人福利性单位)企业。
1. 1. 5		根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕
1. 1. 5		46号)规定,本项目属于该办法第六条第三款规定情形,
		不专门面向中小企业采购,对符合该办法规定的小微企业
		报价给予 20%的扣除,用扣除后的价格参加评审。监狱企
		业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。
1. 1. 6	强制采购节能产品	无
1. 1. 7	采购编号	新安政采公开-2025-27
1. 1. 8	采购代理机构编号	LZGL-250504 号
		本次招标共一个标段。采购智能制造单元虚实一体化实训
1. 1. 9	标段划分	平台 2 套、电脑 61 套、异形桌椅 10 套、普通桌椅 60 套、
		录课系统2套、多媒体黑板2台、多媒体讲台2张。

1. 2. 1	资金来源	财政资金
	付款方式	由甲方支付,签订合同时预付合同价款的30%,验收合格
1. 2. 2		后支付剩余合同价款的70%,最终以实际签订合同为准。
		交货期: 合同签订后 45 天内供货、安装、调试完毕。
1. 3. 1	交货期及质量标准	质量标准: 合格,符合国家及行业标准要求
1. 3. 2	交货地点	采购人所在地,具体地点为采购人指定地点。
		采购人根据国家有关规定、招标文件、中标供应商的投标
		文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收。验收情况
1. 3. 3	履约验收	作为支付货款的依据。如有异议,以相关质量技术检验检
		测机构的检验结果为准, 如产生检验检测费用, 则该费用
		由过失方承担。
1. 3. 4	质保期	一年
		1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;
		2、落实政府采购政策满足的资格要求:
		2.1 本项目支持中小微(监狱、残疾人福利性单位)企业,
		执行节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地
		区,促进自主创新产业发展、支持脱贫攻坚等相关政府采
		购政策,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财
		库〔2020〕46号)规定,属于该办法第六条第三款规定情
		形,对符合该办法规定的小微企业报价给予 20%的扣除,
1. 4. 1	供应商资格要求	用扣除后的价格参加评审。
		2.2 根据洛财购[2021]4号文件要求,参加政府采购项目的
		中小微企业投标人,持中标(成交)通知书可向金融机构申
		请合同融资。详情请登录河南省政府采购网
		(http://www.hngp.gov.cn/), 进入网站飘窗或业务指南
		窗口了解金融机构提供的融资服务内容。
		3、本项目的特定资格要求
		3.1 供应商应具有独立承担民事责任的能力,具有有效的
		营业执照;

		3.2 根据洛财购[2021]11 号文件,供应商须按照规定提供
		"洛阳市政府采购响应人信用承诺函"(详见投标文件格
		式),采购人有权在签订合同前要求中标人提供相关证明材
		料以核实中标人承诺事项的真实性;
		3.3 本次采购不接受联合体投标,单位负责人为同一人或
		者存在控股、管理关系的不同单位,不得同时对本项目投
		标;
		3.4 本次采购实行资格后审,资格不合格者,取消投标资
		格。
1. 4. 2	是否接受联合体投标	不接受
1. 4. 3	投标人不得存在的其他情形	/
1. 9. 1	投标预备会	不召开
1.0.0	投标人在投标预备会前提出	时间: /
1. 9. 2	问题	形式: /
1. 10. 1	分包	不允许
		质量标准:
		交货期;
1. 11. 1	实质性要求和条件	交货地点;
		付款方式;
		质保期;
1. 11. 3	其他可以被接受的技术支持	/
1.11.3	资料	
1. 11. 4	偏差	技术参数允许有偏差
2. 1	构成招标文件的其他资料	/
		提交投标文件截止时间 10 日前,由投标人在洛阳市公共资
9.0.1	投标人提出问题或要求澄清	源交易中心上进行提问。
2. 2. 1	招标文件的截止时间	在投标截止时间前10日内,采购人、采购代理机构不再受
		理投标人提出的问题。
2. 2. 2	招标文件澄清、修改发出的形	招标文件的澄清、修改将在《河南省政府采购网》、《中国

	式	招标投标公共服务平台》、《洛阳市公共资源交易中心》上
		发布"变更公告",如需修改招标文件,则同时在洛阳市公
		共资源交易中心发布"答疑文件"(答疑文件指修改后最新
		的招标文件)。对于各项目中已经成功报名并下载招标文件
		的投标人,将通过第三方短信群发方式提醒投标人进行查
		询。各投标人须重新下载最新的"答疑文件",并以此编制
		投标文件。如不以最新发布的"答疑文件"编制投标文件,
		造成投标无效的后果由投标人自己承担。
3. 1. 1	构成投标文件的其他资料	/
0.0.4	77. 66. 12 Hall A 200	预算控制金额为:人民币 1000000.00 元。
3. 2. 4	预算控制金额	投标人投标报价超过本预算的, 其投标将被否决。
		投标报价是履行合同的最终报价, 无特别注明, 均为人民
	投标报价的其他要求	币报价。应包括本招标项目所包含的货物、软件、标准附
3. 2. 5		件、备品备件、专用工具、图纸资料、技术服务,包装、
		仓储、运输、装卸、保险、税金,货到就位以及安装、调
		试、培训、保修等一切税金和费用。
3. 3. 1	1H 1- 4- 1/ 1hm	提交投标文件截止时间后90天,有效期短于该期限的投标
J. J. I	投标有效期	将被拒绝。
3. 4. 1	投标保证金	无
0.4.4	其他可以不予退还投标保证	,
3. 4. 4	金的情形	
3. 5. 3	资格审查资料的特殊要求	无
3. 6. 1	是否允许提交备选投标方案	不允许
4. 1. 1	封套上的密封和标记	/
4. 2. 1	投标截止时间	见第一章招标公告。
4. 2. 2	提交投标文件地点	见第一章招标公告。
4. 2. 3	投标文件份数及其他要求	加密的电子投标文件一份 (*. lytf 格式);
	111 - 12 11 1 14 2- 15 - 20 - 20 - 20 - 20 - 20 - 20 - 20 - 2	投标人因洛阳市公共资源交易中心问题无法上传电子投标
4. 2. 5	投标文件上传问题联系方式	 文件时,请在工作时间与交易中心联系。联系方式:

		400-998-0000; 0379-69921055。
4. 2. 6	投标文件是否退还	不退还。
		开标时间: 同投标截止时间
5. 1	开标时间和地点	开标地点: 同提交投标文件地点
5. 3	开标疑义	现场提出
		评标委员会构成: 5人
6. 1. 1	评标委员会的组建	其中采购人代表1人,相关专业的技术、经济专家4人。
6. 3. 2	评标委员会推荐中标候选人 的人数	3
7. 1. 1	是否授权评标委员会确定中标人	是
		评标委员会根据评标排列顺序确定第一名、第二名、第三
7. 1. 2	定标原则	名为中标候选人,并确定第一名为中标人。如中标候选人
		出现并列, 由评标委员会投票确定中标人。
		公布媒介:《河南省政府采购网》、《中国招标投标公共服务
7.2	中标结果公布媒介及期限	平台》、《洛阳市公共资源交易中心》
		公告期限:1个工作日
7. 4. 1	履约保证金	免收履约保证金。
		质疑函应当面递交;因情况特殊而邮寄的,交邮前应通知
8. 5. 2	 质疑函的递交方式	采购人、采购代理机构。接受质疑函的采购人、采购代理
0.0.2	// // // // // // // // // // // // //	机构的联系部门、联系电话和通讯地址详见本项目招标公
		告和投标人须知前附表。
9	样品	否
		提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投
		标人参加同一标段投标的,按一家投标人计算,评审后得
10	相同品牌产品投标的处理	分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格;评审得分相
10	作问 即件/ 即汉你的父生	同的,投标报价最低的投标人获得中标人推荐资格,投标
		报价也相同的,由评标委员会投票决定。非单一产品采购
		项目中,多家投标人提供的核心产品品牌相同的,视为提

		供相同品牌产品。
		本项目的核心产品为:智能制造单元虚-实一体化实训平台。
11	需要补充的其他内容	监督部门:新安县财政局采购办 0379-67283936
		本项目综合标为暗标内容,需按照以下要求制作:
		(1) 签章要求:不得对暗标部分进行电子签章。
		(2) 排版要求:全文采用 A4 大小,不允许插入空白页,
		页边距均为2.5厘米,不得出现页眉、页脚、页码,全文
		均为白底黑字,字体为宋体四号字,不允许倾斜和下划线,
		行间距采用固定值28磅,段前段后间距为0。
		(3) 标题编号要求: 标题序号最多设置7级, 每一个暗标
	综合标暗标格式	部分的标题都要重新开始编号,编号格式为:
		一级为"一、"、"二、",
		二级为"(一)"、"(二)",
		三级为"1."、"2.",
		四级为"(1)"、"(2)",
12		五级为"1)"、"2)",
		六级为"a."、"b.",
		七级为"a)"、"b)"。
		(4) 图表要求: 电脑绘制(不得手绘), 白底黑字。宋体
		四号字,字体不允许倾斜和下划线;
		(5)内容中不得出现投标人名称和其他可识别投标人身份
		的字符、徽标、人员名称以及其他特殊标记等。
		(6) 不得插入图片(招标文件要求有图片除外)。
		(7) 黑字必须为标准黑色字体,颜色为RGB(0,0,0)。
		(8) 每个暗标评审点的文档都要重新开始标题编号。
		(9) 不允许出现能透露供应商信息的内容。不能出现涉及
		投标供应商信息、投标产品信息、产品厂家信息及其他能
		够识别到投标供应商的任何信息(暗标部分信息处理:单位
		名称必须隐去,一律采用本公司、我公司来表示; 暗标中

	如有相关证明材料、企业制度等,必须遮盖投标单位的名
	称、标志及相关可识别信息)。
	注:投标文件中暗标部分不符合要求的,其暗标部分整体
	得零分。

1、总则

1.1 招标项目概况

- 1.1.1 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》等有关法律、 法规和规章的规定,本招标项目已具备招标条件,现进行招标。
 - 1.1.2 采购人: 见投标人须知前附表。
 - 1.1.3 采购代理机构: 见投标人须知前附表。
 - 1.1.4 招标项目名称: 见投标人须知前附表。
 - 1.1.5 落实政府采购政策要求: 见投标人须知前附表。
- (1) 如果本项目报经政府采购管理部门批准允许采购进口产品,投标人可投进口产品,也可投国产品。但进口货物及其有关服务必须符合原产地和/或中华人民共和国的设计和制造生产标准或行业标准。进口的货物必须具有合法的进口手续和途径,并通过中华人民共和国商检部门检验。
- (2)根据财政部工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》的规定,本项目对小 微企业生产的产品的价格给予 20%的扣除。
- (3)根据财政部司法部《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)规定,监狱企业视同小型、微型企业,享受评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。
- (4)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)规定,残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。
- (5) 同一投标人(包括联合体),中小微企业产品、监狱企业产品、残疾人福利性单位产品价格 扣除优惠只享受一次,不得重复享受。
- 1.1.6 为落实政府采购政策,本次招标强制采购的节能产品:见投标人须知前附表。投标人所投强制节能产品应具有《中国节能产品认证证书》证书不显示规格型号的,还须同时提供证书配套附件;证书应是由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的),否则其投标将被否决。

- 1.1.7 政府采购管理部门备案编号: 见投标人须知前附表。
- 1.1.8 招标编号: 见投标人须知前附表。
- 1.1.9 标段划分: 见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源及付款方式

- 1.2.1 资金来源: 见投标人须知前附表。
- 1.2.2 付款方式: 见投标人须知前附表, 不接受该条件的投标将被否决。

1.3 交货期、交货地点、履约验收、质保期及售后服务

- 1.3.1 交货期: 见投标人须知前附表,不接受该条件的投标将被否决。
- 1.3.2 交货地点: 见投标人须知前附表,不接受该条件的投标将被否决。
- 1.3.3 履约验收: 见投标人须知前附表。
- 1.3.4 质保期: 见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

- 1.4.1 投标人资格要求:投标人应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件,具体见投标人须知前附表。
 - 1.4.2 不接受联合体投标。
 - 1.4.3 投标人不得存在下列情形之一:
- (1) 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;
 - (2) 进入清算程序,或被宣告破产,或其他丧失履约能力的情形;
 - (3) 在近三年内投标人有行贿犯罪行为的;
 - (4) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

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,否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的,应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 投标预备会

- 1.9.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的,采购人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会,澄清投标人提出的问题。
- 1.9.2 投标人应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购人,以便采购人在会议期间澄清。
 - 1.9.3 投标预备会后,采购人对投标人所提问题的澄清为招标文件的组成部分。

1.10 分包

- 1.10.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体货物进行分包的,应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件,除投标人须知前附表规定的非主体货物外,其他工作不得分包。
- 1.10.2 中标人不得向他人转让中标项目,接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向采购人负责,接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.11 响应和偏差

- 1.11.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应,否则,投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。
- 1.11.2 投标人应根据招标文件的要求提供技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表、重要技术条款的客观证明材料、售后服务计划等内容以对招标文件作出响应。
- 1.11.3 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料,或检验检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表允许的其他形式为准,不符合前述要求的,视为无技术支持资料,其投标将被否决。
- 1.11.4 投标人须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的,偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围和最高项数,超出偏差范围和最高偏差项数的投标将被否决。
- 1.11.5 投标文件对招标文件的全部偏差,均应在投标文件的技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表中列明,除列明的内容外,视为投标人响应招标文件的全部要求。
- 1.11.6 如投标文件技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表中列明的内容与投标文件的其他地方存在不一致,以技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表中列明的内容为准。

