

鹤壁能源化工职业学院应急救援技术实训 室建设项目

竞争性磋商文件

采购编号： 鹤财磋商采购-2025-41

采 购 人： 鹤壁能源化工职业学院

采购代理机构： 中科旭日建设集团有限公司

二〇二五年八月

目 录

第一章 竞争性磋商公告.....	2
第二章 磋商供应商须知前附表.....	5
第三章 合同条款.....	18
第四章 采购清单及技术要求.....	27
第五章 评审程序、方法及标准.....	38
第六章 响应文件格式.....	42

第一章 竞争性磋商公告

鹤壁能源化工职业学院应急救援技术实训室建设项目

竞争性磋商公告

项目概况

鹤壁能源化工职业学院应急救援技术实训室建设项目的潜在供应商应在鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市) (<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060>) 自行下载采购文件,并于2025年9月1日9点00分(北京时间)前通过鹤壁市政府采购交易系统上传加密电子响应文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号: 鹤财磋商采购-2025-41
 - 2、项目名称: 鹤壁能源化工职业学院应急救援技术实训室建设项目
 - 3、采购方式: 竞争性磋商
 - 4、预算金额: 1170000.00元
- 最高限价: 1170000.00元

序号	包号	包名称	包预算(元)	包最高限价(元)
1	HBCG-2025-0273-01	鹤壁能源化工职业学院应急救援技术实训室建设项目	1170000.00	1170000.00

- 5、采购需求(包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等)

5.1采购内容: 应急救援技术实训室建设, 主要采购包括情景灭火实训考核装置、气体检测实训装置、建筑坍塌救援模型、生产事故应急救援指挥编辑系统及技能知识考核系统、实训工作台等, 具体详见采购清单。

- 5.2包段划分: 本项目划分为1个包段

- 5.3供货期: 30日历天

- 5.4质保期: 3年

- 5.5供货地点: 采购人指定地点

- 5.6质量要求: 合格

- 6、合同履行期限: 签订合同之日起至质保期满止

- 7、本项目是否接受联合体投标: 否

- 8、是否接受进口产品: 否

- 9、是否专门面向中小企业: 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(出具资格条件承诺函);
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求:

2.1 本项目执行落实节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展等政府采购政策；

3. 本项目的特定资格要求：根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的企业，拒绝参与本项目投标活动，开标结束后，招标代理机构将通过“信用中国”（<http://www.creditchina.gov.cn/>）和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）渠道在资格审查环节查询供应商信用记录。供应商需提供承诺书，对承诺书真实性负责，提供虚假承诺供应商承担全部责任。

4、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（提供承诺书，格式自拟）。

三、获取采购文件

时间：2025年8月22日至2025年8月28日，每天上午00:00至11:59，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：鹤壁市公共资源交易公共服务平台全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市)（<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060>）自行下载

方式：电子下载

售价：不再收取电子采购文件费用

四、响应文件提交

截止时间：2025年9月1日9点00分（北京时间）

地点：潜在供应商应在提交投标文件截止时间前，通过鹤壁市公共资源交易公共服务平台政府采购交易系统上传加密电子响应文件

五、开启

时间：2025年9月1日9点00分（北京时间）

地点：供应商自行选择任意地点参加远程开标会

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》、《鹤壁市政府采购网》、《鹤壁市公共资源交易公共服务平台全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市)》网站上发布。

公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1. 响应供应商有政府采购合同融资意向的，请登录鹤壁市政府采购网进行供应商融资意向登记，或者在通知公告栏目中获取融资渠道和联系方式。

2. 本项目使用电子交易系统进行业务办理，供应商需先完成办理CA数字证书办理，并在鹤壁市政府采购交易系统中进行企业注册入库，详见鹤壁市公共资源交易公共服务平台全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市)（<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060>）“服务指南”相关说明；

3. 关于本项目的疑问答复、澄清、修改等情况，均在鹤壁市公共资源交易服务平台网站进行公告，同时在鹤壁市政府采购交易系统内部以“答疑文件”形式告知各潜在供应商，各潜在供应商应及时关注并下载“答疑文件”（即最新的采购文件）；

4. 各潜在供应商可在获取招标文件有效时间内自行下载招标（采购）文件，因鹤壁市政府采购交易系统在开标前具有保密性，各潜在供应商在“递交响应文件截止时间”前须自行查看项目进度、疑问答复、澄清、修改等，因供应商未及时查看造成的后果由供应商自己承担。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：鹤壁能源化工职业学院

地址：鹤壁市淇滨区闽江路东段

联系人：刘老师

联系方式：0392-3206928

2. 采购代理机构信息

名称：中科旭日建设集团有限公司

地址：郑州市管城区易园国际1325

联系人：张先生

联系方式：13303832132

3. 项目联系方式

项目联系人：张先生

电话：13303832132

第二章 磋商供应商须知前附表

序号	项目	具体内容
1	项目名称及编号	项目名称：鹤壁能源化工职业学院应急救援技术实训室建设项目 项目编号：鹤财磋商采购-2025-41
2	采购方式	竞争性磋商
3	采购人	名称：鹤壁能源化工职业学院 地址：鹤壁市淇滨区闽江路东段 联系人：刘老师 联系方式：0392-3206266
4	采购代理机构	名称：中科旭日建设集团有限公司 地址：郑州市管城区易园国际1325 联系人：张先生 联系方式：13303832132
5	资金来源	财政资金
6	采购最高限价	1170000.00元 注：磋商报价超过项目采购预算的作无效响应处理。
7	磋商供应商资格条件	详见竞争性磋商公告
8	是否允许联合体投标	本项目不接受联合体投标
9	质量要求	合格
10	合同履行期限	签订合同之日起至质保期满止
11	质保期	3年
12	磋商文件获取	1. 详见竞争性磋商公告 2. 获取磋商文件并不视为通过资格审查，资格审查工作在开标后由磋商小组独立负责，未通过资格审查的文件将视为无效响应文件。
13	磋商文件的更正或补充	1. 若供应商对磋商文件有疑点或异议，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

		2. 提交响应文件截止时间前，采购人可以对磋商文件进行澄清或者修改，澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，在提交响应文件截止之日5日前，以公告形式通知所有获取磋商文件的供应商，不足5日的，将顺延提交响应文件截止时间。更正或补充文件将作为磋商文件的组成部分，对所有供应商有约束力。 3. 当磋商文件与更正或补充文件相矛盾时，以最后发出的更正或补充文件为准。
14	电子响应文件递交的截止时间和地点	递交截止时间：详见采购公告； 递交地点：潜在供应商应在提交投标文件截止时间前，通过鹤壁市公共资源交易公共服务平台政府采购交易系统上传加密电子响应文件。
15	供应商代表出席开标会的要求	本项目采用“远程开标”开标方式，远程开标大厅的网址为（https://zgcg.ggzy.hebi.gov.cn/bidopen_login），供应商无需到鹤壁市公共资源交易中心现场参加开标会议，采购人或代理机构和所有供应商应当在投标文件递交截止时间前，登录远程开标大厅进行在线签到，在线准时参加开标活动。
16	签字或盖章要求	按照投标文件格式中各个部位标明的要求，电子签字、盖电子章即可
17	项目现场勘察	不组织
18	响应有效期	响应文件提交截止时间后60日历天
19	结果公示期	1个工作日
20	成交结果公告	在《鹤壁市政府采购网》、《河南省政府采购网》、《鹤壁市公共资源交易公共服务平台全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市)》媒体发布。
21	采购代理服务费用	代理服务费参照豫招协[2023]002号文规定由成交人承担。此费用由供应商综合考虑到清单报价中，不再单独列项。
22	采购标的所属行业	根据《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）所列行业分类规定，本项目采购标的属于工业。
23	付款方式	项目验收合格后支付合同金额的40%，剩余款项2025年年底前提前结清。
23.1	履约保证金	无
24	磋商小组的组建	磋商小组成员构成：3人； 评标专家确定方式：由采购人依法组建，负责评标活动。磋商小组由采购人代表和评审专家组成，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二，参加评标的专家在开标前从有关评标专家库中随机抽取。

25	其他	1. 未响应该磋商文件实质性内容的均为无效投标。 2. 本项目涉及节能产品的按照《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）执行。 3. 响应供应商有政府采购合同融资意向的，请登录鹤壁市政府采购网进行供应商融资意向登记，或者在通知公告栏目中获取融资渠道和联系方式。 4、中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位优惠政策 4.1为贯彻落实财库〔2020〕46号《财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》、本项目为非专门面向中小企业采购，中小企业划型标准以工信部联企业〔2011〕300号《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》为依据。依据本办法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；关于投标报价评分中给予小微企业优惠的说明：评审时给予小型或微型企业（货物类20%的）价格扣除（工程项目为5%）用扣除后的价格参与评审，投标人须提供《中小企业声明函》，否则不予认可。 4.2根据财库〔2022〕19号《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》货物服务采购项目给予小微企业的价格扣除优惠为依据。本项目评审时给予小型或微型企业（货物类20%的）价格扣除，政府采购工程的价格评审优惠按照财库〔2020〕46号文件的规定执行，投标人须提供《中小企业声明函》，否则不予认可。 4.3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，本项目支持监狱企业参与政府采购活动。监狱企业参加本项目投标时，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，视同小型、微型企业，享受评标中价格优惠等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策，监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 4.4《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，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评标中价格优惠等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 4.5货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标的，享受本办法规定的中小企业扶持政策； 4.6供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。
26	相同品牌产品的处理	提供相同品牌产品且通过资格性审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得成交供应商推荐资格；评审得分相同的，最后报价最低的供应商获得成交供应商推荐资格，最后报价也相同的，由磋商小组投票决定。非单一产品采购目中，多家供应商提供的核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品。