2、招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括:

(1) 招标公告;

- (2) 投标人须知;
- (3) 采购需求
- (4) 合同(样本)
- (5) 资格审查与评标办法;
- (6) 资格审查与评审标准;
- (7) 投标文件格式:
- (8) 投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 1.9 款、第 2.2 款对招标文件所作的澄清、修改,构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

- 2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全,应及时向采购代理机构提出,以便补齐。如有疑问,应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购代理机构,要求对招标文件予以澄清。
- 2.2.2 招标文件的澄清、修改按投标人须知前附表规定的形式发出。澄清、修改发出的时间距投标截止时间不足 15 日的,并且修改内容可能影响投标文件编制的,将相应延长投标截止时间。
- 2.2.3 除非采购人认为确有必要答复,否则,采购人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

2.3 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有质疑的,应当在投标截止时间 10 日前以书面形式提出。

3、投标文件

3.1 投标文件的组成

- 3.1.1 投标文件应包括下列内容(详见招标文件第七章"投标文件格式"):
- (1) 投标函;
- (2) 法定代表人授权书;
- (3) 资格证明材料
- (4) 开标一览表:
- (5) 报价明细表:
- (6) 技术要求响应与偏差表;
- (7) 商务要求响应与偏差表;
- (8) 项目实施方案;

(9) 投标人须知前附表规定的其他资料。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认,构成投标文件的组成部分。

3.2 投标报价

- 3.2.1 投标报价涉及货币的应为人民币,包括国家规定的增值税税金。投标人应按第七章"投标文件格式"的要求进行报价并填写报价明细表。
 - 3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。
- 3.2.3 投标报价为各分项报价金额之和,投标报价与分项报价的合价不一致的,应以各分项合价 累计数为准,修正投标报价;如分项报价中存在缺漏项,则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之 中。
- 3.2.4 采购人设有预算控制金额的,投标人的投标报价不得超过预算控制金额,预算控制金额在投标人须知前附表中载明。
 - 3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

- 3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外,投标有效期为提交投标文件截止时间后90天。
- 3.3.2 在投标有效期内,投标人撤销投标文件的,应承担招标文件和法律规定的责任。
- 3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的,采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复,同意延长的,应相应延长其有效期,但不得要求或被允许修改其投标文件;投标人拒绝延长的,其投标失效。

3.4 投标保证金

无。

3.5 资格审查资料

- 3.5.1 根据第六章内容提供证明材料。
- 3.5.2资格审查资料的特殊要求见投标人须知前附表。

3.6 备选投标方案

- 3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外,投标人不得提交备选投标方案,否则其投标将被否决。
- 3.6.2 允许投标人提交备选投标方案的,只有中标人所提交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的,采购人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价,或者在投标文件中提供一个报价,但同时提供两个或两个以上供货方案的,视为提供备选方案。

3.7 投标文件的制作

- 3.7.1 投标人登录"洛阳市公共资源交易中心"网站,按要求下载"新点投标文件制作软件"。
- 3.7.2 投标人凭 CA 锁登录,并按网上提示自行下载招标文件。使用"新点投标文件制作软件"按要求制作电子投标文件。投标人在制作电子投标文件时,应按要求进行电子签章。投标人编辑电子投标文件时,根据招标文件要求用法定代表人 CA 锁和企业 CA 锁进行签章制作;最后一步生成电子投标文件(*. lytf 格式和*. nlytf 格式)时,只能用本单位的企业 CA 锁。联合体投标的,投标文件由联合体牵头人按上述规定进行签章。
- 3.7.3 加密的电子投标文件为"洛阳市公共资源交易中心"网站提供的"新点投标文件制作软件"制作生成的加密版投标文件。
- 3.7.4招标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内,严格按照本项目招标文件 所有格式如实填写(不涉及的内容除外),不应存在漏项或缺项,否则将存在投标文件被否决的风险。
- 3.7.5 投标文件所附证明材料均为原件的扫描件(或照片),尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断;若投标人未按要求提供证明材料或提供不清晰的扫描件(或照片)的,评标委员会有权认定其投标文件未对招标文件有关要求进行响应,涉及资格审查或符合性审查的将不予通过。

4、投标

4.1 投标文件的密封和标记

- 4.1.1 投标文件的密封和标记的要求: 见投标人须知前附表。
- 4.1.2 未按要求密封和标记的投标文件,采购人将予以拒收。

4.2 投标文件的提交

- 4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前提交投标文件。不接受邮寄、电报、 电话、传真等方式投标。除电子投标文件外,投标时不再接受任何纸质文件、资料等。
 - 4.2.2 投标人提交投标文件的地点: 见投标人须知前附表。
 - 4.2.3 投标文件份数及其他要求: 见投标人须知前附表。
- 4.2.4 投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件(*.1ytf)到洛阳市公共资源交易中心指定位置。上传时投标人须使用制作该投标文件的同一CA锁进行上传操作。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。投标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素,未在投标截止时间前完成上传的,视为逾期送达,洛阳市公共资源交易中心将拒绝接收。上传成功后将得到上传成功的确认。

- 4.2.5 投标人因洛阳市公共资源交易中心问题无法上传电子投标文件时,请在工作时间与交易中心联系。联系方式见投标人须知前附表。
 - 4.2.6 除投标人须知前附表另有规定外,投标人所提交的投标文件不予退还。

4.3 投标文件的修改与撤回

- 4.3.1 投标人在提交投标文件后可对其投标文件进行修改并重新上传投标文件或在洛阳市公共资源交易中心上进行撤回投标的操作。
 - 4.3.2 投标截止时间以后不得修改投标文件。

5、开标

5.1 开标时间和地点

采购人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间(开标时间)和投标人须知前附表规定的地点开标。

5.2 开标规定

- 5.2.1 本项目采用远程不见面交易的模式,开标当日,投标人无需到开标现场参加开标会议,投标人应当在投标截止时间前,登录到洛阳市电子招投标交易平台(http://61.54.85.189/BidOpening),点击右上方【不见面开标大厅】按钮进入,在线准时参加开标活动并进行投标文件解密等。因投标人原因未能解密、解密失败或解密超时的将被拒绝。请参照洛阳市公共资源交易中心首页-办事指南-下载中心-操作手册-《洛阳市公共资源交易中心不见面开标大厅操作手册(投标人)》。
- 5.2.2 开标时,各投标人应在规定时间内对本单位的投标文件解密。开标时,采购代理机构将通过洛阳市公共资源交易中心进行唱标。

5.3 开标疑义

投标人对开标有疑义的,应按投标人须知前附表规定的方式提出。

6、资格审查与评标

6.1 资格审查小组与评标委员会

- 6.1.1 采购人负责资格审查。采购人组建资格审查小组,在资格审查中为采购人提供支持和帮助。 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表以及评审专家组成。评标委员会 成员人数以及评审专家的确定方式见投标人须知前附表。
 - 6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的,应当回避:
 - (1) 参加采购活动前3年内与投标人存在劳动关系;
 - (2) 参加采购活动前3年内担任投标人的董事、监事;
 - (3) 参加采购活动前3年内是投标人的控股股东或者实际控制人;

- (4) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系;
- (5) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。
- 6.1.3 评标过程中,评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的, 采购人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效,由更换后的评标委员会成员重新进 行评审。

6.2 资格审查与评标原则

资格审查遵循公平、公正的原则, 评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3资格审查与评标

- 6.3.1 资格审查小组与评标委员会按照第五章"资格审查与评标办法"规定的方法、评审因素、标准和程序对投标人进行资格审查,并对投标文件进行评审。第五章"资格审查与评标办法"没有规定的方法、评审因素和标准,不作为资格审查与评标依据。
- 6.3.2 通过资格审查的投标人的投标文件由评标委员会进行评审。评标完成后,评标委员会应当 提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。
- 6.3.3 本次招标采用电子化评标,如"洛阳市公共资源交易中心"系统出现故障,导致无法继续评审工作的,可暂停评标,对原有资料及信息作出妥善保密处理,待电子评标系统恢复正常之后组织评审。

7、定标及合同授予

7.1 定标

- 7.1.1 按照投标人须知前附表的规定,采购人或采购人授权的评标委员会依法确定中标人。
- 7.1.2 按投标人须知前附表的规定的定标原则确定中标人。

7.2 中标结果

自中标人确定之日起 2 个工作日内,在投标人须知前附表规定的媒体上公告中标结果,招标文件随中标结果同时公告。

7.3 中标通知

《中标通知书》由采购代理机构向中标人发出,同时将中标结果通知未中标的投标人。《中标通知书》对中标人和采购人均具有法律效力。

7.4 履约保证金

本项目免收履约保证金。

7.5 签订合同

- 7.5.1 采购人和中标人应当在中标通知书发出之日起一个工作日内,根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同,在签订合同时向采购人提出附加条件,或者不按照招标文件要求的,采购人有权取消其中标资格:给采购人造成的损失,中标人还应当对予以赔偿。
- 7.5.2 发出中标通知书后,采购人无正当理由拒签合同,或者在签订合同时向中标人提出附加条件的,给中标人造成损失的,还应当赔偿损失。
- 7.5.3 联合体中标的,联合体各方应当共同与采购人签订合同,就中标项目向采购人承担连带责任。

8、纪律和监督

8.1 对采购人的纪律要求

- 8.1.1 不得以不合理的条件对投标人实行差别待遇或者歧视待遇,排斥其他投标人公平参与竞争;
- 8.1.2 不得与投标人或采购代理机构串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益;
- 8.1.3 不得诱导、干预或影响评标委员会依法依规评标,不得诱导、干预或影响评标专家依法依 规独立评标;
 - 8.1.4 不得泄漏采购活动中应当保密的情况和资料;
 - 8.1.5 不得接受投标人或采购代理机构的贿赂,或获取其他不正当利益;
 - 8.1.6 不得无正当理拒绝与中标人签订合同:
 - 8.1.7参与采购活动的相关人员与投标人有利害关系的应当回避;
 - 8.1.8 采购过程中,不得有其他违法违规行为。

8.2 对投标人的纪律要求

- 8.2.1 不得以他人名义投标;
- 8.2.2 投标人不得相互串通投标,不得与采购人、与采购代理机构串通投标;
- 8.2.3 不得向采购人或者评标委员会成员行贿,或提供其他不正当利益谋取中标;
- 8.2.4 不得弄虚作假骗取中标,不得虚假应标,不得恶意低价抢标;
- 8.2.5 投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作:
- 8.2.6 不得无正当理由弃标或中标后拒绝与采购人签订合同:
- 8.2.7 不得恶意诋毁其他投标人、采购人或采购代理机构;
- 8.2.8 在参与政府采购活动中,不得有其他违法违规行为。

8.3 对评标委员会成员的纪律要求

8.3.1 确定参与评标至评标结束前,不得私自接触投标人;

- 8.3.2 不得与投标人或采购代理机构串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益;
- 8.3.3 不得接受投标人主动提出的与投标文件不一致的澄清和说明;
- 8.3.4 不得征询采购人的倾向性意见;
- 8.3.5 不得对主观评审因素协商评分;
- 8.3.6 不得对客观评审因素评分不一致;
- 8.3.7 评标委员会成员不得接受投标人、采购人和采购代理机构等他人的贿赂或者其他不正当利益:
 - 8.3.8 不得以不合理的条件对投标人实行差别待遇或者歧视待遇,排斥其他投标人公平参与竞争;
 - 8.3.9 不得使用招标文件没有规定的评标方法和评标标准进行评标:
 - 8.3.10 不得诱导、干预或影响其他评标专家依法依规独立评标:
 - 8.3.11 在评标活动中, 评标委员会成员不得擅离职守, 影响评标工作正常进行;
 - 8.3.12 不得记录、复制或带走任何评标资料;
- 8.3.11 不得泄露评标过程中获悉的对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的应当保密的情况和资料:
 - 8.3.13 评标委员会成员与投标人存在利害关系应当回避;
 - 8.3.14 在参与政府采购评标活动中,不得有其他违法违规行为。

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

- 8.4.1 不得接受投标人、采购人和采购代理机构等他人的贿赂或者其他不正当利益;
- 8.4.2 不得与投标人、采购代理机构或评标专家串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益;
 - 8.4.3 不得以不合理的条件对投标人实行差别待遇或者歧视待遇,排斥其他投标人公平参与竞争;
 - 8.4.4 不得诱导、干预或影响评标委员会及其成员依法依规独立评标;
 - 8.4.5 不得擅离职守,影响评标工作正常进行;
 - 8.4.6 不得泄漏采购活动中应当保密的情况和资料;
 - 8.4.7 与投标人有利害关系的应当回避:
 - 8.4.8 在参与或服务政府采购活动中,不得有其他违法违规行为。

8.5 质疑和投诉

8.5.1 投标人认为本次招标活动的招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的,在 知道或应知其权益受到损害之日起7个工作日内有权在法定质疑期内,按规定的程序针对同一采购程 序环节一次性实名向采购人、采购代理机构提出书面质疑。质疑函应采用中华人民共和国财政部制定的范本(见附件:质疑函范本)。质疑函及授权委托书应按规定签字并加盖公章。

- 8.5.2 质疑函的递交方式: 见投标人须知前附表。
- 8.5.3 对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的,投标人可以在质疑答复期满后 15 个工作日内实名向(项目所属)同级政府采购监督管理部门投诉。
- 8.5.4 质疑和投诉应有具体的质疑(投诉)事项和必要的证明材料或事实根据,投标人对其质疑和投诉内容的真实性及其来源的合法性承担法律责任。