一 总则

1. 适用范围

1.1 本竞争性磋商文件仅适用于竞争性磋商文件中所述项目的采购。

2. 定义

2.1 “采购人”系指本次磋商活动的采购单位。“采购代理机构”系指组织本次磋商活动的机构，即“中科旭日建设集团有限公司”。采购人及采购代理机构统称“磋商采购单位”。

2.2 “磋商供应商”系指通过报名并向采购人提交响应文件的磋商供应商。

2.3 “竞争性磋商文件”系指采购人向磋商供应商发出的磋商文件。

2.4 “响应文件”系指磋商供应商向采购人提交的响应文件。

2.5 “成交人”是指经磋商小组评审，授予合同的磋商供应商。

3. 合格的磋商供应商

3.1 符合有关法律、法规关于磋商供应商的有关规定，有能力提供磋商采购项目的磋商供应商。

3.2 符合竞争性磋商文件第一章关于磋商供应商资格要求的规定。

3.3 磋商供应商应遵守《政府采购法》、《民法典》和《反不正当竞争法》等有关法律、法规，如有违反，将视为不合格磋商供应商，其响应文件无效。

4. 竞争性磋商费用：无论竞争性磋商过程中的做法和结果如何，磋商供应商自行承担所有与参加竞争性磋商有关的全部费用。

5. 法律适用：本次竞争性磋商活动及由本次竞争性磋商产生的合同受中华人民共和国的法律制约和保护。

6. 磋商文件的约束力

6.1 磋商供应商一旦向采购代理机构提交了其响应文件，即被认为接受了本磋商文件中的所有条款和规定，且对本磋商文件内容无异议。

6.2 本次竞争性磋商文件的最终解释权归为磋商采购单位，当对一个问题有多种解释时以磋商采购单位解释为准。

6.3 本文件未作须知明示，而又有相关法律、法规规定的，招标采购单位将依据有关法律、法规的规定对此解释。

二 磋商文件

7. 竞争性磋商文件用以阐明所需工程、货物及服务、竞争性磋商程序和合同条款等。7.1 磋商文件组成包括：

- 第一章 竞争性磋商公告
- 第二章 磋商供应商须知前附表
- 第三章 合同条款
- 第四章 采购清单及技术要求
- 第五章 评审程序、方法及标准
- 第六章 响应文件格式

请仔细检查磋商文件是否齐全，如有缺漏、重复现象、排版错误等问题的，请立即与采购代理机构联系解决，否则视同对磋商文件的完整、齐全无异议。（本项目磋商公告也是磋商文件组成部分）

7.2磋商供应商被视为（或有义务）充分熟悉本竞争性磋商项目所在地的与履行合同有关的各种情况，包括自然环境、气候条件、劳动力及公用设施等，本磋商文件不再对上述情况进行描述。

7.3磋商供应商必须详阅磋商文件的所有条款、规定及表格格式。磋商供应商若未按磋商文件的要求和规范编制、提交响应文件，将有可能导致响应文件被拒绝接受。

8. 磋商文件的澄清或修改

8.1若磋商供应商对磋商文件有疑点或异议，可用书面形式在提交首次响应文件截止时间2个工作日前通知采购人，采购人将视情况确定采用适当方式予以澄清或以书面形式予以答复。

8.2在首次提交响应文件截止时间前，采购人可以对磋商文件进行澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为磋商文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，在提交首次响应文件截止时间至少5日前，以公告的形式在**鹤壁市公共资源交易服务平台**(<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060>)上发布澄清文件，且不指明澄清问题的来源。供应商应自行查阅，不再另行通知且不需供应商确认，磋商供应商应及时查看，不足5日的，将顺延提交首次响应文件截止时间。

8.3更正或补充文件将作为磋商文件的组成部分，对所有磋商供应商有约束力。当磋商文件与更正或补充文件相矛盾时，以采购人最后发出的更正或补充文件为准。

三 响应文件的编写

9.磋商供应商应仔细阅读竞争性磋商文件的所有内容，按竞争性磋商文件的要求提供响应文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其对竞争性磋商文件做出实质性响应，否则，响应文件可能被拒绝。

10. 响应文件的语言及度量衡

10.1响应文件以及磋商供应商与采购人之间的所有书面往来都应用简体中文书写。

10.2磋商供应商已印刷好的资料如产品样本、说明书等可以用其他语言，但应附有中文译文。在解释响应文件时，以中文译文为准。外文资料必须提供中文译文，并保证与原文内容一致，否则磋商供应商将承担相应法律责任。未按上述规定提供中文文本的，磋商小组有权拒绝其响应文件。

10.3除在磋商文件中另有规定外，度量衡单位应使用国际单位制。

10.4本磋商文件所表达的时间均为北京时间。

11. 响应文件的组成

11.1响应文件应包括资格部分、商务部分、技术部分、报价部分内容（凡有具体格式要求详见磋商文件“第六章响应文件格式”）。

11.2若磋商供应商未按磋商文件的要求提供资料，或未对磋商文件做出实质性响应，将作为无效响应文件。

12. 磋商报价

12.1磋商供应商报价的包括采购项目未考虑的但项目实施过程中必要的费用，及采购项目履行过程中所需的而磋商文件中未列出的相关辅助材料和费用。一旦成交，合同签订后价格将不得变动。

12.2磋商供应商响应文件中为第一次报价，在磋商过程中，磋商供应商每轮报价不得高于上轮报价，磋商供应商的最终报价即为签订合同价。

12.3除特殊要求外，磋商供应商只允许有一个报价，采购人不接受任何有选择的报价，最后报价不得超过项目采购预算。

13. 磋商的货币：本次磋商采购的均须以人民币为计算单位。

14. 付款方式：详见供应商须知前附表。

15. 竞争性磋商有效期

15.1竞争性磋商有效期以第二章中规定的具体时间为准，有效期短于此规定的响应文件将被视为无效文件。

15.2在特殊情况下，采购人可于竞争性磋商有效期满之前，征得磋商供应商同意延长竞争性磋商有效期，要求与答复均应以书面形式进行。磋商供应商可以拒绝接受这一要求而放弃竞争性磋商，同意这一要求的磋商供应商，无需也不允许修改其响应文件，受竞争性磋商有效期制约的所有权利和义务均应延长至新的有效期。

16. 响应文件的签署及形式

16.1响应文件应按本磋商文件第六章有关要求编制。

16.2响应文件中应按规定加盖磋商供应商企业电子签章。

四 响应文件的递交

17、投标文件的递交

18、17.1供应商应在投标前附表规定的投标截止时间前，通过鹤壁市政府采购交易系统上传加密电子响应文件。

17.2供应商递交投标文件的地点：见供应商须知前附表。

18. 投标文件的修改与撤回

18.1在投标前附表规定的投标截止时间前，供应商可以修改或撤回已上传的响应文件。

18.2供应商在报价响应文件递交截止时间前可通过电子交易系统撤回其已成功递交的电子报价响应文件。

18.3如果在递交报价响应文件截止时间前需要对已经成功递交的电子报价响应文件进行修改、补充的，供应商应当重新制作导出完整的电子报价响应文件，并按要求重新上传至电子化平台。

18.4电子化平台以供应商最后上传成功的报价响应文件为准。

19. 迟交的响应文件

在提交首次响应文件截止时间后上传的响应文件，采购人将拒绝接受。

20. 报价公布

20.1采购人（代理机构）按照竞争性磋商文件规定的时间、地点、方式准时开标。

21. 供应商代表应使用制作加密响应文件时的CA数字证书对电子响应文件进行解密。

21.1 响应文件递交截止时间前，各供应商的授权委托人或法人代表应提前进入远程开标系统（大厅）进行在线签到，播放远程开标会议温馨提示测试音频。进入相应标段的开标会议区收听观看实时音视频交互效果并及时在群聊板中反馈，在线准时参加开标活动。

21.2 响应文件递交截止时间后，主持人将在系统内公布供应商名单，然后通过开标会议区发出响应文件解密的指令，供应商在各自地点按规定时间自行实施远程解密（供应商远程解密方法详见操作手册），供应商解密限定在规定时间内完成。

21.3 未在响应文件递交截止时间之前进行在线签到或因供应商网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、解密锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成解密等自身原因，导致响应文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为供应商撤销其响应文件。

21.4 各供应商的授权委托人或法人代表未能在开标会议区内全程参与交互的，视为放弃交互和放弃对开评标全过程提疑的权利，供应商承担由此导致的一切后果。

21.5 因系统故障、供应商数量较多或其它非人为因素导致解密时间需要延长的，采购人（代理机构）有权适时延长解密、确认开标时间。

21.6 开标会议结束后，主持人将在系统内通过开标会议区发出确认开标的指令，供应商在各自地点按规定时间自行实施远程确认开标（投标人远程确认开标方法详见操作手册），供应商确认开标限定在倒计时发起后规定的时间内在线确认开标。因供应商网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、CA锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成确认等自身原因，导致响应文件在规定时间内未确认开标的，视为供应商放弃投标。

五 竞争性磋商及报价

22. 竞争性磋商及报价

采购代理机构按磋商文件第一章规定的时间和地点组织竞争性磋商及报价。监督部门将视情况决定是否派代表到现场进行监督。

23. 磋商小组

磋商小组由采购人依法组建，负责评标活动。磋商小组由采购人代表和评审专家组成，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。该磋商小组独立工作，负责评审所有响应文件并确定成交候选供应商。

磋商小组成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。磋商小组成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的磋商小组成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

磋商小组成员和评审工作有关人员不得干预或者影响正常评审工作，不得明示或者暗示其倾向性、引导性意见，不得修改磋商文件确定的评审程序、评审方法，不得征询采购人代表的倾向性意见，不得记录、复制或带走任何评审资料。成交候选人确定后，磋商小组不得修改评审结果或者要求重新评审，但因资格性审查认定错误或价格计算错误需依法重新评审的除外。应在评审报告中明确记载。

24. 响应文件的澄清

24.1 在磋商期间，磋商小组有权要求磋商供应商对其响应文件含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容进行澄清，并非每个磋商供应商都将被质询。

24.2磋商小组认为有必要，以书面形式要求磋商供应商对某些问题作出必要的澄清、说明和纠正。磋商供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字。磋商供应商的书面澄清材料作为响应文件的补充。

24.3磋商供应商不按磋商小组规定的时间和地点作书面澄清，将视为放弃该权利。

24.4在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商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，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权委托人签字或者加盖公章。由授权委托人签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

25. 特别注意事项：

25.1磋商供应商出现下列情形之一的，磋商小组可取消其磋商资格

- (1) 未按磋商文件或磋商小组规定时间派授权委托人参加磋商的；
- (2) 未按磋商文件要求和规定提交有关材料的；
- (3) 相互串通投标的（有下列情形之一的，视为磋商供应商相互串通投标）；

A. 不同供应商的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡MAC地址、CPU序列号、主板序列号和硬盘序列号等硬件信息全相同（四码合一）的；

B. 不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；

C. 不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印；

D. 不同供应商的投标（响应）文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；

E. 不同供应商的投标（响应）文件的内容存在两处以上细节错误一致；

F. 不同供应商的法定代表人或负责人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；

G. 不同供应商投标（响应）文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；H. 其它涉嫌串通的情形。

- (4) 有违反政府采购法律、法规行为的。

25.2磋商供应商出现下列情形之一的，将被视为非实质性响应磋商文件要求：

- (1) 服务期限或交货期不确切或不符合磋商文件要求的；
- (2) 最后报价有选择性的；
- (3) 磋商供应商最后报价表中提供的货物或服务中存在缺（漏）项的；
- (4) 最后报价超过采购预算金额的；
- (5) 被磋商小组认定存在重大负偏离的；
- (6) 不符合竞争性磋商文件其他实质性要求的。

所谓重大负偏离是指磋商供应商对磋商文件的响应在范围、质量、数量和服务期限或交货期、技术规格要求等方面明显不能满足采购需求的。重大负偏离的认定须经磋商小组三分之二以上同意。

26. 确定成交候选供应商

26.1 坚持公平、公正地对待所有的磋商供应商。

26.2 按照同一评审程序及方法、标准评审磋商供应商的响应文件，**详细评审办法见本磋商文件第五章。**

26.3 磋商小组按磋商文件第五章中公布的评审程序、方法及标准进行评审，确定成交候选供应商。

27. 磋商过程保密

27.1 磋商是竞争性磋商的重要环节，磋商工作在磋商小组内独立进行。磋商小组将遵照评标原则，公正、平等地对待所有供应商。

在宣布成交结果之前，凡属于审查、澄清、评价、比较响应文件等有关信息，相关当事人均不得泄露给任何磋商供应商或与磋商工作无关的人员。

27.2 磋商供应商不得向磋商小组成员询问磋商情况，不得以任何行为影响磋商过程，否则其响应文件将被作为无效响应文件。

27.3 采购代理机构和磋商小组不向未成交的磋商供应商解释未成交原因，也不对磋商过程中的细节问题进行公布。

六 确定成交供应商及签约

28. 确定成交供应商的原则

28.1 磋商小组将严格按照磋商文件的要求和条件进行比较, 根据磋商文件中公布的评定成交标准推荐出成交候选供应商。**采购人应当在收到评审报告后5个工作日内，从评审报告提出的成交候选供应商中，**

按照排序由高到低的原则确定成交供应商，也可以书面授权磋商小组直接确定成交供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定评审报告提出的排序第一的磋商供应商为成交供应商。采购代理机构在成交供应商确定后2个工作日内，在省级以上财政部门指定的政府采购信息发布媒体上公告成交结果。

29. 成交通知

29.1 确定成交供应商后, 由采购人向成交供应商签发《成交通知书》。成交供应商应于成交结果公告发布之日当日领取《成交通知书》。

29.2 成交通知书对采购人和成交供应商均具有法律效力。成交通知书发出后，采购人改变成交结果的，或者成交供应商拒绝签订合同，放弃成交项目的，应当依法承担法律责任。

30. 签订合同

30.1 成交供应商应按成交通知书规定的时间、地点与采购人签订采购合同。

30.2 成交通知书、磋商文件、成交供应商的响应文件及磋商过程中有关澄清文件均应是合同的组成部分。

30.3 签订合同后，成交供应商不得将货物、工程及其他相关服务进行转包。未经采购人同意，成交供应商不得采用分包的形式履行合同。否则采购人有权终止合同。转包或分包造成采购人损失的，成交供应商还应承担相应赔偿责任。

30.4 授予合同时变更数量的权利采购人在授予合同时有权对磋商文件中规定的货物数量和服务予以增减，但追加金额不得超过原合同金额的10%。

30.5 采购人不按照磋商文件和成交供应商的响应文件确定的事项签订政府采购合同、或者与成交供应商另行签订背离合同实质性内容的协议的、中标（成交）通知书发出后无正当理由不与成交供应商签订采购合同的，政府采购监督管理部门有权责令限期改正、警告、处中标金额的5-10%罚款、对直接负责的主管和其他直接人员给予处分，给成交供应商造成损失的，应予赔偿。

30.6 成交供应商不按照磋商文件和成交供应商的响应文件确定的事项签订政府采购合同、或者另行签订背离合同实质性内容的协议的、或中标（成交）通知书发出后无正当理由不签订采购合同的，政府采购监督管理部门有权处以成交金额的5-10%罚款、列入不良行为记录名单、1-3年内禁止参加政府采购活动、并予公告，没收违法所得，建议工商机关吊销营业执照、直至追究刑事责任。

30.7 政府采购合同适用民法典。采购人和磋商供应商之间的在合同中约定的权利和义务，双方均应诚实守信全面履行，否则违约方将承担违约责任并赔偿对方损失。

31. 询问

供应商对采购事项有疑问，可以按照《政府采购法》的相关规定向采购人或采购机构提出询问。提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

32. 质疑程序及处理

32.1 若磋商供应商认为其未获公平评审或磋商文件、采购过程和成交结果使自己的合法权益受到损害，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，将质疑书原件送达采购人或采购机构。

应知其权益受到损害之日是指：

- （1）对磋商文件提出质疑的，为收到磋商文件之日或磋商文件公告期限届满之日。
- （2）对采购过程提出质疑的，为各过程程序环节结束之日。
- （3）对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。

质疑函的递交方式：质疑函应当面递交；因情况特殊而邮寄的，交邮前应通知采购人、采购代理机构。接受质疑函的采购人、采购代理机构的联系部门、联系电话和通讯地址详见本项目磋商公告和响应人须知前附表。

32.2 质疑书应当包括下列主要内容，附上相关证明材料。否则，采购人不予受理：

- （一）质疑供应商全称、地址、法定代表人、联系人及联系电话、邮政编码等；
- （二）被质疑采购项目的名称、编号；
- （三）质疑的具体事项、明确的请求和主张；
- （四）质疑所依据的法律依据（具体条款）、具体事实和具体理由。质疑书依据、理由部分只有主观陈述、推理、猜测等，而没有提供客观事实依据、法律依据的；
- （五）质疑事项按照有关法律、法规和规章规定及磋商文件要求属于保密或者处于保密阶段的事项，供应商必须提供正常的信息来源或有效证据，供应商不能提供或者拒绝提供合法的信息来源或有效证据的；
- （六）充足有效的相关证明材料；如果涉及到产品功能或技术指标的，应出具相关制造商的证明文件；
- （七）质疑材料中有外文资料的，应一并附上中文译本，并以中文译本为准。
- （八）提起质疑的日期。

32.3 供应商质疑实行实名制并须在质疑书上署名。供应商不得进行虚假、恶意质疑，不得以质疑为手段获取不当得利、实现非法目的。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人的，应当由法定代