9、样品

如本招标项目需要提供样品,样品的具体要求见投标人须知前附表。

10、相同品牌产品投标的处理

相同品牌产品投标的处理办法见投标人须知前附表。

11、需要补充的其他内容

需要补充的其他内容: 见投标人须知前附表。

12、公开招标失败转为竞争性谈判方式采购

- 12.1 本项目(标段)招标过程中提交投标文件并经评标委员会评审实质性响应招标文件要求的投标人只有两家时,采购人、采购代理机构按照规定程序报经本级财政部门批准后可以与该两家投标人进行竞争性谈判采购,采购人、采购代理机构应当根据招标文件中的采购需求编制谈判文件,成立谈判小组,由谈判小组对谈判文件进行确认。
- 12.2公开招标失败项目转为竞争性谈判方式采购的,原招标文件的采购需求转为谈判文件的相应 内容。投标人的原投标文件转为谈判响应文件。评标委员会转为谈判小组,不再按原评标办法对原投 标人(以下称为供应商)进行评审打分,并按下述程序确定成交供应商。
 - 12.3 谈判的主要程序
 - 12.3.1谈判小组对供应商的响应文件进行评审。未实质性响应谈判文件的响应文件按无效处理。
- 12.3.2 谈判小组所有成员集中与实质性响应谈判文件要求的单一供应商分别进行谈判,并给予所有参加谈判的供应商平等的谈判机会。
- 12.3.3 在谈判过程中,谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款。对谈判文件做出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分,须经采购人代表签字确认。谈判小组以书面形式同时通知所有参加谈判的供应商。

- 12.3.4 供应商按照谈判文件的变动情况和谈判小组的要求重新提交响应文件的,由其法定代表人或其委托代理人签字或者加盖公章。
- 12.3.5 谈判文件详细列明采购项目的技术、服务要求后,谈判小组要求所有继续参加谈判的供应商在规定时间内提交最后报价。
 - 12.3.6 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。
- 12.3.7谈判小组从质量和服务均能满足谈判文件实质性响应要求的供应商中,按照最后报价由低到高的顺序推荐成交候选人。

附件: 质疑函范本

质疑函

一、	质疑供应商基本信息	
	质疑供应商:	
	地址:	邮编:
		联系电话:
	授权代表:	
	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:	包号:
	采购人名称:	
	采购文件获取日期:	
三、	质疑事项具体内容	
	质疑事项1:	
	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:	
		公平:

质疑函制作说明:

- 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. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑, 质疑函中应列明具体分包号。
 - 4. 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。
 - 5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
- 6. 质疑供应商为自然人的,质疑函应由本人签字; 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。

第三章 采购需求

1、项目概况

本次招标项目为新安县职业高级中学数控智能制造虚拟仿真实训基地建设项目, 共一个标段。

2、招标货物清单及技术要求

序号	货物名称	技术参数	数量	单位	采购货物对 应的中小企 业划分标准 所属行业
1	元虚-实一体	一、 实训台 (1) 三个单元操作位置,各单元相互连通,方便走线、安装; (2) 整体尺寸: ≥3300mm*1110mm*1580mm; (3) 整体采用钢材,1.2mm-2mm 冷轧钢板; (4) 表面白色烤漆处理; (5) 配备 3 张人体工学椅。 二、加工中心数控系统 (1) 加工中心系统配以太网接口; (2) 自动化接口,能实现加工中心系统的远程启动、程序可上传到系统内存,能获取机床的状态信息、机床的模式、主轴的位置信息; (3) 加工中心能够停在原点指令位置并把原点状态通过网络传输给工控机; (4) 支持配置虚拟轴,运行实际加工程序以及通过数据实时驱动虚拟加工中心模型; (5) 总线式数控系统:数控系统须开通 U 盘接口、极坐标编程功能、后台编辑功能,以太网功能,所有数控机床可联网,实现网络数控一体化,数控系统需国产化,需提供相关操作界面截图;系统采用NCUC 工业现场总线,以串联的方式通过 IPC 单元总线 In 和 Out 接口控制总线 1/0 单元、总线伺服驱动单元等总线设备;	2	套	工业或软件和信息技业

(6)数控系统具备二次开发功能:网络初始化和连接、获取和设置寄存器、获取和设置变量、获取、设置参数、载入以及保存参数、获取系统、通道、轴以及坐标系数据、获取和设置刀具数据、获取报警数据、订阅消息事件、获取和设置采样数据、设置MDI、获取和设置PLC、其它接口数据、NC-LINK接口数据、文件接口数据、组态式HMI二次开发等二次开发功能。

三、车床数控系统

- (1)数控车床数控系统配以太网接口;
- (2) 有自动化接口,能实现数控车床系统的远程启动、程序可上传到 车床内存,能获取车床的状态信息、机床的模式、主轴的位置信息;
- (3) 数控车床能够停在原点并把原点状态通过网络传输给工控机;
- (4) 支持配置虚拟轴,运行实际加工程序;
- ★(5)总线式数控系统:数控系统必须开通U盘接口、极坐标编程 功能、后台编辑功能,以太网功能,所有数控机床可以联网,实现 网络数控一体化,需提供相关控制系统软件操作界面截图:
- (6) 系统采用 NCUC 工业现场总线,以串联的方式通过 IPC 单元总线 In 和 Out 接口控制总线 I/O 单元、总线伺服驱动单元等总线设备; (7) 数控系统须具备二次开发功能: 网络初始化和连接、获取和设置 寄存器、获取和设置变量、获取、设置参数、载入以及保存参数、获取系统、通道、轴以及坐标系数据、获取和设置刀具数据、获取报警数据、订阅消息事件、获取和设置采样数据、设置 MDI、获取和设置 PLC、其它接口数据、NC-LINK 接口数据、文件接口数据、组态式 HMI 二次开发等二次开发功能。

四、机器人示教器及控制系统

- 1. 示教器:
- (1) 示教器硬件参数:

尺寸≥8寸触摸屏;全触屏操作,配备急停开关、模式切换开关以及三段式安全开关;配备 USB 接口。

(2)示教器性能参数: 1)运行内存: ≥1G; 2)存储空间: ≥2G; 3)

- CPU 频率: ≥1.0GHz; 4) 外接电源: DC24V; 5) 功率: 10W; 6) 运 行环境温度: 0-60℃; 7) 防水等级: ≥IP54;
- (3) 示教器软件功能:作为人机界面,可对机器人进行操作、模式切换、紧急停止、参数设置以及示教编程。文件管理功能:具备文件备份还原设置、锁定密码设置、寄存器文件管理以及日志文件管理;
- (4) 模式选择:示教器通过旋转开关选择手动T1 模式、手动T2 模式、自动模式、外部模式4种模式。
- (5) 产品可靠性:示教器部件通过振动试验及高低温试验检测。2. 控制系统:

机器人控制系统支持EtherCAT 总线或NCUC 总线协议,支持Socket、TCP/IP、ModbusTCP 等通信协议。具备以下硬件配置或者功能:

- (1)采用模块化、开放式体系结构。支持总线式全数字伺服驱动单元 和绝对值式伺服电机,支持总线式远程 I/0 单元、USB、以太网等 程序扩展和数据交换功能;
- (2)USB接口: ≥2个;
- (3)LAN: ≥1 个(外部标准以太网接口);
- (4)EtherCAT 接口: ≥1 个;
- (5) 控制器软件采用高级语言编程,可快速完成各种复杂任务,支持二次开发,可与第三方视觉系统、总控系统、MES 系统等快速集成。 ★(6) 控制器系统调试平台功能要求:包含"轴参数设置""机械参数设置""轴状态监控""I/O 状态监控""采集数据""操作配置""程序管理""伺服调试""面板手动操作"等功能。投标时提供控制器操作软件的上述功能界面截图作为佐证材料。
- (7) 支持用户PLC 功能:支持梯形图、功能块图、结构化文本等符合 IEC61131-3 标准的编程语言。

五、RFID 读写器及 RFID 芯片

- 1. RFID 读写器技术参数:
- (1) 无线协议: ISO-15693;
- (2) 工作频率: 13.56MHz;

- (3)输出功率: 23dBm;
- (4) 读写距离: 0-50mm (与标签有关);
- (5) 通讯接口: USB 或 RS-232 或 RS-485;
- (6) 外形尺寸: ≤203mm×25mm×31mm;
- (7) 防水防尘等级: ≥IP63。
- 2. RFID 芯片技术参数:
- (1) 无线协议: ISO-15693;
- (2) 工作频率: 13.56MHz;
- (3) 工作模式: 可读可写;
- (4) 读写距离: 0-10mm (与天线、读写器有关);
- (5) 存储器类型: EPPROM;
- (6) 存储器容量: 112 字节;
- (7) 外形尺寸: ≥13mm×14mm;
- (8) 防水防尘等级: ≥IP67。

六、料仓

- (1) 立体仓库的操作面板配备急停开关、门锁解除(绿色按钮)、运行(绿色按钮灯);
- (2) 立体仓库工位设置 30 个,每层 6 个仓位,共 5 层,每个仓位配置 RFID 芯片,其中 RFID 读写器为手持式读写器,由操作学员根据流程完成 RFID 标签的读和写;
- (3) 立体仓库每个仓位设置状态指示灯,状态指示灯分别用不同的颜色指示毛坯、车床加工完成、加工中心加工完成、合格、不合格五种状态;采用 RS485 数据通讯。

七、MES 系统

能对产线上的机床、ROBOT、测量仪等设备的运行进行监控,并提供方便的可视化界面展示所检测的数据。同时,完成数据的上传下达,将数据(报工、状态、动作、刀具等)上报、将生产任务和命令(CNC 切入切出控制指令、加工任务)下发到设备。

MES 软件系统应具有如下功能:

- 1. 网络通讯:
- (1) 支持数控通过 IP 组网通讯:
- (2) 支持RFID系统组网通讯;
- (3) 支持主流 PLC 组网通讯;
- (4) 支持智能仓储系统组网通讯;
- (5) 支持测量系统通讯。。
- 2. 数据采集:
- (1) 支持数控系统数据采集;
- (2) 支持RFID系统数据采集;
- (3) 支持PLC 数据采集;
- (4) 支持测量系统数据采集;
- (5) 支持智能仓储数据采集。
- 3. 实时加工监控:

系统运行实际位置、指令位置、负载电流;进给倍率、快移倍率、 主轴倍率;当前刀具数据、主轴转速、NC代码;当前机床面板运行 状态;(投标人须提供上述功能的软件操作界面截图作为佐证材料。)

- 4. 自动化运行控制:
- (1) 通过与PLC 交互控制自动门开、关;
- (2) 控制系统选择相应的工艺自动运行;
- (3) 控制机器人自动取料、放料;
- (4) RFID 管理;
- (5) 支持 RFID 系统数据通讯;
- (6) 支持 RFID 初始化工艺数据;
- (7) 支持 RFID 自动读、写数据:
- (8) 支持工艺流程全程数据追踪。
- 5. 产品统计分析:
- (1) 支持产品加工数量统计功能;
- (2) 支持成品质量分析功能;
- (3) 订单派发;

- (4) 支持多台系统订单派发功能;
- (5) 支持多个文件同时派发功能:
- (6) 料仓管理;
- (7) 支持料仓可视化管理功能;
- (8) 支持料仓位工件状图管理功能;
- (9) 支持料仓工位成品质量情况管理功能。
- 6. 故障诊断:
- (1) 支持数控系统实时报警监控功能;
- (2) 支持总控PLC 报警监控功能:
- (3) 支持故障信息监控功能;
- (4) 支持测量设备故障信息监控功能:
- (5) 系统日志记录;
- (6) 支持系统日志管理功能;
- (7) 支持设备日志管理功能;
- (8) 支持系统安全日志和运行日志功能;
- (9) 支持数控系统设备日志功能。
- 7. 检测补偿:
- (1) 支持检测公差范围设置功能;
- (2) 支持检测补偿值补偿功能。

八、总控PLC

- (1) 主控 PLC 采用市场主流系列 CPU, 技术指标应达到以下参数:
- 1)≥125KB 工作存储器;
- 2)24VDC 电源,板载 DI14×24VDC 漏型/源型,DQ10×24VDC 及 AI2 和 AQ2;
- 3) 板载≥6 个高速计数器和≥4 个脉冲输出;
- 4)信号板扩展板载 I/0; 多达 3 个通信模块用于串行通信;
- 5)≥8个信号模块用于 I/0 扩展;
- 6) ≥0.04ms/1000 条指令; ≥2 个 PROFINET 端口用于编程, HMI 和 PLC 间的通信。

- (2) 具备 RS232/RS422/RS485 接口的通信模块;
- (3) 具备 64 点输入和 16 点输出扩展 I/0 模块;
- (4)采用≥7 寸触摸屏,技术指标: ≥800×480 像素,16M 色;≥1 ×MPI/PROFIBUSDP,1×支持MRP 和RT/IRT 的PROFINET/工业以太网 接口(2 个端口);≥2×多媒体卡插槽;≥3×USB;
- (5)配有≥16 口工业交换机。

九、智能制造虚实一体化仿真系统

★1、平台仿真系统,进行了系统的教学活动设计,教学项目主要有虚拟数控车床综合应用、加工中心综合实训、工业机器人综合实训、 PLC 编程调试综合实训项目,总计不少于60个教学任务,每个学习 任务能够记录学习过程,并能够通过系统后台进行自动评分;(提

供软件功能截图证明)