表人签字或盖章并加盖公章；供应商为其他组织的，应当由主要负责人签字或盖章并加盖公章。供应商其他工作人员或代理人员在质疑书上的署名不具有法律效力。

32.4 供应商委托代理人办理质疑事宜，应当提交授权委托书，并载明委托代理的具体权限和事项。授权委托书应当由委托人签字并加盖单位公章。

32.5 提交质疑书时，供应商应同时提交本人身份证，委托他人代理质疑事宜的，还应提交被委托人的身份证。

供应商是法人的，应一并提交法人营业执照和法定代表人身份证；供应商是其他组织的，应一并提交其他组织营业执照和主要负责人身份证。

供应商应当提供上述证明材料的原件及复印件，原件经采购人核对无误后返还。

32.6 质疑书提交方式。供应商或者其委托代理人应当当面提交质疑书及相关证明材料。供应商以电子邮件、传真等其他方式提交质疑书及相关证明材料的，或者不是供应商或者其委托代理人提交质疑书及相关证明材料的，采购人或采购机构可以拒收。

32.7 供应商不得虚假质疑和恶意质疑，并对质疑内容的真实性承担责任。供应商或者其他利害关系人通过捏造事实、伪造证明材料等方式提出异议或投诉，阻碍招投标活动正常进行的，属于严重不良行为，采购人将提请相关部门将其列入不良行为记录名单，并依法予以处罚。

32.8 采购人将在收到符合上述条件的书面质疑后7个工作日内审查质疑事项，作出答复或相关处理决定，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，但答复的内容不涉及商业秘密。若质疑涉及招标制度或程序，将被转交政府采购的管理部门审查。采购人遵循“谁过错谁负担”的原则，有过错的一方承担调查论证费用。

32.9 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，响应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。

32.10 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，响应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。

33. 供应商如发生下列情况之一，采购人或采购代理机构将建议财政部门列入不良诚信记录名单或禁止参加政府采购活动等处理：

- （1）供应商在磋商文件规定的磋商有效期内撤回其响应文件的；
- （2）磋商过程中未经磋商小组同意擅自中途退场；
- （3）供应商恶意串通使磋商失去竞争性的；
- （4）向采购代理机构或磋商小组有意提供虚假材料的；
- （5）供应商响应文件出现妨碍公平竞争的行为的；
- （6）未在响应文件规定的期限内领取中标（成交）通知书的；
- （7）成交供应商因自身原因在中标（成交）通知书规定的时间内未能与采购人签订合同的；
- （8）违反政府采购法及有关法律、法规的。

34. 由于网络和电子化系统原因对招标（采购）活动造成的影响采购代理机构将不承担任何责任。

附件1:

质疑函范本

一、 质疑供应商基本信息

质疑供应商：
地址： 邮编：
联系人： 联系电话：
授权代表：
联系电话：
地址： 邮编：

二、 质疑项目基本情况

质疑项目的名称：
质疑项目的编号： 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：
事实依据：

法律依据：

质疑事项2.....

四、 与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章): 公章:

日期:

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。

附件2:

投诉书范本

一、投诉相关主体基本情况

投诉人:

地 址: 邮编:

法定代表人/主要负责人:

联系电话:

授权代表: 联系电话:

地 址: 邮编:

被投诉人 1:

地 址: 邮编:

联系人: 联系电话:

被投诉人2

相关供应商:

地 址: 邮编:

联系人: 联系电话:

二、投诉项目基本情况

采购项目名称:

采购项目编号: 包号:

采购人名称:

代理机构名称:

采购文件公告:是/否公告期限:

采购结果公告:是/否公告期限:

三、质疑基本情况

投诉人于.....年.....月.....日,向.....提出质疑,质疑事项为:

采购人/代理机构于.....年.....月.....日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1:

事实依据:

法律依据:

投诉事项 2

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：-----

签字(签章)：

公章：

日期：

投诉书制作说明：

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

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4. 投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5. 投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

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

第三章 合同条款（仅供参考）

政府采购货物买卖合同
(试行)

项目名称： _____
合同编号： _____
甲 方： _____
乙 方： _____
签订时间： _____

使 用 说 明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。
2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。
3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____

乙方（全称）：_____

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

(2) 采购计划编号：_____

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：标的

名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 数量：_____ 金额：_____

☐否

(4) 政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☐分散采购

(5) 政府采购方式：☐公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☐否 若

本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☐否

(7) 合同是否分包：☐是 ☐否

分包主要内容：_____分

包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐微型企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☐否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

☐是,《政府采购品目分类目录》底级品目名称:_____ 金额:_____
国别:_____ 品牌:_____ 规格型号:_____

☐否

(10) 是否涉及节能产品:

☐是,《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称:_____

☐强制采购

☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品:

☐是,《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称:_____

☐强制采购

☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品:

☐是,绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称:_____

☐强制采购

☐优先采购

☐否

(11) 涉及商品包装和快递包装的,是否参考《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)》明确产品及相关快递服务的具体包装要求:

☐是

☐否

☐不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写:_____

大写:_____

分包金额(如有) 小写:_____

大写:_____

(注: 固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式(采用组合定价方式的,可以勾选多项):

☐固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他_____

(3) 付款方式(按项目实际勾选填写):

☐全额付款:_____ (应明确一次性支付合同款项的条件)

☐分期付款:_____ (应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件,各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩),其中涉及预付款的:_____ (应明确预付款的支付比例和支付条件)

☐成本补偿:_____ (应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件)

☐绩效激励:_____ (应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件)

3. 合同履行

(1) 起始日期:_____ 年 _____ 月 _____ 日,完成日期:_____ 年 _____ 月 _____ 日。

(2) 履约地点:_____

(3) 履约担保: 是否收取履约保证金: ☐是 ☐否

收取履约保证金形式:_____

收取履约保证金金额:_____

履约担保期限:_____

(4) 分期履行要求:_____

(5) 风险处置措施和替代方案:_____

(1) 验收组织方式: ☒自行组织 ☐委托第三方组织 验

收主体:_____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：☐是 ☐否 是
否邀请专家参加验收：☐是 ☐否
是否邀请服务对象参加验收：☐是 ☐否
是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是 ☐否
是否进行抽查检测：☐是，抽查比例：_____ ☐否
是否存在破坏性检测：☐是，(应明确对被破坏的检测产品的处理方式)
☐否

验收组织的其他事项：_____

(2) 履约验收时间：(计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起_____日内组织验收)

(3) 履约验收方式：☐一次性验收

☐分期/分项验收：(应明确分期/分项验收的工作安排)

(4) 履约验收程序：_____

(5) 履约验收的内容：(应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况)

(6) 履约验收标准：_____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：☐是 ☐否

(8) 履约验收其他事项：(产权过户登记等)

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标（成交）通知书

(5) 投标（响应）文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件， 图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自_____生效。

7. 合同份数

本合同一式_____份， 甲方执_____份， 乙方执_____份， 均具有同等法律效力。

合同订立时间：_____年_____月_____

日 合同订立地点：_____

附件： 具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、 分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人 或其委托代理人 （签章）		法定代表人 或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注： 涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第四章 采购清单及技术要求

项目采购清单及参数要求：

本项目核心产品为生产事故应急救援指挥编辑系统、建筑坍塌救援模型。

序号	设备名称	主要规格参数要求	单位	数量	备注
1	情景灭火实训考核装置	一、整体要求：情景灭火实训考核装置主要包含虚拟火灾场景、工业控制显示终端、仿真灭火器等内容，采用虚实结合方式，主要用于不同火灾情景下灭火器的选择和使用等技能的实训及考核。 二、性能参数要求： 1、登录方式要求： 1.1 可以无账号登录：进入练习模式，成绩不传平台； 1.2 输入准考证号：进入考试模式，成绩自动上传平台； 2、仿真模拟要求：采用虚实结合方式，火灾场景采用虚拟技术搭建和呈现，灭火操作采用与真实灭火器一致的仿真灭火器。通过设备上的传感器和后台数学模型的运行，将实训操作动作投射到虚拟场景中，对虚拟场景中的火焰大小、燃烧方向施加影响，同时接受虚拟场景中的数据反馈，带有摄像头，可识别读取操作者的动作及姿态； 3、虚拟场景性能要求： 3.1 虚拟火灾场景：360 度完整的 3D 场景，并配备火焰、烟雾等粒子特效。工厂、实验室、矿井等场景以及其中的设备、仪器、物品利用 3D max 和 Maya 软件进行三维重建。模拟还原了火灾场景； 3.2 虚拟灭火器：朝向由仿真灭火器控制，并以靶标形式投射在虚拟场景中（处于有效灭火距离和灭火角度时为绿色，否则为红色）；按下压把时，虚拟灭火器喷出灭火剂； 3.3 虚拟界面中显示与火源距离、操作时间、生命值、是否侧身、上下风向等参数。后台模型通过人物与火源距离判断人物是否掉血、掉血速度，低于极限距离的判定人物死亡。超过规定时间则灭火失败； 3.4 典型火灾场景要求：实验室窗帘火灾、木材堆火灾、档案室图书火灾、回风巷道煤炭火灾、实验室有机溶剂火灾、车间化工原料桶火灾、加油站干枯汽油桶火灾、矿井下皮带火灾、车间乙炔钢瓶火灾、掘进工作面火灾、配电室高压电气柜火灾、低压电气柜火灾、井下机电设备火灾、转动电机火灾、住宅烹饪火灾不少于 15 种； 4、仿真灭火器性能要求： 4.1 灭火器：配备四种类型灭火器：水基灭火器、二氧化碳灭火器、干粉灭火器、泡沫灭火器。外观、尺寸均与实际灭火器保持一致； 4.2 灭火器内配置传感器。激光测距，用于检测用户与火源的距离；姿态传感器，用于检测灭火器喷桶的旋转角度； 4.3 灭火器底座：四孔位底座，配备灭火器离位判断装置； 5、图像识别要求： 5.1 系统基于深度学习等机器学习和人工智能方法，对摄像头采集的实时数据进行分析，通过目标检测算法判定灭火器位置，识别使用人员的姿态，通过姿态判定算法进一步判定使用人员是否侧身，是否在灭火的正确风向位置上； 5.2 目标识别算法，采用基于区域的单阶段检测器，使用单一前馈卷积神经网络直接计算出目标检测框，充分利用 GPU 计算能力，目标检测识别	套	1	/

		率高，运行速度快； 5.3 姿态判定算法以人物关键节点作为机器学习分类器的特征数据，融合了多个弱分类器进行适配，在不同场景，针对不同体型人群具有非常高的状态识别率； 6、理论学习考核系统功能要求：可以选择配置理论学习和客观题； 7、考试设置功能要求： 7.1 场景选择：老师通过管理员账号，可自行设置学生考试场景； 7.2 考试时间：默认不低于 5 分钟； 7.3 特殊操作：某些场景特有的操作，可以在虚拟场景中增加考核点，根据火灾场景实际情况，进行如灭火前拉闸断电、按压紧急报警按钮等，操作之后虚拟场景中产生灯光关闭、火警声响起等反馈，增加灭火操作考核的临场感； 7.4 考评点：客观题、灭火器类型、与火源距离、上下风向、是否侧身、按下手动火灾报警器、是否在规定时间内灭火成功等； 7.5 智能评分：根据用户试剂操作情况，结合考评点，系统自动汇总计算得出成绩； 7.6 考试成绩传至平台保存，可导出可打印； 三、设备主要技术规格参数要求： 1、主要技术参数： 1.1 工业控制用终端：正面由钢化玻璃覆盖，底部安装可自锁轮子，配置高分辨率显示装置；存储不小于 450G 固态硬盘，运行内存不低于 16G，配置不小于 12G 显示加速卡，配置高清图像采集装置； 1.2 仿真灭火器：标配≥4 种：包含不仅限于水基灭火器、二氧化碳灭火器、干粉灭火器、泡沫灭火器。灭火器桶内内置电池。内置测距和姿态传感器； 1.3 四孔位灭火器底座； 2、主要技术特点要求： 2.1 仿真操作：以 3D 形式对装置设备进行模拟操作，可以旋转角度看到火灾场景的前后左右 360 度画面； 2.2 人物控制：第一人称视角； 2.3 支持线性渲染，确保输入、输出与计算都位于正确的颜色空间。最终图像的亮度会根据场景中的光照数量线性变化，场景与资源的光照效果会更加自然； 2.4 支持强大的粒子特效：包括 hdr、泛光、景深，模拟霓虹灯，太阳炫光、太阳光晕、体积光、实时环境反射、花草树木随风摆动、挥发的烟雾、火灾火焰、灭火器喷洒等动态效果。			
2	气体检测实训装置	1、设备主要功能要求：集合气体临时存储、供气、气样采集、气体（氨气、一氧化碳等）超限报警为一体，能够支持多种气体的测定、监测报警功能，具备模拟火区不同气体取样功能； 2、主要规格参数要求： 2.1 外形规格尺寸：≥1700mm*600mm*1600mm（长、宽、高）； 2.2 四个气室，两边气室规格尺寸：≥400mm*600mm*500mm（长、宽、高），中间气室尺寸≥390mm*600mm*500mm； 2.3 产品中设有临时物品放置区； 2.4 底部气样存储柜尺寸：≥1700mm*600mm*800mm（长、宽、高）； 2.5 底部设置气瓶放置瓶位不少于 4 个，瓶位直径≥150mm；	套	1	/

		2.6 配置可燃气体报警器，通过侧边管线引入控制柜底部，可以与电源连接； 3、配置多参数气体测定器规格参数要求：数量：1 套； 3.1 能够实时监测氧气、硫化氢、一氧化碳、甲烷气体浓度； 3.2 具有动态液晶显示功能； 3.3 支持露天场景、隧道、井下应用场景检测使用； 3.4 测量范围：CO: (0-1000) ×10⁻⁶CO；O₂: (0-25) %O₂；H₂S:(0-100)×10⁻⁶H₂S；CH₄:(0--4)%CH₄； 3.5 报警声级强度：≥80dB(A)(距蜂鸣器 1m 处)； 4、配置空盒气压计规格参数要求：数量：1 套 4.1 测量范围：800～1064hpa； 4.2 使用温度范围：-10～+40℃； 4.3 经过温度、示度、和补充订正后的测量误差不大于 2.0hpa； 4.4 示度盘最小分度值为 1hpa； 4.5 附温表最小分度值为 1℃； 5、配置多样气体要求： 5.1 采用具有一定压力的气瓶充装，配置 2 个钢瓶气瓶，每个体积不小于 8L，气瓶配置标准减压阀； 5.2 气瓶 1：混合气组，主要包含甲烷、一氧化碳、二氧化碳； 5.3 气瓶 2：氨气、氮气组合； 6、气体采样装置及气袋主要性能要求：数量：1 套 6.1 主要用于气样抽取； 6.2 具备清洗气室和抽气推器功能； 6.3 抽气最大容量不小于 50mL； 7、比长式气体检测管性能要求：数量：10 盒 7.1 能测定一氧化碳； 7.2 能测定氨气； 7.3 玻璃材质； 8、光干涉式甲烷测定器主要规格参数要求：数量：2 套 8.1 测量范围：(0~10)%CH₄，允许误差：±0.05%；±0.1%；±0.2%；±0.3%（对应 CH₄ 浓度范围 0—1%；>1—4%；>4—7%；>7—10%）； 8.2 测微器测量范围：（0—1%）CH₄； 8.3 测微器中的刻度盘小分划值 0.02%CH₄； 8.4 电源电压：DC1.5V（1 号普通干电池）； 8.5 额定工作电流:≤1.15A； 8.6 防护等级：≥IP54； 8.7 仪器防爆型式：矿用本质安全型。			
3	生命探测仪	1、具有非接触探测功能，可进行实时探测、视频录制、拍照、录音、可边录像边拍照，可与建筑坍塌救援模型配套使用，能够实现坍塌区域大范围、小区域探测功能； 2、配置摄像头主要规格参数要求：像素不低于 30 万，玻璃镜材质采用蓝宝石玻璃； 3、显示部分：不小于 4.3 英寸彩色 LCD-TFT，分辨率不小于 480×272（RGB）； 4、伸缩杆采用碳纤维材质，总探测长度不小于 3.6m，前探软杆头可以 360 度任意弯曲；	套	1	/

		5、存储：支持 TF 卡； 6、摄像头防水级别：IP68。			
4	建筑坍塌救援模型	1、模型内置高清摄像头不少于 3 个，角度可以 360 调节，可以满足大区域探测、小区域探测、人员抢救区域三个区域摄像全覆盖； 2、能够满足坍塌区内部人员被困后的营救工作和伤员搬运工作；为验证投标设备性能，投标提供建筑坍塌模型内部结构实物图片加盖公章； 3、模型整体长宽高不小于 3600mm*3000mm*2000mm，大、小区域探测口均位于探测模型正面，小区域探测口距离地面 500mm-700mm，大区域正面探测口（长×高）不小于 200mm×50mm、不大于 260mm×70mm，小区域探测口（长×高）不小于 900mm×250mm、不大于 1200mm×350mm；大区域探测口位于小区域探测口正中位置，小区域探测口采用除尘遮挡毛刷全遮挡； 4、顶板主材采用铝合金方管、PVC； 5、围墙采用不锈钢槽+生态板，不锈钢槽用于上下加固，不少于 8 根，生态板厚度不小于 18mm，内部预设空置区域，满足伤员搬运需要； 6、大区域不小于 3 个探测区，12 个分区域，每个探测区宽度不小于 400mm，高度不小于 300mm，大区域底部设置坍塌模拟标准砖块，不少于 24 个； ★7、小区域三排不少于 9 个探缝，探缝间距均匀，每三条探缝位于一张整体控制板上，共计三个控制板，三个控制板可以任意自由调换位置；为验证投标设备性能，投标提供该区域结构实物图片加盖公章，图片内容要求能够体现以上内容； 8、所有探缝角度可以自动控制，角度范围 30°-90°； ★9、大、小区域侧部设置观察窗；为验证投标设备性能，投标提供设置观察窗实物图片加盖公章； 10、模型侧面非探测区域设置一扇木门； 11、模型外侧具备悬挂显示存储装置，可以实时显示、储存相关监控信息，存储量不低于 500GB 支持回放； 12、模型正面外围设置坍塌现场图案喷绘。投标提供模型外观实物图片加盖公章； 13、区域探测孔位于坍塌模型正前方，设置盲探垂帘，能够满足坍塌现场生命探测仪大区域探测和小区域探测盲探需求； 14、能够智能识别并在电脑端获取不少于 9 个探孔是否被生命探测仪探测的信号（生命探测仪前端深入探孔深度达到 25cm 以上即为探测）； 15、能够智能识别并在电脑端获取小区域探测不少于 9 个探孔周边范围 5cm 以上的触碰信号； ★16、能够智能识别并在电脑端获取大区域探测是否碰触隔离板信号，为验证投标设备性能，投标提供功能截图加盖公章； ▲17、配套坍塌区域生命探测实训教学视频资源要求：（该项要求开标现场提供以下视频资源内容演示。） 坍塌区域生命探测：规定时间内完成坍塌区域生命探测标注，并完成伤员转移。 （1）大区域探测和标注，探明大区域内物品名称和位置； （2）小区域探测和标注：探明小区域内物品名称和角度； （3）伤员转移：三人平托法将伤员从坍塌区域转移至安全区域。	套	1	/
5	心肺复	1、主要规格参数要求：	套	1	/