- 2、软件可以实现智能制造单元中个性化产品实时生产加工,用户可以将G代码导入到平台中通过实体数控系统的参数调整,实现个性化产品在软件智能制造单元虚拟场景中实现车削、铣削和单产品车铣多工序实时加工三维仿真,并能够通过mes 实现多品种的混流生产。
- 3、软件的生产计划统计功能,在产线运行后能够统计分析出当前生产产品数量、已完成数量以及超前或滞后生产状况,能够实时有效进行产能分析。
- 4、软件具备实训完成后将生产数据生成 pdf 报告的功能,包含生产统计数据、零件加工信息、设备运行效率统计、入库信息统计、产品合格率、设备综合利用率等内容,可勾选报告需要展示的内容并预览。支持实训报告保存和导出功能,实训报告可以根据时间段进行选择导出,软件支持导出虚拟产线加工的三维产品。
- ★5、提供配套在线教学系统软件,支持课程资源的归类管理、实现课程课件资源引用、创建课件、课件编辑;支持微课、图片资源插入课件,重构课件;支持PPT导入与导入后可编辑、课件导出功能,实现课件资源离线模式账号验证,并具备授课功能;支持开展互动

式教学活动,使用计时器、画笔、放大镜以及黑板这些授课工具。 提供配套的智能制造实训指导手册、课件 ppt、教学视频、教学大 纲、配套程序,配套二维码技能包至少 20 个,支持 APP 扫码播放 视频。(提供软件功能截图证明)

- 6、软件统计的设备综合利用率(OEE)的统计由设备时间利用率(AR)、性能开动率(PR)、产品合格率(QR)综合计算实现,并通过表格和柱状图可视化展示;
- 7、软件中设备运行状态统计分析,采用甘特图进行可视化展示,能 够在时间轴上直观看到设备的运行和等待的时间分布情况:
- 8、软件支持实训项目的创建,具备加载、删除以及预览查看已有实训记录功能,能够查看用户信息及实训项目状态。软件支持智能产线生产前准备功能:包括录入产品名称、指定加工设备、设定生产计划、设置存放仓位、设置毛坯形状尺寸、导入加工图纸工艺参数等。
- 9、软件在调试仿真中,具有启动仿真、暂停仿真和结束仿真功能, 结束仿真后软件能够记录从开始到结束时间段产线仿真运行的生产 数据,并能够在下次访问软件时查询记录的生产数据。
- 10、软件支持对虚拟产线实时生产和状态数据进行采集,并在软件中控面板中图形化实时显示,包括生产合格率、生产计划完成情况、设备运行状态、设备运行及空闲时间、产品入库状态、产品加工状态等内容。
- 11、软件具备对智能产线运行效能的分析和统计功能,能够对设备运行实时状态、设备的运行效率、加工合格率趋势、OEE 生产数据进行实时统计和分析。
- 12、软件支持在智能制造单元场景中铣削加工中的平面铣、铣槽、 倒角铣、铣圆弧、铣圆角等加工工艺,并能够三维实时切削仿真; 13、软件支持智能产线运行前的准备工作的虚拟操作调试:内容气
- 动门功能调试、液压卡盘功能调试、气动清洁喷嘴功能调试及刀具安装调试:

14、软件有背包系统功能,实现智能制造仿真实训过程中在背包中 存放毛坯、刀具、工具、气管等标准件或采购件:

★15、支持在智能制造单元场景中车削加工中的外圆车削、内圆车削、外圆切槽、内圆切槽、内螺纹车削、外螺纹车削等加工工艺,并能够三维实时切削仿真: (提供软件功能截图证明)

16、软件支持智能制造单元场景中机床的多种刀具选择,车床刀具库中不少于7把刀,分别是80度外圆车刀、35度外圆车刀、60度内孔车刀、3mm外圆切槽刀、3mm内圆切槽、60度外螺纹车削、60度内螺纹车削,铣床刀具库中拥有6把刀,分别为立铣刀(Φ6、Φ8、Φ10、Φ12)、倒角刀(Φ6-45度)、球头刀(Φ12R6)等;

17、软件支持智能制造单元加工毛坯的自定义,可根据用户的要求 设置方料和圆料毛坯大小;

18、软件支持在智能制造单元虚实一体化实体平台上通过MES 下单,通过数控系统、示教器等实体控制器操作,完成机器人料仓取取料、RFID 读取、虚拟数控机床的机器人上料、机床实时加工、虚拟数控机床下料、成品入库的完整流程,实现智能产线中机器人、数控机床、料仓的联调仿真;

19、软件支持智能制造单元场景中机床加工时的安全操作提醒功能, 卡盘未夹紧的状态下加工会提示报警、加工时刀具与机床碰撞会出 现提示;

20、软件支持智能制造单元场景中车削加工时的掉头加工,可实现零件两端加工:

★21、平台教师端管理功能:课程管理、考核管理、学情记录、统计分析功能,系统支持记录学生仿真实训过程,并能够对实现实训成绩自动评分,班级排名、成绩反馈等教学管理功能。支持创建班级、创建课程、导入学生、扣分详情查询,产出学习报告等功能;(提供软件功能截图证明)

22、虚拟仿真软件直接与真实的机床控制系统建立通讯连接,操作 虚实一体化数控系统,通过获取数控系统操作指令,实时模拟机床 加工状态。可以实现智能产线机床的基本功能调试、数控加工参数设置、虚拟数控机床对刀、切削加工编程、测头装置虚拟标定、工件尺寸测量、加工中心参数设置、加工中心刀具安装与调试、在线检测装置安装与调试、工件尺寸在线监测等仿真实训项目不少于40个任务;

23、工业机器人虚拟仿真实训模块,仿真系统通过读取机器人轴关节数据以及 IO 控制信号,实时仿真机器人动作,完成机器人功能性操作。操作虚实一体化真实示教器,可以实现工业机器人编程调试仿真,工业机器人外部轴运动控制仿真,工业机器人夹具安装与调试仿真等项目不少于8个任务;

24、智能产线总控单元PLC 编程调试教学模块,实现了仿真系统通过与PLC 系统进行通讯,实现逻辑控制程序的模拟与验证,其中可以开展设备间网络架构互联与配置和PLC 控制逻辑编程调试两块项目教学内容,包含设备间网络架构互联与配置项目进行PLC 与数控车床、加工中心、工业机器人、RFID 等单个设备的通信编程调试及PLC 控制逻辑编程调试等虚拟仿真项目不少于 10 个任务;

25、为满足多样化的教学活动设计的需求,在自由模式下,可以实现 MES 软件加工生产派单、料仓信息盘点、机床加工监视、设备状态显示、物料状态跟踪、生产数据统计等多项功能,能够完全模拟实际智能产线的加工流程。学生可以根据信号表,自由进行机器人编程、数控编程、PLC 编程、MES 调试等训练任务。教师能够根据虚拟产线环境自行设计实训内容;

26、通过智能制造虚实一体化综合实训平台实际的操作系统控制仿 真场景中虚拟模型进行加工运动,实现智能产线数字孪生,要求仿 真系统通过与机器人控制系统、数控系统、PLC、MES 等系统进行数 据集成与实时仿真;

27、能够使用实物机床控制系统在仿真中完成空间坐标系的定义,数控机床刀盘、刀库的定义,包括手动装刀,不同类型刀具定义,刀具刀套设置,刀补、刀具参数设置等功能;

28、软件支持虚拟场景中机器人发生碰撞时,能够实现程序自动停

止, 支持学生观察碰撞位置, 并进行程序调整;

29、软件支持 IO 信号可视化展示,支持学生训练过程中的信号监控;

30、实训平台支持双屏模式,能够同时操作多台设备进行实训操作;

31、可以实现3个人同时不同账号登陆系统进行学习并互不干扰;

32、软件支持在场景中的料仓中任意仓位放料与取料加工,同时实现场景中 RFID 指示灯与实体保持一致;

33、软件支持车刀、铣刀、测头在虚拟场景中进行组装装配:

34、. 支持机器人、数控系统、PLC 的通讯和数据采集;

35、支持包括但不限于TCP/IP、TCPModbus 等通讯协议:

36、支持包括数控机床、机器人等智能产线设备的实时数据采集与 仿真运动控制;

37、系统真实还原智能产线设备调试与应用流程,在不使用实际产 线设备的环境下能够进行安装调试、设备操作、编程控制等多种教 学项目;

十、智能制造切削加工单元教学资源包

1、包含《智能制造仿真实训平台实训指导书》1 套;

模块一: 认识智能制造仿真实训平台

任务一:智能制造理实一体化实训平台的认知;

模块二: 基础篇

任务一: 工业机器人基本操作;

任务二: 机器人搬运编程与调试;

任务三: 机器人故障诊断处理;

任务四: 加工中心操作与调试(参数设置);

任务五: 加工中心编程;

任务六:数控车床操作与调试(参数设置);

任务七: 数控车床编程;

任务八: CAD/CAM 软件使用及仿真:

任务九: 数控机床远程故障诊断与排除;

任务十: 总控 PLC 硬件连接及组态;

任务十一: 西门子触摸屏 (HMI) 组态控制与仿真;

模块三: 互联互通篇

任务一: MES 软件部署、综合使用及仿真实训平台网络架构;

任务二: 总控PLC 和机器人之间的通讯及数据交互

(MODBUS-TCP/IP);

任务三: 总控PLC 和MES 系统的通讯及数据交互 (MODBUS-TCP/IP);

任务四: 总控PLC 与RFID 读写器之间的通讯(MODBUS-RTU):

任务五: 总控 PLC 与数控机床的逻辑控制编程;

任务六: MES 控制五色灯调试;

任务七: HMI 实现机床控制;

任务八: RFID 电子标签系统的安装及数据处理、信息读写;

任务九: 模拟仿真零件在线检测, 并进行测量结果上传至MES;

任务十: 加工中心上下料信号交互:

模块四: 联调篇

任务一: 加工中心上下料信号交互及带料加工(单铣);

任务二: 数控车床上下料信号交互及带料加工(单车);

任务三: 车铣混合上下料信号交互及带料加工一;

任务四: 车铣混合上下料信号交互及带料加工二;

|任务五: 车铣混合上下料信号交互及带料加工三;

任务六: 车铣混合上下料信号交互及带料加工四;

2、智能制造仿真实训平台教学视频24个等内容。

视频 1. 下板 1 工件铣削加工案例 1;

视频 2. 连接轴工件车削加工案例 2;

视频 3. 连接轴工件车削加工案例 2(完整);

视频 4. 中间轴 1 工件车铣削复合加工案例 3;

视频 5. 中间轴 2 工件车铣削复合加工案例 4;

视频 6. 中间轴 3 工件车铣削复合加工案例 5;

视频 7. 中间轴 4 工件车铣削复合加工案例 6;

★视频 8. 车床生产准备调试及刀具组装; (提供视频内容的截图证明)

视频 9. 车床刀架车刀安装;

视频 10. 加工中心刀库重新排刀:

视频 11. Mes 软件手动下发加工程序操作视频;

视频 12. MES 功能介绍;

★视频 13. MES 下单操作讲解; (提供视频内容的截图证明)

视频 14. Mes 命令与 PLC 交互(主流程) 讲解:

视频 15. 订单处理机器人上下料 PLC 编程讲解;

★视频 16. PLC 与 HMI 基础编程讲解: (提供视频内容的截图证明)

视频 17. HMI 下单编程讲解;

视频 18. PLC 与机器人 ModbusTCP 通讯讲解;

视频 19. 机器人取料及放料相关编程及讲解;

视频 20. 机器人发生碰撞后的恢复操作;

视频 21. 加工中心如何调取测头和开启关闭;

视频 22. 加工中心手动上工件和下工件操作;

视频 23. 车床如何手动上工件和下工件;

视频 24. 机床开机 F1 按钮两个选项区别。

- 3、智能制造单元理实一体化平台说明书1套:包括设备简介、产品概述、工艺流程及操作流程、设备维护、安全注意事项等等;
- 4、智能制造理实一体化虚拟仿真软件产品手册1套:包括 产品简介、基础操作及软件界面说明、系统操作说明、基础操作流 程等等:

实训篇包含以下任务:

一、数控车床综合实训

任务一: 车床气动门功能调试

任务二: 车床液压卡盘功能调试

任务三: 车床气动清洁喷嘴功能调试

任务四: 主轴最高转速设置

任务五: 回参考点模式设置

任务六: 回参考点高速设置

任务七: X/Z 轴正负软极限坐标设置

任务八: 最高加工速度设置

任务九: 最大快移速度设置

任务十: 慢速点动速率设置

任务十一: 快速点动速率设置

任务十二: 数控车床 X/Z 轴回零

任务十三: 车床刀具安装

任务十四: 数控车床对刀

任务十五: 加工程序载入

二、加工中心综合实训

任务一: 加工中心气动门功能调试

任务二: 加工中心零点夹具功能调试

任务三: 加工中心气动清洁喷嘴功能调试

任务四: 加工中心气动虎钳功能调试

任务五: 主轴最高转数设置

任务六: 主轴编码器设置

任务七: X/Y/Z 轴回参考点模式设置

任务八: X/Y/Z 轴回参考点高速设置

|任务九: X/Y/Z 轴正负软极限坐标设置

任务十: 最高加工速度设置

任务十一: 最大快移速度设置

任务十二: 慢速点动速率设置

任务十三: 快速点动速率设置

任务十四: 主轴定向速度设置

任务十五: 主轴定向位置设置

任务十六: 加工中心 X/Y/Z 轴回零

任务十七: 加工中心主轴定向

任务十八: 加工中心刀具安装

任务十九: 刀具换刀入库

任务二十: 加工中心对刀

任务二十一: 加工程序载入

任务二十二: 铣削程序运行

任务二十三:接收器安装

任务二十四: 测头安装

任务二十五: 信号测试

任务二十六: 测头安装到主轴

任务二十七: 标定量规放置

任务二十八: 测头长度标定

任务二十九: 测头偏心标定

任务三十: 测头半径标定

任务三十一: 平面测量程序

任务三十二: 内孔/外圆测量程序

任务三十三: 凸台/凹槽测量程序

三、机器人综合实训

任务一: 机器人夹具快换功能调试

任务二: 机器人夹具调试

任务三: 机器人车床上下料示教编程

|任务四: 机器人铣床上下料示教编程

任务五: 机器人料仓上下料示教编程

任务六: 机器人坐标系标定

任务七: 手动控制外部轴运动

任务八:程序控制外部轴运动

四、PLC 编程调试综合实训

任务一: 智能制造产线布局设计

任务二:设备间网络连接

			1		1
		任务三: PLC 与车床通信编程测试			
		任务四: PLC 与加工中心通信编程调试			
		任务五: PLC 与机器人通信编程调试			
		任务六: PLC 与料仓编程通信调试			
		任务七: PLC 与 RFID 系统通信编程调试			
		任务八: PLC 控制机器人车床上下料编程与调试			
		任务九: PLC 控制机器人加工中心上下料编程与调试			
		任务十: PLC 控制机器人读写 RFID 信息编程与调试			
		任务十一: PLC 控制产线设备逻辑运行编程与调试			
		自由训练篇应包含:智能制造-车削铣削加工实训概述、加工流程			
		、操作流程、注意事项等等。			
		1. 主板: ≥H770			
		2. CPU: ≥I5-12500。			
		3. 内存: ≥16G DDR4 。			
		4. 硬盘: ≥512G 固态硬盘+1T SATA。	60		工业或软件
		5. 系统: 出厂预装正版 Win11。			和信息技术
2		6. 显卡: ≥GTX1050Ti 4G。			服务业
		7. 机箱:标准机箱,免工具维护,机箱标配线缆锁。			瓜分业
		8. 键鼠: 支持USB 键盘和USB 鼠标			
		9. 显示器: ≥23. 8 寸显示器,≥1920 * 1080 分辨率,标配 HDMI 视频	į		
		线			
		1. 主板: ≥H770			
		2. CPU: ≥I7-13700。			
		3. 内存: ≥16G DDR4 。			工业或软件
	老师电脑(含	4. 硬盘: ≥1T 固态硬盘+2T SATA。	1 套	太	
3	显示器)	5. 系统: 出厂预装正版 Win11。		宏	和信息技术服务业
		6. 显卡: ≥RTX4060 8G。			加分业
		7. 机箱:标准机箱,免工具维护,机箱标配线缆锁。			
		8. 键鼠: 支持USB 键盘和USB 鼠标			

		9. 显示器: ≥23. 8 寸显示器,≥1920*1080 分辨率,标配 HDMI 视频	11		
		线			
		一、异形桌子的参数			
		1、面板:采用不小于25mm 厚优质三聚氰胺实木颗粒板;四周全自	ı		
		动机器近色封边,台面板颜色、规格按实际需要多选定做,所有面	Ī		
		板前后材质、颜色均匀一致。			
		2、桌架:采用优质钢型材料,侧脚方形冷轧钢管≥50*15*1.2mm;			
		挡板采用片状采用优质冷轧钢板冲孔压型,厚度≥0.8;主机架门框			
		方形冷轧钢管≥20*20*1.0mm; 220 度高温静电喷涂工艺,具有较强	1		
		的耐蚀性及承重性。			
	异形桌椅	3、设计及功能: 主机隐藏式收纳, 可锁主机箱, 方便使用, 线路整	5		工业或软件
4		洁摆放;桌面设有线孔方便走线。	10	去	工业 以软件 和信息技术
4		二、椅子参数	10	套	服务业
		尺寸: ≥515*565*842mm			瓜分业
		1、椅架:采用≥27*24.9*1.5厚葫芦形喷涂铁钢管;220度高温静	£		
		电喷涂,牢固抗冲击不变形。			
		2、胶壳: 材质采用全新PP工程一体成型,环保不褪色,质地轻、			
		抗裂性强; 拉力测试承重≥150KG。			
		3、连接件: PP 塑料卡扣。			
		4、脚塞: 防滑塑料胶塞, 保护地板不受伤害, 移动时减少噪音。			
		5、坐垫: 高密度原生海绵, 弹力布坐垫, 会回弹好, 坐感舒适。			
		6、功能: 椅子可联排、可层叠,方便收纳、节省空间。			
		一、单人桌参数			
		1、面板:采用 25mm 厚优质三聚氰胺实木颗粒板;四周全自动机器			
		近色封边, 台面板颜色、规格按实际需要多选定做, 所有面板前后	<u>.</u> I		工业或软件
5	普通桌椅	材质、颜色均匀一致。	60	套	和信息技术
		2、桌架:采用优质钢型材料,侧脚方形冷轧钢管≥50*15*1.2mm;			服务业
		挡板采用片状采用优质冷轧钢板冲孔压型,厚度≥0.8;主机架门框			
		方形冷轧钢管≥20*20*1.0mm; 220 度高温静电喷涂工艺,具有较强	1		

		的耐蚀性及承重性。		
		3、设计及功能: 主机隐藏式收纳, 可锁主机箱, 方便使用, 线路整		
		洁摆放;桌面设有线孔方便走线。		
		二、椅子参数		
		尺寸: ≥515*565*842mm		
		1、椅架: 采用≥27*24.9*1.5 厚葫芦形喷涂铁钢管; 220 度高温静		
		电喷涂,牢固抗冲击不变形。		
		2、胶壳: 材质采用全新 PP 工程一体成型,环保不褪色,质地轻、		
		抗裂性强; 拉力测试承重≥150KG。		
		3、连接件: PP 塑料卡扣。		
		4、脚塞: 防滑塑料胶塞, 保护地板不受伤害, 移动时减少噪音。		
		5、坐垫: 高密度原生海绵,弹力布坐垫,会回弹好,坐感舒适。		
		6、功能: 椅子可联排、可层叠,方便收纳、节省空间。		
		一、课堂录播及信息采集软件		
		1、课表录制:服务器后台支持课表自动录制,支持手动录制及预览		
		视频,手动录制支持暂停。		
		2、★AI 识别并提取课堂板书:智能识别并提取板书画面,自动将		
		多块板书内容合成为一个板书画面。(提供软件功能截图证明)		
		3、课堂实境三画面合成:支持板书、电脑画面、教师全景、教师特		
		写、学生全景及学生特写等六路视频输入。可根据课堂实际环境智		- 1 50 0
		能切换板书、课件、教师全景、学生全景画面,使主画面与课堂实	,	工业或软件
6	录课系统	况相匹配。支持任意三个画面以特定的逻辑用画中画方式显示,实	套	和信息技术
		现三画面合成、支持水印功能。		服务业
		4、★精品课程生成:自动获取学校、课程名称、上课教室等信息,		
		自动嵌入片头,录制生成课程资源。对接网上课堂直播、点播管理		
		软件后,可进行课后浏览、点播和下载。(提供软件功能截图证明)		
		5、可视化界面:选择楼宇及楼层查看学校每个教室的使用信息、支		
		持单独查看教室中板书、电脑画面、教师全景、教师特写、学生全		
		景及学生特写6路画面,6路画面支持自动与手动切换。		

- 6、配置管理: 支持设置单个或者全部教室的直播画面布局、导播模式、录制存储画面选择、直播和录播开关控制。
- 7、设备信息采集:服务器后台支持对摄像头网络检查、服务器直播流是否正常、视频文件录制是否正常。可以在网上课堂数据中心查看异常信息。
- 8、自动手动导播:支持管理员设置导播画面模式,分为:单画面模式、画中画模式、1+2画面模式。
- 二、多媒体智慧教室控制主机

功能概述:该设备是一款集成物联网控制、教学电脑、高清录播、全千兆交换机、内置功放等模块的多媒体教室控制主机。

配置组成及技术参数:

- 1) 采用高性能处理器,配置可选; ≥I5-8400、≥8G 内存、≥256G SSD 固态硬盘。
- 2) 内置的高清编码模块,最大支持1920*1080、25Hz、H. 264 编码, 并支持RTSP/RTMP 流推送。
- 3) 内置全千兆≥6 口交换机,其中两路为POE 标准接口。
- 4) USB 接口: ≥3 路 USB3.0、≥3 路 USB2.0。
- 5)内置三切一的HDMI 信号切换分配器,提供≥2路HDMI 信号输出, ≥1路HDMI 信号输入,支持输入的HDMI 信号音视频分离;
- 6)标配讲桌触摸控制面板,支持≥2路USB2.0接口扩展,支持开 关机、显示切换,灯光、窗帘、幕布控制器等设备控制,可升级为 物联网控制终端:
- 7) 内置高信噪比音频模块,提供≥3 路 3.5mm 双声道音频输出,≥5 路 3.5mm 音频输入,其中≥1 路 3.5 鹅颈话咪输入接口(支持幻象电源供电),功放模块最大可提供2*30W/8 欧的功率,失真度 ≤1%,信噪比≥70dB(A 计权);
- 8) 主机外观尺寸为≥400mm*245mm*70mm, 支持放入机柜; 标配触摸控制面板讲桌开孔尺寸≥149mm*83mm。
- 三、摄像机(含适配器和吊架)

		1) 水平范围:-170° ~ +170° , 0.1° ~ 120° /秒			
		2) 垂直范围:-30° ~ +90°, 0.1° ~ 90°/秒			
		3) 倒装: 支持			
		4) 预置位: 256 个			
		接口:			
		1) HDMI: ≥1 路 HDMI; 视频分辨率 1080P60/P50/P30 /P25,			
		720P60/P50/P30/P25,480P60/P50/P30/P25			
		2)网络: ≥1 路 RJ-45, 10M/100M 自适应以太网口,可选 POE; 视			
		频格式 H. 264/H. 265:			
		1080P60/P50/P30/P25,720P60/P50/P30/P25,480P60/P50/P30/P25,			
		360P60/P50/P30/P25; 网络协议:			
		ONVIF/RTSP/RTMP/SRT/TCP/UDP/RTMPS/GB28181;音频压缩 AAC、			
		G. 711; 支持多码流;			
		3) USB: UVC 支持 UVC1. 1 协议; UVC 视频格式支			
		持: H. 264/H. 265/MJPEG: 最高输出 1080P60; YUY2/NV12 格式: 最			
		高输出 1080P30; UAC 音频格式 PCM。			
		4) 3G-SDI: ≥1 路 3G-SDI; 视频分辨率 1080P60 /P50/P30/ P25,			
		720P60/P50/P30/P25			
		5) 音频接口: ≥1 路 LINE IN, 3.5mm 音频接口			
		6)控制接口: ≥1 路 RS-232 IN, 1 路 RS-232 OUT, RS-485			
		7)电源接口: DC12V			
		一般协议:			
		1) 控制协议: VISCA			
		2) 功耗: < 15W			
		3) 工作环境: 工作温度 0° C ~ 40° C			
		4) 尺寸(长 X 宽 X 高): ≥176mm X 137mmX 171mm			
		5) 机身重量: ≤1.2kg			
_	石井川一町1-	一、整体设计	_	٨	工业或软件
7	多媒体黑板	1. 整机采用采用 86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏,显示比例 16:9,	2	台	和信息技术
	1	ı			1

分辨率≥3840×2160。整体外观尺寸:整体外观尺寸:宽≥4200mm, 高≥1200mm,厚≤98mm。整机采用防眩光玻璃,屏幕支持防眩光功 能。采用全物理钢化玻璃,有效保护屏幕显示画面。钢化玻璃表面 硬度≥9H。

- 2. 整机采用全金属外壳,三拼接平面一体化设计,整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护,整机背板采用金属材质,有效屏蔽内部电路器件辐射。
- 3. 嵌入式系统版本不低于 Android 13。
- 4. ★采用电容触控方式,支持Windows 系统中进行39点或以上触控,支持Android系统中进行39点或以上触控。(提供国家认可的权威第三方检测机构所出具的检测报告证明文件并加盖厂家公章)
- 5. 书写触控延迟≤25ms;整机触控书写功能集成预测算法,在书写速度≥50cm/s,支持笔迹距离笔的距离小于20mm。触摸响应≤4ms。6. 整机内置2.2 声道扬声器,位于设备上边框,顶置朝前发声,前朝向10W高音扬声器≥2个,上朝向20W中低音扬声器≥2个,总功率≥60W。
- 7. 整机可选择高级音效设置,支持在左右声道平衡显示范围中进行 更改; 中低频段显示调节范围 125Hz~1KHz,高频段显示调节范围 2KHz~16KHz,分贝显示-12dB~12dB 调节范围。
- 8. 整机内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风,可用于对教室环境音频 进行采集,麦克风拾音距离≥12m。
- 9. 整机内置扬声器采用缝隙发声技术,喇叭采用槽式开口设计,不大于5.8mm。
- 10. ★整机背光系统支持 DC 调光方式,多级亮度调节,支持白颜色 背景下最暗亮度≤100nit,用于提升显示对比度。(提供国家认可 的权威第三方检测机构所出具的检测报告证明文件并加盖厂家公 章)
- 11. 整机视网膜蓝光危害(蓝光加权辐射亮度LB)满足 IEC TR

服务业

62778:2014 蓝光危害 RGO 级别。

12. 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准,固件版本号 HCI13.0/LMP13.015.