苏模拟 实训装 置	1.1 头部可左右旋转，模拟清理口腔异物； 1.2 前臂可拆卸模拟断肢残疾，手肘可向内弯曲，下肢海绵设计，可折叠便于携带； 1.3 液晶屏幕显示人工呼吸与胸外按压、脉搏模拟显示。模拟标准气道开放显示、提示灯显示； 1.4 人工手位胸外按压指示灯显示、液晶计数显示、语言提示：按压位置正确、错误，按压强度正确、错误的指示灯显示；液晶计数显示及错误的语言提示； 1.5 人工口对口呼吸(吹气)的指示灯显示、液晶计数显示、语言提示：数码指示灯移动的动态反馈显示吹气量度；正确、错误的液晶计数显示及错误的语言提示； 1.6 按压与人工呼吸比：30：2（单人或双人）； 1.7 操作周期：人工吹气2次后，再按压与人工吹气30:2，五个循环周期CPR操作； 1.8 操作频率：最新国际标准：100次/分； 1.9 操作方式：训练操作、考核操作； 1.10 操作时间：以秒为单位计时，可设定考核操作时间； 1.11 语言设定：可进行语言提示设定及提示音量调节设定，或关闭语言提示设定； 1.12 检查瞳孔反应：考核操作前和考核程序操作完成后模拟瞳孔由散大、缩小的自动动态变化过程的真实体现。 1.13 检查颈动脉反应：用手触摸检查，模拟按压操作过程中的颈动脉自动搏动反应； 1.14 电源：采用220V电源，经过稳压器稳压输出电源24V； 1.15 材料特点：面皮肤、颈皮肤、胸皮肤、头发，采用热塑弹性体混合胶材料，由不锈钢模具、经注塑机高温注压而成，具有解剖标志准确、手感真实、肤色统一、形态逼真、外形美观、经久耐用、消毒清洗不变形、拆装更换方便等特点； 2、配套红外测距仪主要规格参数：数量：1套 2.1 可以用于煤矿井下巷道测量、地形测量，矿山施工测量，工程施工测量、矿山救援救护、通风阻力测定、安监执法等； 2.2 测量范围:0.2-200m； 2.3 防护等级：IP54防溅水防尘； 2.4 分辨率：不低于0.001m； 3、配套医疗急救套装：包含医疗箱、保温毯、担架、绷带、止血带、固定夹板等急救工具； ▲4、配套视频资源要求：（该项要求开标现场提供以下视频资源内容演示。） 伤员的止血包扎、骨折固定和生命复苏：在规定时间内按要求完成伤员的止血包扎、骨折固定和生命复苏操作。 1）检查伤员周围环境； 2）检查伤员伤情； 3）判断伤员是否需要现场抢救； 4）判断颈动脉、判断呼吸； 5）胸外按压定位，心肺复苏（5个循环，救活假人）； 6）整理伤员衣物。			
-----------------	---	--	--	--

6	压缩氧自救器	1、有效防护时间：≥45min； 2、氧气瓶容积：≥0.4L； 3、气瓶充填压力：20MPa； 4、储氧量：≥80L； 5、供氧方式：定量供氧：≥1.2L/min；手动补氧：≥60L/min；自动补氧：≥60L/min； 6、自动排气压力：150-300Pa； 7、质量：约 2.2kg(包括氧气和二氧化碳吸收剂)。	套	2	/
7	救援装备套装	1、隔绝式正压氧气呼吸器主要功能参数要求： 1.1 适用范围：无氧、缺氧及任何受毒气、烟气、蒸气污染的大气环境中；-20℃—+60℃，相对湿度 0—100%，大气压力 70—125kPa； 1.2 主要结构及技术参数要求： 1) 呼吸器结构由高压、中压、低压系统及其它四部分组成； 2) 气瓶容积≥2.4L；额定工作压力：20MPa； 3) 防护时间：≥240min(中等劳动强度下)； 4) 定量供氧量：≥1.4L/min(瓶压力为 20-2MPa)； 5) 自动补给供氧量：≥80L/min(瓶压力为 20-5MPa)； 6) 手动补给供氧量：≥80L/min(瓶压力为 20-5MPa)； 7) 自动补给阀开启压力：(10—245)Pa； 8) 自动排气阀开启压力：(400—700)Pa； 9) 二氧化碳吸收剂充填量：≥2.5kg； 10) 吸气温度：≤35℃（环境温度 26±2℃）； 11) 外形尺寸：≤560mm*418mm*168mm，各尺寸允许上下浮动不大于 20mm； 12) 装备质量：≤约 13.2kg； 13) 气囊组有效容积：≥5L； 14) 当氧气瓶压力降至 5—6MPa 内时，哨管阀门打开向外排气并发出报警声，提醒使用者，氧气瓶余压已剩余四分之一左右； （15）压力表满量程为 0—30MPa,精度 2.5 级，最小分辨率 1MPa，水外径不大于 60mm,标度盘上的报警压力段和 20MPa 处应有明显标志； 2、配套其他救援装备：包含救援服、灯、安全帽、皮带，上下服均为棉质防静电服装，矿灯为井下使用防爆型矿灯； ▲3、配套事故救援闻警出动实训教学视频资源要求：（该项要求开标现场提供以下视频资源内容演示。） 事故救援闻警出动： 1) 4 名队员在规定时间内穿戴好正压氧气呼吸器，并检查救援所携带的各项工具是否齐全完好； 2) 队员自检内容：呼吸器外壳是否有松动；呼吸两阀灵活性；检查呼气阀；检查吸气阀；检查整机气密性；检查整机排气；检查面罩气密性；检查自动补给阀；检查手动补气阀；检查压力表；检查附件； 3) 队员互检内容：检查氧气压力表；检查面罩；检查头带；检查呼吸软管；检查呼吸器盖；检查安全帽颈带；检查摸矿灯、矿帽。	套	4	/
8	电工工具套装	包含接电使用的摇表、夹钳、电工刀、三叉筒板、T 型套筒扳手、弓形遥感套筒、线缆剪、圆锉、老虎钳、鼓风机、验电笔、凡士林、赛尺片、放电线等各种接电工具设备。	套	2	/
9	生产事	★1、系统能够实现快速构建巷道三维模型，通过矿井矿图，实现地下巷	套	1	/

	故应急救援指挥编辑系统	道系统快速搭建；为验证投标设备性能，投标提供以上软件功能截图加盖公章； 2、可将井下常见设备设施模型布置到三维巷道地形中，生成贴近实际的三维巷道； ★3、能够实现 10 种及以上矿井不同开拓方式的矿井采区布置；为验证投标设备性能，投标提供以上软件功能截图加盖公章，截图内容 10 种以上矿井不同开拓方式的矿井采区布置； 4、实现在单水平巷道布置情况下，能够布置 2 个以上完整的采煤工作面、2 个以上掘进工作面； ▲5、实现完整的采煤工作面、掘进工作面、联采工作面、变电所、避难硐室等场景布置，软件编辑单个矿井模型的巷道长度实现 5000m 以上（包含大巷、工作面、辅助巷道等）；（该项要求开标现场进行产品功能演示。） 6、软件能够快速查看各类巷道、设备模型等各项参数； 7、软件能够实现手动漫游； 8、巷道连接具有自动连接功能，实现大断面、异形巷道自动拼接； ★9、具备考试时间提示功能，能够实现考试时间倒计时显示、交卷倒计时提醒、交卷时间保存功能，并精确到时、分、秒；为验证投标设备性能，投标提供以上每个功能截图加盖公章； 10、软件能够实现考生登录功能，文件保存实现同步命名； 11、软件能够实现文件自动保存功能、保存提示功能及提交试卷不可修改功能； ▲12、软件具备教师网上评阅功能，可对提交试卷进行批阅、打分，生成成绩保存；（该项要求开标现场进行产品功能演示。） ★13、系统具备班级管理、考生管理、试卷管理、考试管理、成绩管理等功能；为验证投标设备性能，投标提供以上每个功能截图加盖公章； 14、能够设置多水平管理，实现多水平、不同层高的巷道建模； 15、软件能够实现账号管理，实现账号登录、忘记密码、个人信息管理功能； 16、软件配备管理端，能够保存上传试卷、考核成绩等数据； 17、具备考生管理功能，实现对学员的添加、删除、搜索、导入、导出学员等； 18、具备设备与巷道自动关联功能，实现父子结构，便于查询、修改和管理； 19、具备设备打组、解组功能，实现快速复制和设备管理； 20、具备设备贴地功能，实现设备快速摆放； 21、具备巷道属性的快速匹配功能、便于巷道属性设置； 22、授权节点：≥40 节点。			
10	生产事故应急救援技能知识考核系统	★1、用户管理:包括用户信息的添加、删除、编辑、查询、excel 批量导入导出、修改用户角色，根据用户名、姓名、手机号等属性进行查询，为验证投标设备性能，投标提供以上每个功能截图加盖公章； 2、题库建设:支持题库任意多级分类，题库分类的添加、删除、修改，可以按照题库分类对题库进行查询、统计、管理；为验证投标设备性能，投标提供以上每个功能截图加盖公章； 3、题目建设:题目类型支持单选、多选、判断多种提醒，题目内容支持文字，图片等丰富的内容形式，题目选项支持顺序随机，答案跟随选项位	套	1	/