- 13. 整机支持发出频率为 18kHz-22kHz 超声波信号, 智能手机通过 麦克风接收后, 智能手机与整机无需在同一局域网内, 可实现配对, 一键投屏, 用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码。
- 14. 整机 Windows 通道支持文件传输应用,支持通过扫码、超声两种方式与手机进行握手连接,实现文件传输功能。
- 15. 整机内置双WiFi6 无线网卡(不接受外接),在Android 和Windows 系统下,可实现Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射。
 16. 配置: CPU≥Intel: I5 配置,内存≥ 8GB DDR4,硬盘≥256GB
 SSD 固态硬盘。

二. 互动教学软件

- 1. 软件互动教学:在公网环境下,无需借助任何外接设备,通过软件端即可实现手机/平板等学生学习终端与教师端授课工具进行连接,实现线上/线下/混合互动教学。
- 2. 扫码连接: 支持学生端通过输入连接码和扫描二维码两种方式实现: 进入课堂、考勤签到等功能。
- 3. 直播授课: 支持课堂快速开启直播,无需切换其他设备及操作界面,老师利用教学软件一键开启直播,声音、影像实时同步;学生可通过网页端或者移动端 APP 实时加入课堂,课后支持学生在课堂报告查看直播回放,可复制链接或点击直接播放回看。
- ★互动反馈系统:具备公网互动反馈功能,可将所有学生端和教师端连接在一起构建成为一套互动反馈系统,在系统里面教师可以单选、多选、判断、观点、抢答等,支持文件下发、批注下发功能。

(提供国家认可的权威第三方检测机构所出具的检测报告证明文件并加盖厂家公章)

5. 资料分发: 支持教师下载教室空间的文档格式的资料给全员和小 组端,支持的文件包含但不局限于以下格式: 音视频格式,文档格

		式,图片格式。			
		6. 课堂答疑: 教师端在连接状态下可实时接收到来自学生的提问,			
		提问内容可根据老师操作自动判断为已读或者未读,并且支持问题			
		放大全屏查看。			
		7. ★批注分发: 教师端批注功能支持在课中任意时刻对教师端内容			
		进行批注,并且支持批注内容一键保存,自动上传到教师空间,同			
		时支持发送到全员学生端。(提供国家认可的权威第三方检测机构			
		所出具的检测报告证明文件并加盖厂家公章)			
		8. 授课小工具: 教师播放课件时,提供授课小工具,包括画笔、橡			
		皮擦、板中板、放大镜和批注分享功能等。			
		9. ★无线传屏: 教师端工具栏支持无线传屏, 点击开启无线传屏则			
		打开传屏码,老师自带笔记本在互动教学软件输入传屏码即可进行			
		无线传屏。 (提供国家认可的权威第三方检测机构所出具的检测报			
		告证明文件并加盖厂家公章)			
		10. 课堂互动记录: 互动教学软件支持查看课堂互动记录, 可随时调			
		用课堂发生过的答题,抽选,抢答和观点几种课堂活动的记录进行			
		回顾解答。			
		多媒体讲台参数			
		工艺: 脱脂、磷化、静电喷塑、溜平固化, 重点部位须采用一次冲			
		压成型技术; 所有钣金部分均采用激光切割加工, 所有尖角倒圆角			
		不小于R3,保证使用者和维护者不划伤。			
		1、讲台尺寸: ≥1000*700*1000mm			工业子幼体
	有出仕当人	2、合理的尺寸设计,合理的设备安排,国标19英寸机架,真正做		ョレ	工业或软件
8	多媒体讲台	到防盗功能。	2	张	和信息技术
		3、采用≥1.0mm 厚优质冷轧钢板,钢木结合材料一体成型;实木橡			服务业
		木扶手;桌面木质耐划台面;全封闭式结构,保障了多媒体设备的			
		安全性。			
		4、台面平面设计,可放笔记本电脑。			
		5、正前方两个储物抽屉,可放杂物。			
	İ	I .		1	

6、整体采用分体式结构,上下两部分采用分体组装。		
7、桌体下层内部采用标准机柜设计,带层板,所有设备可整齐固定。		
★须提供国家级多媒体讲台的检验报告(检验报告上具有甲醛,重		
金属等释放量达到标准)复印件证明文件。		

3、供货要求

- 1、投标人在满足技术要求和性能的前提下可投同档次或优于上述参数、性能和质量的货物。
- 2、采购人使用中标人中标的货物、技术、资料、服务或其他任何一部分时,享有无偿使用权。 免受第三方提出的侵犯其专利权、著作权、商标权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控, 中标人应承担由此而引起的一切法律责任和费用。
- 3、采购人使用中标人中标的货物、技术、资料、服务或其他任何一部分时,享有无偿使用权。 免受第三方提出的侵犯其专利权、著作权、商标权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控, 中标人应承担由此而引起的一切法律责任和费用。

第四章 合同(样本)

政府采购合同

项目名称:
政府采购管理部门备案编号:
招标采购文件编号:
甲方合同编号:
甲方:

乙方:	
甲方合同法律审核部门:	

签订时间: 年 月 日

(甲方)(××项目)委托(代理机构名称)进行了政府采购。按照评委会评审推荐、甲方确定 乙方为中标单位。现甲乙双方协商同意签订本合同。

第一条 合同文件

下列与本次采购活动有关的文件及附件是本合同不可分割的组成部分,与本合同具有同等法律效力,这些文件包括但不限于:

- 1. (××号) 招标采购文件
- 2. 投标文件
- 3. 乙方在投标时的书面承诺
- 4. (××号) 中标通知书
- 5. 合同补充条款或说明
- 6. 保密协议或条款
- 7. 相关附件、图纸

第二条 合同标的

乙方根据甲方需求提供下列货物,货物名称、规格及数量,备件、易损件和专用工具等(详见《供货一览表》)。

第三条 合同总金额

大写:	元
本合同项下货物总金额: Y	元。
分项价款在《供货一览表》中有明确规定。	

本合同总价款包括货物、软件、标准附件、备品备件、专用工具、图纸资料、技术服务,包装、

运输、装卸、保险、税金,货到就位以及安装、调试、培训、保修等验收合格之前和质保期内的售后服务一切税金和费用。

本合同执行期间合同总价款不变。

第四条 权利和质量保证

- 1. 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权,索赔或诉讼,乙方应承担全部责任。
- 2. 乙方保证货物是全新的、未使用过的,完全符合国家规范及甲乙双方确认的投标文件、本合同 关于货物数量、质量的要求。货物符合实行国家"三包"规定的,应执行"三包"规定。

本项目质保期_____年,保修期____年。

- 3. 乙方提交的货物应符合投标文件中所记载的详细配置、技术参数、参数及性能,并应附有此类货物完整、详细的技术资料和说明文件。
- 4. 乙方提交的货物必须按照招标采购文件的要求和中标人投标文件的承诺,以约定标准进行制造、安装;经政府采购管理部门批准采购的进口产品应执行原产地国家有关部门最新颁布的相应正式标准并提供国家商检、海关报关等手续。
- 5. 乙方应保证将货物按照国家或专业标准包装、确保货物安全无损运抵合同规定的交货地点,并 进行安装、试运行。
 - 6、乙方保证货物不存在危及人身及财产安全的产品缺陷,否则应承担全部法律责任。

第五条 付款方式

- 1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。
- 2. 乙方向甲方提交下列文件材料, 经甲方审核无误后支付采购资金:

(1) 经甲方确认的发票;
(2) 经甲乙双方确认签署的《验收报告》(或按项目进度阶段性《验收报告》);
(3) 其他材料。
3. 款项的支付进度以招标采购文件的有关规定为准。如招标采购文件未作特别规定,则付款进度
应符合如下约定:
货到初验合格后支付至合同总价的%,货到安装调试合格后支付至合同总价的%,运
行正常后支付至合同总价的%,余款%作为质量保证金于货物或系统运行满月(年)
后,并经甲乙双方复验合格后的个工作日内付清。
第六条 履约保证金
1. 乙方在签订本合同之日,向甲方提交合同履约保证金元
(履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的10%)。
2. 履约保证金有效期为甲乙双方最终验收后1个月内。到期后,甲方向乙方无息退还。
3. 如乙方未能履行、或未能完全履行合同规定的义务,甲方有权从履约保证金中取得补偿。履约
保证金扣除甲方应得的补偿后的余额在合同期满后天内无息退还乙方。
第七条 交货和验收
1. 交货时间:。
交货地点:。
安装调试时间:。
2. 乙方应对提供的货物作出全面自查和整理,并列出清单,作为甲方验收和使用的技术条件依据,清单应随提供
的验收资料交给甲方。

- 3. 乙方提供的货物应包括本合同"第一条 合同文件"规定的全部货物及其附(辅)件、资料。
- 4. 甲方应当在到货后的______个工作日内对货物进行验收。货物验收时,甲乙双方必须同时在场,双方共同确认货物与本合同规定的生产厂家产地、品牌、规格型号、数量、质量、技术参数和性能等是否一致。乙方所交付的货物不符合合同规定的,甲方有权拒收。乙方应及时按本合同规定和甲方要求免费对拒收货物采取更换或其他必要的补救措施,直至验收合格,方视为乙方按本合同规定完中标货。验收合格的,由双方共同签署《验收报告》。
- 5. 需要乙方对货物(包括软件)或系统进行安装调试的,甲乙双方应在货物安装调试完毕后的个工作日内进行运行效果验收。在验收之前,乙方需提前提交相应的调试计划(包括调试程序、环境、内容和检验标准、调试时间安排等)供甲方确认,乙方还应对所有检验验收调试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求,乙方应将记录提供给甲方。调试检验出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标,甲方有权选择下列任一处理方式:
 - a. 重新调试直至合格为止;
 - b. 要求乙方对货物进行免费更换, 然后重新调试直至合格为止。

甲方因乙方原因所产生的所有费用均由乙方负担。

- 6. 验收合格的, 由双方共同签署《验收报告》。
- 7. 甲方可以视项目规模或复杂情况聘请专业人员参与验收,大型或复杂项目,以及特种货物应当邀请国家认可的第三方质量检测机构参与验收。
- 8. 货物验收包括: 货物包装是否完好,产地生产厂家名称、品牌、型号、规格、数量、外观质量、配置、内在质量,以及调试运行是否达到"第一条合同文件"规定的效果。乙方应将所提供货物的装箱清单、产品合格证、甲方手册、原厂保修卡、随机资料及备品备件、易损件、专用工具等交付给甲

方; 乙方不能完整交付货物、附(辅)件和资料的,视为未按合同约定交货,乙方负责补齐,因此导致逾期交付的,由乙方承担相关的违约责任。

- 9. 货物达不到本合同"第一条合同文件"规定的数量、质量要求和运行效果,甲方有权拒收,并可以解除合同:由此引起甲方损失及赔偿责任由乙方承担。
- 10. 如果合同双方对《验收报告》有分歧,双方须于出现分歧后____天内给对方书面声明,以陈述己方的理由及要求,并附有关证据。分歧应通过协商解决。

第八条 项目管理服务

乙方应指定不少于一人全权全程负责本项目的商务服务,以及货物安装、调试、咨询、培训和售后等技术服务工作。

项目负责人姓名:	; 联系电话:	0

第九条 售后服务

- 1. 质量保证期为自货物通过最终验收之日起____个月。若国家有明确规定的质量保证期高于此质量保证期的,执行国家规定。
- 2. 在货物质保期内, 乙方应对由于设计、工艺、质量(含环保节能要求)、材料和的缺陷而发生的任何不足或故障负责, 并解决存在的问题。
- 3. 对不符合本合同第四条规定要求的货物应立即进行调换,调换本身并不影响甲方就其损失向乙方索赔的权利。
- 4. 货物安装调试完成后, 乙方应继续向甲方提供良好的技术支持。应当由专门队伍从事此项工作, 并提供全天候的热线技术支持服务, 应当对甲方所反映的任何问题在_____ 日 (小时) 之内做出及时响应, 在 日 (小时) 之内赶到现场实地解决问题。若问题、故障在检修 工作日 (小时) 后仍无

法解决, 乙方应在_____ 曰(小时)内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用, 直至故障货物修复。

- 5. 乙方应当建立健全售后服务体系,确保货物正常运行。乙方应当遵守甲方的有关管理制度、操作规程。对于乙方违规操作造成甲方损失的,由乙方按照本合同第十二条的约定承担赔偿责任。
- 6. 乙方应负责货物及主要部件、配件维修更换。质保期内, 乙方对货物(人为故意损坏除外)提供全免费保修或免费更换; 质保期后, 收取维修成本费(备品备件乙方应以投标文件承诺的优惠价格提供)。

第十条 分包

除招标采购文件事先说明、且经甲方事先书面同意外, 乙方不得分包其应履行的合同义务。

第十一条 合同的生效

- 1. 本合同经甲乙双方授权代表签订并加盖公章或合同专用章后生效。
- 2. 生效后,除《政府采购法》第49条、第50条第二款规定的情形外,甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

第十二条 违约责任

- 1. 乙方所交付的货物不符合本合同规定的,甲方有权拒收,乙方在得到甲方通知之日起____个工作日内采取补救措施,逾期仍未采取有效措施的,甲方有权要求乙方赔偿因此造成的损失或扣留履约保证金;同时乙方应向甲方支付合同总价 %的违约金。
 - 2. 甲方无正当理由拒收货物、拒付货款的,甲方应向乙方偿付拒付货款 1 %的违约金。
- 3. 乙方无正当理由逾期交付货物的,每逾期1天,乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的 %的违约金。如乙方逾期交货达 天,甲方有权解除合同,甲方解除合同的通知自到达乙方时生效。

在此情况下, 乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的, 对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

- 4. 甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的,每逾期1天甲方向乙方偿付欠款总额的_____%违约金,但累计违约金总额不超过欠款总额的____%。
- 5. 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内(取两者中最长的期限),如经乙方两次维修,货物仍不能达到合同约定的质量标准、运行效果的,甲方有权要求乙方更换为全新合格货物并按本条第1款处理,同时,乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。
- 6. 其它未尽事宜,以《民典法》和《政府采购法》等有关法律法规规定为准,无相关规定的,双方协商解决。

第十三条 不可抗力

甲、乙方中任何一方,因不可抗力不能按时或完全履行合同的,应及时通知对方,并在____个工作日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题,可由双方初步协商,并向主管部门和政府采购管理部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失,免予承担责任。

第十四条 争议的解决方式

- 1. 因货物的质量问题发生争议的,应当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;货物不符合质量标准的,鉴定费由乙方承担。
 - 2. 在解释或者执行本合同的过程中发生争议时,双方应通过协商方式解决。
 - 3. 经协商不能解决的争议,双方可选择以下第 种方式解决:
 - ①向洛阳市有管辖权的法院提起诉讼:
 - ②向洛阳仲裁委员会提出仲裁。
- 4. 在法院审理和仲裁期间,除有争议部分外,本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

第十五条 其他

符合《政府采购法》第49条规定的,经双方协商,办理政府采购手续后,可签订补充合同,所签订的补充合同与本合同具有同等法律效力。

本合同一式 份, 甲、乙双方各执 份。

甲方: 乙方:

名称: (盖章) 名称: (盖章)

地址: 地址:

法定代表人(签字): 法定代表人(签字):

授权代表(签字): 授权代表(签字):

开户银行: 开户银行:

银行帐号: 银行帐号:

合同法律审核(盖章):

时间: 年 月 日

特别说明:

- 1. 本范本根据《政府采购法》、《民典法》等法律法规制定。具体项目的采购合同条款,在本范本框架内由甲乙双方协 商一致签订。空格处划横线。
 - 2. 收款单位名称应与本合同乙方单位名称、项目中标单位名称、开具发票单位名称相一致。
 - 3. 甲方(采购单位)应盖本单位公章(不允许盖内设科室章),乙方应盖单位公章或合同专用章,合同双方应盖骑缝章。
 - 4. 除涉密项目外,根据《政府采购法实施条例》第50条规定: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。

附件

供货明细项目一览表

			计				
序号	货物名称	品牌型号规格及	量	数	单价	总价	产地生产
/1 0	M WALAN	主要技术参数	单	量	(元)	(元)	厂商名称
			位				
		(视明细项目加行)					
		备品备件					
		易损件					
		专用工具价					
		安装调试费					
		运输至最终目的运费及保险费等					
		技术服务费(含培训等)费					
		其他					
大写:		É	分同价:			元	

货物类项目验收报告

(本样式适用于简单安装或无须安装即可使用的政府采购货物项目)

采购项目:								
到货时间	年 月	E	开箱验货时间 年 月 日					
开箱随机资料	1. 出厂合格证	() 份	2. 技术说明书 () 份					
	3. 使用说明书	;()份	4. 电子文件 () 份					
	5. 装箱单	()份	6. 其他 () 份					
甲方意见(对货物数量、质量、安全等乙方履约情况的逐项评价,存在问题及解决问题的要求等) 乙方针对存在问题及解决问题的采取措施的承诺:								
甲方名称(盖章	章):		乙方名称(盖章):					
甲方代表签字:			乙方代表签字:					

年	月	日	年	月	日

说明:本报告一式两份,甲、乙方各___份,内容较多的可另附详细验收报告。

货物类项目验收报告

(本样式适用于需安装试运行方可验收的政府采购货物项目)

采购项目:													
到货时间	年	月	日			初验时间	ij			年	月	日	
中验时间	年	月	日			终验时间	 时间			年	月	日	
开箱随机资料	1. 出厂合格	李证() 份	2	技	术说明书	() /	份				
	3. 使用说明	月书()份	4	. 电	子文件	() ′	份				
	5. 装箱单	()份	6	5. 其	他	() ′	份				
甲方意见(对货	货物数量、原	质量、安	装、	运行、安	<u> </u>	等履约情况	况的	逐马	页评的	介,存	在问题	及解决	问题的要
求等)													
	可题及解决证	1.野仏立	10世	<u></u>	=								
<u> </u>	1 KU X HF 1/7 1	小松的不	-4X1E/	他的行场	:								
甲方名称(盖章	章):					乙方名和	尔(盖章	:				
甲方代表签字:						乙方代表	長签:	字:					

序号	货物名称	品牌型号规格及 主要技术参数	计量单位	数量	金额 (元)	产地生产厂商名称	供应 商 提交	采购 单 位 认	存在问题
		(视明细项目增减行)							
		备品备件							
		易损件							
		专用工具价							
		安装调试费							
		运输至最终目的运费及例	呆 险费	等					
		技术服务费(含培训等)	费						
		其他							
		年	月	1	3				年月 E

说明: 1. 验收时使用的逐项评价清单,可参照合同范本的《供货明细项目一览表》;

2. 本报告一式两份,甲、乙方各____份,内容较多的可另附详细验收报告。

附件

货物项目验收明细一览表

第五章 资格审查与评标办法

1、资格审查与评标方法

本次资格审查和符合性审查采用合格制,评标方法采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件 实质性要求的投标文件,按照本章 2.2 款规定的评分标准进行打分,按得分由高到低顺序推荐中标候 选人,或根据采购人授权直接确定中标人,但投标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除外。投标人得分相同的,按投标报价由低到高顺序排列。 得分且投标报价相同的并列。

2、资格审查与评审标准

2.1 资格审查与符合性审查标准

- 2.1.1 资格审查标准: 见第六章。
- 2.1.2 符合性审查标准: 见第六章。

2.2 分值构成与评分标准

- 2.2.1 分值构成见评分标准。
- 2.2.2 评分标准: 具体评分标准见第六章。

3、资格审查与评标程序

3.1 资格审查与符合性审查

- 3.1.1 资格审查小组依据本章第 2.1.1 款规定的标准对投标文件进行资格审查。有一项不符合审查标准的,应当否决其投标。评标委员会依据本章第 2.1.2 款规定的标准对投标文件进行符合性审查。有一项不符合审查标准的,应当否决其投标。
 - 3.1.2 投标人有以下情形之一的,评标委员会应当否决其投标:
- (1) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应,或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数:
 - (2) 有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。
 - 3.1.3 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。

- 3.1.4 投标文件报价出现前后不一致的,评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正, 并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的,评标委员会应当否决其投标:
 - (1) 投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的,以开标一览表为准;
 - (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, 按照前款规定的顺序修正。

3.2 详细评审

- 3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分,取所有评委打分分数的算术平均值作为该投标人的各项得分。
 - 3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位,小数点后第三位"四舍五入"。
 - 3.2.3 评标委员会汇总投标人的各项得分,相加后为投标人最终得分。
- 3.2.4 若评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,有可能影响 产品质量或者不能诚信履约的,应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明,必要时提交相关 证明材料;投标人不能证明其报价合理性的,评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.3 投标文件的澄清

- 3.3.1 在评标过程中,评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。
- 3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容,并构成投标文件的组成部分。
- 3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的,可以要求投标人进一步澄清、说明或补正,直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

- 3.4.1 评标委员会严格按照招标文件的要求和条件进行评标和打分,评标结果按评审后得分由高 到低的顺序排列。得分相同的,按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。
 - 3.4.2 评标委员会完成评标后,应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。

4、评分标准说明

4.1 关于价格扣除和评标报价的说明

4.1.1 价格扣除

货物全部由中小企业制造,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,所投产品为小型和微型企业产品的价格给予 20%的扣除,用扣除后的价格参与评审。参加采购活动所投产品若为中小企业生产的,应当按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定提供《中小企业声明函》(中小企业划型标准详见《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)。所投产品为大型企业生产的不适用本款规定。

根据财政部司法部《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)规定,本项目在评审中对监狱企业作为供应商所提供的本企业生产的产品的价格给予 20%的扣除。监狱企业参加政府采购活动时,应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

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)规定,本项目在评审中对残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务, 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)的价格给予 20%的扣除。残疾人福利性单位参加政府采购活动时,应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

同一供应商(包括联合体),中小微企业产品、监狱企业产品、残疾人福利性单位产品价格扣除 优惠只享受一次,不得重复享受。如本项目专门面向中小企业或小微企业采购的,评审中价格将均不 予扣除。

4.1.2 评标报价=投标报价-价格扣除

4.2 关于节能环保政策的说明

4.2.1 节能产品: 所投货物(除政府强制采购节能产品外)有《中国节能产品认证证书》的加1分(以所投货物的《中国节能产品认证证书》扫描件为依据;证书不显示规格型号的,还须同时提供证书配套附件;证书应是由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的)。

4.2.2 环境标志产品: 所投货物有《中国环境标志产品认证证书》(有效期内)的加1分(以所投货物的《中国环境标志产品认证证书》扫描件为依据;证书不显示规格型号的,还须同时提供证书配套附件;证书应是由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的)。

第六章 资格审查与评审标准

初步条款	评分点名称	评审标准
	营业执照	具备有效的营业执照
资格审查标准	承诺书	符合投标人须知前附表的规
火仙平巨洲山	不存在禁止投标的情形	不存在第二章"投标人须知"第 1.4.3 项规定的任何一种情形
	投标人名称	与营业执照一致
	投标文件签字盖章	符合招标文件要求
符合性审查标准	投标报价	只能有一个有效报价,且未超过招标预算控制价, 并按规定填报开标一览表、报价明细表。
	投标有效期	符合投标人须知前附表的规定
	实质性要求	符合投标人须知前附表的规定
	其他	符合招标文件要求

详细条款	最低分	最高分	评分点名称	评审标准
经济标评分参数		30. 0	投标报价	价格分采用低价优先法计算,即满足招标文件要求且评标报价最低的评标 报价为评标基准价,其价格分为满分。 其他投标人的价格分统一按照下列公 式计算:投标报价得分=(评标基准价

				/ 评标报价)×投标报价权重;
				注: 1) 评标委员会认为供应商的报价
				明显低于其他通过符合性审查供应商
				的报价,有可能影响质量或不能诚信
				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,必要时提供
				相关证明材料,供应商不能证明其报
				价合理时,评标委员会应将其作为无
				效投标处理。
				2) 小微企业给予20%的扣除,用扣除
				后的价格参与评审。
				技术参数、技术性能满足招标文件要
++ b+=>=				求得基本分30分,加"★"参数,
技术标评	0.0	30.0	技术参数	每有一项不满足,扣1分,扣完为止;
刀多奴				其他参数每有一项不满足,扣0.5分,
				扣完为止。
				根据投标人项目供货安装调试方案的
				深度,以及方案的科学性、合理性、
		5.0		规范性和可操作性,包括进度计划,
	0.0			现场安装与调试,发货、配送、交货
			供货安装调试等方案	安排,服务追踪、进度保证措施、验
综合标评				收交付等内容,方案完善、科学合理、
分参数				可行性强得5分,较为完整,可行性
				较强得3分,方案有欠缺,可行性一
				般得1分,缺项不得分。
				投标人针对本项目制定的质量保障措
	0.0	5.0	质量保障	施科学性、合理性、规范性和可操作
				性,措施内容完善、科学合理、可行

			性强得5分,较为完整,可行性较强 得3分,措施有欠缺,可行性一般得 1分,缺项不得分。
0.0	5. 0	人员培训方案	投标人制定针对本项目的人员培训方案,包括培训内容、时间、地点、人次等,重点对相应应用的操作、使用等。培训方案完善、科学合理、可行性强得5分,较为完整,可行性一般得3分,方案内容简单,欠缺多,整体差得1分,缺项不得分。
0.0	3.0	进度保证措施	项目交付工期的保障措施:方案措施 可行、措施合理得3分,方案基本可 行得2分,方案一般、措施基本合理 得1分,缺项不得分。
0.0	3. 0	应急预案	从项目启动到竣工验收全过程中,可能发生的自然灾害、设备故障、网络安全、数据安全、施工安全等各类突发事件的应急处置工作。进行打分,好的得3分,一般的得2分,较差得1分,缺项不得分。
0.0	3.0	售后服务计划	售后服务计划(包括服务内容、故障响应时间、解决问题时间、保障措施等)全面、详尽、符合项目特点,完全满足项目需求得3分,售后服务计划较全面、详尽、能够满足项目需求得2分,售后服务计划笼统、欠缺较多得1分,缺项不得分。

	0.0	3.0	原厂标准的易损件、消耗材料价格清单及折扣率	提供原厂标准的易损件、消耗材料价格清单及折扣率,保修期届满后维修的价格清单及折扣率,好的得3分,一般的得2分,较差得1分,缺项不得分。	
	0.0	3.0	质量保证期内、外服务内容、标准 及承诺	质量保证期内、外服务内容、标准及 承诺(没有的得0分,其他由评委横 向比较打0-3分)。	
业绩信誉	0.0	2.0	业绩	投标人需提供2022年1月1日至今 (以合同签订日期为准)承接的类似 项目业绩,每提供一份的1分,最多 得2分。注:须提供中标通知书、成 交结果公示网页截图、合同及任意一 张发票扫描件并加盖投标人公章,缺 一项不得分。	
	0.0	6.0	团队管理能力	1、项目负责人具有中级或以上计算机 技术与软件专业技术资格(系统集成 项目管理)工程师的得3分; 2、技术负责人具有中级或以上计算机 技术与软件专业技术资格(软件设计师)的得3分。 注:项目负责人和技术负责人非同一 人,需提供证书扫描件及近三个月投 标人为其缴纳社保的证明材料,并加 盖投标人公章,否则不得分。	
	0.0	2.0	节能环保	1、节能产品(政府强制采购的节能产品除外): 对供应商所投报产品有属	

		于节能产品的且具备国家确定的认证
		机构出具的、处于有效期之内节能产
		品认证证书的产品,有一项得的1分;
		最多得1分;
		2、环保产品:对供应商所投报产品有
		属于环境标志产品的且具备国家确定
		的认证机构出具的、处于有效期之内
		环境标志产品认证证书的,有一项得
		的1分;最多得1分。
		注: 投标文件中附证书复印件加盖供
		应商公章,否则不得分。

第七章 投标文件格式

投标文件

项目名称: 项目编号:

投标人名称:

日期:

附件1:投标函

致.