		置；对应信息，题目支持单题添加，批量题目导入，便于用户对题目进行分类管理。题目可用于刷题练习和组成理论试卷进行考试； 4、试卷建设:支持自定义试卷建设，试卷支持智能组卷，手动组卷多种形式，能够快速智能，有针对性的组建需要的各种类型的理论试卷，试卷需要支持能够在线微调，试题管理，试卷预览，标准试卷导出，打印等功能； 5、理论考试:支持快速建立理论考试，应支持在考前快速建设高质量的稳定的理论考试活动，需要支持考试正常活动所需要的基础功能保障，包含考场规则，考试时间限制等必要元素，并支持安排有针对性，高质量的考题，支持随机自动抽题和手动抽题，支持预览，考试活动应能够做到防作弊，防断电，防数据丢失； 6、课程资源建设:用户可以根据培训/教学目标/任务创建课程，可以将课程概况、目标、大纲以及考核方式等内容通过课程基本信息呈现给学员用户，帮助学员用户快速了解该课程的大致概况以助于其快速掌握课程内容，课程学习支持课程分类，支持图片，文档，题目，相关学习资源的在线学习与资源建设； 7、模式试卷:学校根据需要，建设的有针对性的模式题卷，提供给学员进行练习，模拟试卷要求能够高度仿真理论考试，让学员能够有效适应理论考试形式； 8、题库刷题:支持学员根据学校要求，统一或自主在机房进行题目练习与学习，可以根据需要自行选择随机练习，顺序联系，针对性题型练习等，学员可以随时掌握自己的题目学习与练习情况，并支持反复练习刷题； ★9、成绩查询:支持针对理论考试，可以查询所有用户的答卷情况，包括考试时间、考试用时、答题明细、总成绩等，为验证投标设备性能，投标提供以上软件功能截图加盖公章； 10、支持记录学员的学习轨迹，学习成绩，让学员能够快速了解自己的学习情况，直面自我，提高学习动力，并支持记录学员学习过程中的易错题，形成错题库，支持学员对错题进行反复练习，达到查漏补缺，总结学习经验的目的； 11、授权节点：≥40 节点。 配套应急救援技术教学资源内容： ★配套教材教程资源： （1）事故应急救援技术教材包含活页式任务训练教程，内容包含认识事故应急救援、事故应急救援常见设备实施应用、事故现场急救、事故初期处置与避险、事故抢险救援等五个模块； （2）教材内包含有微课资源，支持扫码查看视频等资源； （3）正规出版教材及活页式任务训练教程材料，教育部职业教育专业教学资源库配套教材，投标提供教材封面、目录加盖公章。			
11	应急救援理论技能培养应用终端	主要用于生产事故应急救援数字化指挥编辑系统编程操作、生产事故应急救援技能知识考核系统模拟考试操作； 1、处理器：性能不低于 i7 十三代处理器； 2、内存：不低于 32G； 3、硬盘存储：不低于 512GSSD； 4、显卡：不低于 6G 独立显卡； 5、显示器：不低于 23.8 寸显示器，数量 2 套，支持双屏显示。	套	4	/
12	实训工	规格尺寸不小于 1200mm*700mm*750mm,采用钢木构架，配置主机柜及	套	4	/

	作台	键盘位。每个工作台配置工作凳 2 个。			
13	电力恢复实训考核单元	1、边缘智能控制器：采用 RTOS 操作系统，保证实时性； 1.1 控制器自带不少于 48 路输入；为验证投标设备性能，投标提供实物图片加盖公章； 1.2 控制器自带不少于 48 路输出；为验证投标设备性能，投标提供实物图片加盖公章； 1.3 响应速度不大于 150μs； 1.4 支持 IEC61131-3 标准开发； 1.5 支持 TCP/UDP/DHCP； 1.6 支持 MQTT 通信； 1.7 支持 Modbus 通信； 1.8 数据采集任务周期：不大于 1ms； 1.9 整型基础运算执行速度：48ns/指令； 1.10 布尔基础运算执行速度：52ns/指令； 1.11 32 位浮点基础运算执行速度：283ns/指令； 1.12 支持实时任务数量：不少于 6 个； 1.13 负载存储器：不小于 256KB； 1.14 保持存储：不小于 4KB； 1.15 采用 Push-In 弹簧端子； 1.16 弹簧端子可拔插； 2、人机交互模块主要性能参数要求： 2.1 采用四线电阻式触摸屏； 2.2 分辨率：不低于 800*480； 2.3 色彩：不低于 16.7M； 2.4 亮度：不低于 450cd/m2； 2.5 对比度：500:1； 2.6 内置电源隔离，有效抑制电源浪涌和异常地电流； 2.7 内存：不小于 128MB； 2.8 以太网接口：100Base-T*1； 2.9 串行接口：具备 RS-232/4W； 2.10 输入电源：24VDC±20%； 3、环境温湿度传感器主要规格参数要求： 3.1 测量介质：气体； 3.2 过滤器：聚乙烯（密度 50μm）； 3.3 温度量程：-40~0~125℃； 3.4 湿度量程：0-100%RH（相对湿度）； 3.5 响应频率：≤2Hz； 3.6 防护等级：IP65； 3.7 输出：RS485、4-20mA、0-10VDC； 3.8 供电：12~24VDC、24VDC； 4、工业交换机主要规格要求： 4.1 端口数量：不少于 5 个； 4.2 端口速度：百兆； 4.3 端口形态：RJ45； 4.4 防护等级：IP30； 4.5 工作温度：-40~75℃；	套	1	/

		5、星三角连接检测软件主要性能要求： 5.1 自动检测三角电路； 5.2 输入检测周期：不大于 1ms； 5.3 星三角切换可通过编程控制； 5.4 切换过程延时可自定义； 5.5 支持故障点统计； 5.6 支持用户权限管理； 6、工作台主要规格参数要求：采用铝型材折弯，表面采用金属拉丝工艺。			
14	多媒体教学系统	1、投影仪：3LCD 含微透镜液晶投影技术,液晶面板尺寸：≥0.59 英寸；白色亮度:≥5000 流明；色彩亮度：≥5000 流明；对比度≥15000:1；标准显示分辨率≥1280×800（显示比例 16:10）；灯泡标准寿命≥5000 小时；ECO 寿命≥10000 小时；配置电动幕布：≥150 寸；数量：1 套； 2、音响：≥8 吋/2 分频；频率响应:100Hz-18KHz；壁挂式；阻抗:≤8Ω；额定功率 60W-120W；数量：2 个； 3、功放：功率不低于 2×180W；频率响应：20Hz-20KHz±1.5dB；信噪比：≤60dB；最大输出电压：4V；数量：1 套； 4、话筒：有线话筒及无线话筒各 1 个；数量：1 套； 5、多媒体教师机性能要求：处理器性能不低于 i7 十三代处理器，内存不低于 32G，硬盘存储不低于 512GSSD，显卡不低于 6G 独立显卡，显示器不低于 23.8 寸显示器；数量：1 套； 6、中控台：采用冷轧钢板材质，规格尺寸不小于 1000mm×800mm×900mm，主要包含主机放置区、键盘托盘，配置显示器支架支持显示器角度调整；数量：1 套。	1	套	/
注：1、现场视频演示需要投标人自带电脑和信号接入（接口为 VGA）； 其他要求：					

1、供应商根据项目特点及要求，应合理安排工期、组织人员实施，提供详细的供货计划、安装调试措施等，供货的详细实施时间表、专业实施人员表、实施组织、安装调试、项目进度计划、试运行、验收等。

2、供应商提供的货物在国内销售没有不良记录、没有发生过重大质量问题或安全事故，在设备运输和安装过程中，应当充分考虑设备和人员的安全，建立可行有效的质量、安全管理体系。