北几	1=	T
17	4/小	

% ·	
根据贵方招标编号为	的招标公告,我方签字代表经正式授权并代表投标人提
交投标文件及相关资料,并对之负法律责任。	

据此函,签字代表宣布同意如下:

- 1、依法依规、诚实守信、公平竞争参加本次招标活动。
- 2、我方保证投标文件中的所有资料均为真实、准确、完整、有效的,且不具有任何误导性,否则,我方承诺投标文件无效并自愿承担一切法律责任。
 - 3、我方的投标报价详见开标一览表。
- 4、我方承诺除技术要求响应与偏差表、商务要求响应与偏差表列出的偏差外,我方响应招标文件的全部要求。
- 5、我方愿遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关的政府采购法律法规,按《中华人民共和国民法典》履行我方的全部责任。
- 6、我方已认真仔细研究招标文件全部内容,包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们 完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。
- 7、我方承诺投标有效期为提交投标文件截止时间后 90 天,并在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。
- 8、如果我方的行为符合本招标文件规定的投标保证金不予退还情形的,我方同意不退还我方提交的投标保证金。
- 9、我方同意按照贵方的要求提供与投标有关的一切数据或资料,理解贵方不一定接受最低报价的投标或收到的任何投标。
- 10、我方在此声明,所提交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确,且不存在第二章"投标人须知"第 1.4.3 项规定的任何一种情形。
- 11、如果我方被确定为中标人,我方愿意按招标文件的规定交纳履约保证金。我方如无不可抗力,放弃中标,或者未履行招标文件、投标文件和合同条款的,一经查实,我方愿意赔偿由此而造成的一切损失,并同意接受按相关法律法规和招标文件的相关要求对我方进行的处罚。
- 12、采购人若需追加采购本项目招标文件所列货物及相关伴随服务的,在不改变合同其他实质性 条款的前提下,我方将按相同或更优惠的折扣率保证供货。

13、我公司保证所投产品来自合法的供货渠道,若中标,则有义务向采购人提供其要求的有效书面证明资料。如果提供非法渠道的商品,视为欺诈,并承担相关责任。

14、我方决不提供虚假资料谋取中标,决不采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人,决不与采购人、采购代理机构或者其它投标人恶意串通,决不向采购人、代理机构工作人员和评委进行商业贿赂,决不拒绝相关监管部门的监督检查,不向相关监管部门提供虚假情况,如有违反政府采购法律法规的行为,无条件接受贵方及相关监管部门的依法依规处罚。

15、本此招标若废标,在收到贵方的通知后,如果我方同意参加贵方组织的本项目的竞争性谈判,则本投标函及所有投标文件中声明、授权、承诺、盖章签字等仍然有效。我方遵守贵方招标文件关于特殊情形采用竞争性谈判采购的相关规定,并无异议。

16、与本投标有关的一切正式函件往来请寄:

地址: 邮政编码:

电话: 传真: 电子信箱:

投标人(企业电子章):

法定代表人(个人电子章):

日期:

本投标人承诺:以上地址等信息为邮寄函件的真实有效准确信息,收件人为法定代表人或投标人代表。如我方对往来函件拒收,邮寄方可视为已送达,由此造成的一切后果由本投标人承担。

注:除可填报内容外,对本投标函内容的任何实质性修改将被视为非实质性响应投标,从而导致 该投标被拒绝。

附件2:法定代表人授权书

法定代表人授权书

本人(姓名)系	() (投标单位名称)的法定代表人,现授权委托本单位
在职员工(姓名,职务)(身份证号码:	、手机号码:)作为
投标人代表以我方的名义参加贵单位组织的	
的投标活动,并代表我方全权处理一切与之有关	的具体事务和签署相关文件,我均予以承认。
代理人无权转让委托权。	
本授权书至投标有效期结束前始终有效。	
特此声明。	
投标人(企业电子章):	
法定代表人(个人电子章):	
日期:	

附件3:法人被授权人身份证扫描件

1、法定代表人身份证正面和反面扫描件

2、投标人代表(被授权人)身份证正面和反面扫描件

附件4:资格证明材料

1、招标文件中要求的其他资料

2、洛阳市政府采购供应商信用承诺函

致_	(采购人或采购代理机构):
	单位名称(自然人姓名):
	统一社会信用代码(身份证号码):
	法定代表人(负责人):
	联系地址和电话:

为维护公平、公正、公开的政府采购市场秩序,树立诚实守信的政府采购供应商形象,我单位(本人)自愿作出 以下承诺:

- 一、我单位(本人)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(本人)郑重承诺,我单位(本人)符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定和采购文件、本承诺书的条件:
 - (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)未被列入经营异常名录或者严重违法失信名单、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;
 - (七) 未被相关监管部门作出行政处罚且尚在处罚有效期内;
 - (八) 未曾作出虚假采购承诺;
 - (九)符合法律、行政法规规定的其他条件。
- 二、我单位(本人)保证上述承诺事项的真实性。如有弄虚作假或其他违法违规行为,自愿按照规定将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台,并视同为"提供虚假材料谋取中标、成交"按照《政府采购法》第七十七、七十九条规定,处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款,列入不良行为记录名单,在一至三年内禁止参加政府采购活动,有违法所得的,并处没收违法所得,情节严重的,由市场监管部门吊销营业执照;构成犯罪的,依法追究刑事责任;给他人造成损失的,并应依照有关民事法律规定承担民事责任。

供应商 (电子章):

法定代表人或授权代表(签字或电子印章):

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文件要求,按无效投标处理。

2. 投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效,如由授权代表签字或盖章的,应提供"法定代表人授权书"。

附件5:开标一览表

开标一览表

分包编号:

项目名称:

标题	内容
投标总报价	
交货期	
交货地点	
付款方式	
质保期	
投标有效期	
质量标准	

附件6:报价明细表

报价明细表

序号	货物名称	品牌及制造商	是否属于小型微型(监狱、残疾人福利性单位)企业生产的产品	规格型号	数量	单价 (元)	总价 (元)

投标报价人民币小写:

投标报价人民币大写:

投标人(企业电子章):

- 1. 除投标产品按上表规定格式列示外,投标人可根据本企业投标情况,在上表列示备品备件、专用工具、安装调试费、技术服务费、培训费、运输费和保险费等。
 - 2. 投标人可根据需要自行增减表格行数。
- 3. 投标人对所报相关内容的真实性负责,采购代理机构有权将相关内容进行公示,因弄虚作假导致的后果由投标人自行承担。

附件6-1:中小微企业声明函

中小企业(监狱企业、残疾人福利性单位)说明

- 1、投标人须在投标文件中提供《中小企业声明函》;如未按要求提供或相关内容表述不清的或 内容不全的,将不予认可。
- 2、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)规定,本项目在评审中对监狱企业视同小型、微型企业,享受价格扣除政策。监狱企业作为投标人须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件的扫描件,否则不予认定。
- 3、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)规定,本项目在评审中对残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受价格扣除政策。残疾人福利性单位作为投标人须提供《残疾人福利性单位声明函》,否则不予认定。
- 4、投标人对所报相关内容的真实性负责,采购代理机构有权将相关内容进行公示,因弄虚作假导致的后果由投标人自行承担。
 - 5、相关证明资料附后。

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

.....

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。

投标人(企业电子章):

日期:

- 注: 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、中小企业划分标准见工业和信息化部国家统计局国家发展和改革委员财政部《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)。
- 3、投标人应按招标货物清单中所列标的名称逐一列明所属行业。如多个标的名称属于同一个行业 且为同一制造商的,可合并到一条中列明,但必须将可合并的标的名称全部列明,不得进行省略或简 写。未按要求填写的将不予认可。

注:中标后,本声明函随同中标结果公告一并公示,请各供应商对此函的真实性负责。

附件6-2:残疾人福利性单位声明函

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。

投标人(企业电子章):

附件6-3:监狱企业证明文件

监狱企业证明文件

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

注: 在投标文件中附扫描件

附件7:技术要求响应与偏差表

技术要求响应与偏差表

		招标文件	投标产品		标产品		
序号	货物名称	技术要求	制造商	品牌规	产品实际技术参数	偏差描述	结论
		技术参数	名称	格型号			

投标人(企业电子章):

- 1、投标人应根据招标要求逐条逐项表述说明投标响应情况。
- 2、投标人提交的投标文件中的技术参数与招标文件的技术要求、技术参数不同时,应逐条逐项如实填列在偏离表中。投标人不如实填写偏离情况、存在弄虚作假行为的,可能承担响应无效的后果。
- 3、投标人应结合所投产品说明或描述其实际技术参数和性能。如果完全复制粘贴本招标文件《招标货物清单及技术要求》之技术参数和性能描述,或者只注明"符合"、"满足"等类似无具体内容的表述,可能承担响应无效的后果。
 - 4、投标人可根据需要自行增减表格行数。

附件8:商务要求响应与偏差表

商务要求响应与偏差表

序号	招标文件商务条款	招标文件商务要求内容	投标人响应具体内容	偏差说明
1				
2				
3				
4				

投标人保证: 除本表列出的商务偏差外, 投标人响应招标文件的全部商务要求。

投标人(企业电子章):

- 1、投标人应根据招标要求逐条逐项表述说明投标响应情况。
- 2、投标人提交的投标文件中的技术参数与招标文件的技术要求、技术参数不同时,应逐条逐项如实填列在偏离表中。投标人不如实填写偏离情况、存在弄虚作假行为的,可能承担响应无效的后果。
- 3、投标人应结合所投产品说明或描述其实际技术参数和性能。如果完全复制粘贴本招标文件《招标货物清单及技术要求》之技术参数和性能描述,或者只注明"符合"、"满足"等类似无具体内容的表述,可能承担响应无效的后果。
 - 4、投标人可根据需要自行增减表格行数。

附件9:节能产品、环境标志产品明细表

节能产品、环境标志产品明细表

序	化州分孙	口岫五生业	加拉到 日	中国节能产品认证	中国节能产品认证	中国节能产品认证
号	货物名称	品牌及制造商	规格型号	证书编号	证书有效截止日期	

序	货物名称	品牌及制造商	规格型号	中国环境标志认证	中国环境标志认证
뮺	贝彻 <i>石</i> 你	四件仪制坦例		证书编号	证书有效截止日期

投标人(企业电子章):

- 1、投标人提供的产品属于节能产品、环境标志产品的,应提供相关证明资料(上述节能产品、环境标志产品认证证书复印件),并如实填写本表,未按此要求提供证明资料或填写本表的,评审时不予认可、不予加分。
- 2、证书应是由《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》的认证机构出具的、处于有效期之内的。
- 3、投标人可根据需要自行增减表格行数。
- 4、相关证明资料附后。

H.	71	L
IJΥ	1	٠.
111	ы	

1、投标产品的《中国节能产品认证证书》(应明显标画出对应的产品型号)

2、投标产品的《中国环境标志产品认证证书》(应明显标画出对应的产品型号)

附件10:项目实施方案

项目实施方案

投标人根据招标项目要求及自身情况自行填报。

如本项目为暗标,则投标人需要严格按照暗标规则填报,具体的暗标规则详见: https://lyggzyjy.ly.gov.cn/bszn/005002/005002001/20240725/be3be1b7-8ffc-4 ee1-aa3f-f82f3b5cc33b.html。

附件11:其他需要提供的资料

其他需要提供的资料

投标人根据招标项目要求及自身情况自行填报。

附件12:参与评审打分的证书(证件)一览表

参与评审打分的证书(证件)一览表

序号	证书(证件)名称	持证单位(人)	发证机构	发证日期

投标人(企业电子章):

注: 1. 投标人可根据需要自行增减表格行数。

2. 投标人对所报相关内容的真实性负责,采购代理机构有权将相关内容进行公示,因弄虚作假导致的后果由投标人自行承担。

附件12-1:参与评审打分的证书(证件)扫描件

附件13:参与评审打分的合同业绩一览表

参与评审打分的合同业绩一览表

序号	项目名称	采购单位(甲方)名称	合同金额(元)	签订时间

投标人(企业电子章):

- 注: 1. 投标人可根据需要自行增减表格行数。
- 2. 投标人对所报相关内容的真实性负责,采购代理机构有权将相关内容进行公示,因弄虚作假导致的后果由投标人自行承担。

附件13-1:参与评审打分的合同业绩扫描件

附件14:其他材料