3、培训要求

（1）培训须在供货完成，安装调试后，在甲方指定时间内由中标方派遣丰富经验教员进行授课，全程使用中文授课，须为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关材料，培训包含：

①现场培训，操作培训可在用户现场进行，由中标方指派有经验的工程师完成。

②操作维护培训包括所提供设备技术性能、操作维护方法、排除故障等各个方面,并提供全套中文使用说明书、操作手册和培训课程计划表。

（2）培训目标

用户掌握有关设备的使用、维护和管理方法，达到能独立进行设备使用、故障处理、日常测试和维护等目的，熟悉操作流程，达到能自主使用设备的目标。

（3）培训对象

要求中标人 30 天内至少完成对校内 3 名教师的培训且会使用。

（4）培训内容

对相关设备操作技术人员进行培训，使操作人员能全面的了解设备、操作设备，软件编程。

（5）培训时间及地点

针对该项目，中标人安排不少于 2 次培训，培训时间和范围中标后由甲方与乙方协商确定。中标方派出的培训教员具有丰富的设备操作经验和应用教学经验，中标方按采购方要求安排培训时间和培训名额。

培训地点:甲方指定地点。

4、售后服务要求

（1）售后服务：供应商提供 3 年免费质保服务，自乙方完成全部合同义务经甲方验收合格之日起算；质保期内，中标供应商对其所提供的维修、维护、技术支持、软件升级等服务不得收取任何费用。免费质保期外中标供应商对其所提供的维修、维护、技术支持、软件升级等提供有偿服务。

（2）技术支持：供应商应提供 7×24 小时技术支持服务，在接到技术支持要求时，应为设备使用人员提供如何使用设备的咨询。

（3）热线服务：供应商应保证在质保期内为采购人提供电话客服服务，并且供应商应提供本单位的热线电话或 E-mail、传真、网站等途径，随时接受采购人提出的各种技术问题，使用过程中如出现故障，要求 4 小时内响应，并在 12 小时内提供方案并解决故障。

第五章 评审程序、方法及标准

一、评审程序：

- 1、磋商小组对磋商文件进行确认。
- 2、磋商小组推选组长，讨论、通过磋商工作流程和磋商要点。

3、资格性审查。磋商开始后，磋商小组依据磋商文件规定，对响应文件中的资格证明等是否已提供进行审查，以确定磋商供应商是否具备参与磋商的资格。

评审因素		评审标准
资格审查标准	《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定（出具资格条件承诺函）
	落实政府采购政策需满足的资格要求	本项目执行落实节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展等政府采购政策；
	信誉要求	根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的企业，拒绝参与本项目投标活动，开标结束后，招标代理机构将通过“信用中国”（ http://www.creditchina.gov.cn/ ）和“中国政府采购网”（ www.ccgp.gov.cn ）渠道在资格审查环节查询供应商信用记录。供应商需提供承诺书，对承诺书真实性负责，提供虚假承诺供应商承担全部责任。
	控股、管理关系响应承诺	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（提供承诺书，格式自拟）

4、符合性审查。磋商小组依据磋商文件规定，对响应文件的内容是否完整、文件签署是否正确、响应文件是否符合磋商文件的要求等进行审查，以确定是否对磋商文件的实质性要求作出响应。

符合性评审标准	投标人名称	与营业执照一致
	投标函签字盖章	按照投标文件格式中各个部位标明的要求，电子签字、盖电子章即可
	投标文件格式	符合招标文件“第六章响应文件格式”的要求
	报价唯一	只能有一个有效报价，且未超过采购控制价
	响应范围	符合本项目采购范围
	响应质量	符合本招标文件“投标人须知前附表”9的规定
	合同履行期限	符合本招标文件“投标人须知前附表”10的规定
	质保期	符合本招标文件“投标人须知前附表”11的规定
	响应有效期	响应文件提交截止时间后60日历天
	投标文件的其他响应	未违反法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求的

5、在资格性、符合性审查中如出现下列情况之一的响应文件，按无效响应文件处理，不再进行磋商，磋商小组当场告知磋商供应商：

（1）响应文件中资格证明文件不全或未实质性响应竞争性磋商文件要求的；

（2）响应文件无法定代表人的CA印章，或未按竞争性磋商文件的要求加盖CA印章的，或授权期限不符合要求的；

（3）响应文件有效期短于竞争性磋商文件要求的；

（4）响应文件中提供虚假或失实资料的；

（5）不满足竞争性磋商文件其他实质性要求的；

6、磋商小组对通过资格性和符合性审查的响应文件进行评估，确定与各磋商供应商磋商的具体内容。

7、围绕磋商要点，磋商小组全体成员集中与磋商供应商分别进行磋商。逐家磋商一次为一个轮次，磋商轮次由磋商小组视情况决定。

8、磋商过程中，磋商小组可以根据磋商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，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容需经采购人代表确认。并以书面形式通知所有参加磋商的磋商供应商，该变动是磋商文件的有效组成部分。磋商供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件并由其法定代表人或授权委托人签字或者加盖公章。由授权委托人签字的应当附法定代表人授权书。磋商供应商为自然人的应当由本人签字并附身份证。磋商供应商应根据磋商小组的要求，以书面形式在规定时间内做出响应，未做出响应的响应文件将被视为无效投标。

9、磋商结束后，磋商小组将要求实质性响应磋商文件的磋商供应商在规定时间内提交最后报价，磋商小组将现场公开唱价。在规定时间内没有提交最后报价的磋商供应商，视同退出磋商。未通过实质性响应的磋商供应商将不再进行最后报价。经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的磋商供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的磋商供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

10、磋商小组根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐成交候选磋商供应，并编写评审报告。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

11、磋商小组全体人员对照评审报告签字认可。磋商小组成员对评审报告有异议的，磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选磋商供应商，采购程序继续进行。对评审报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组书面记录相关情况。磋商小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。

二、评审方法及标准：

评审方法：本项目采用综合评分法，总分为100分。

综合评分法，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。磋商小组按照磋商文件的要求和条件，根据各供应商的商务、技术、价格、对磋商文件的响应程度等进行综合评价、评分，将评审总得分按由高到低的顺序进行排列，并依此顺序推荐3名及以上成交候选供应商；评审总得分相同的按最后报价由低到高顺序排列，评审总得分且最终报价相同的，按技术部分得分顺序排列。

详细评审标准（100分）

项目	评标分项	分值	子项目及分值
价格部分30分	报价得分	30分	1、评标基准价的计算：经评标委员会评审确认的合理有效的最低投标报价为基准值。 2、以评标基准值为基础，其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30 注：未通过资格、符合性审查的单位不参与评标基准价的计算。 一、根据财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）文件规定： 1. 对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，应当对符合本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. 关于监狱企业：视同小微企业。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，否则不考虑价格扣除。 3. 关于残疾人福利性单位：视同小微企业。须提供完整的“残疾人福利性单位声明函”，否则在价格评审时不予考虑价格扣除。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 4. 没有提供有效证明材料的供应商将被视为不接受投标报价的扣除，用原投标报价参与评审。 二、1. 评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价，价格分计算保留小数点后二位。 2. 因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。 3. 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。
商务部分15分	类似业绩	3分	供应商2022年1月1日以来已经通过采购方验收合格类似项目业绩，每提供一份，得1.5分，最多得3分。投标文件需提供合同原件扫描件、验收报告原件扫描件、中标（成交）通知书原件扫描件、中标（成交）公告网页版截图，以合同签订时间为准，未按要求提供不得分。
	培训方案	6分	供应商针对本项目特点，结合采购人的需求，制定包括但不限于培训内容、培训方式、培训计划、培训对象、培训团队配备等进行综合评分： （1）内容详细完整，可实施性强，优于采购需求的得6分； （2）内容详细完整，可实施性强，满足采购需求的得3分； （3）方案不完整或不满足采购需求的，不得分。
	售后服务方案	6分	质保期内和质保期外售后服务方案完善且具有针对性，包括但不限于售后服务内容、售后服务流程及服务方式、服务响应时间、服务质量保障、售后服务人员配备、维修备品备件等内容： （1）内容详细完整、优于采购需求的，得6分； （2）内容详细完整、满足采购需求的，得3分； （3）不满足采购需求或者不提供的，不得分。
技术部分55分	技术参数响应性	40分	供应商所提供产品的技术参数、产品功能、需求数量等需全部满足技术条款要求，其中加★项为重要性能要求，按照要求提供佐证材料的，每项得4分，最多得40分。 注：佐证材料包括测试报告或产品生产厂家官网截图及链接或其他有效证明材料等能够证明满足技术要求的资料。

	产品功能演示	10分	带▲项参数需供应商到开标现场进行产品功能等演示（自带视频信号接入（接口为VGA）和电脑），每满足一条得2分，最多得10分；未到现场参加产品功能演示或因自身原因未能正常提供演示的，该项不得分。
	项目实施方案	5分	供应商根据本项目需求，提供实施方案，包括但不限于合同履行期、合同履行的地点、实施组织、人员配备、安装调试、项目进度计划、验收方案等内容： （1）方案全面完整、明确具体、可实施性强，优于采购需求得5分； （2）方案全面完整、明确具体、可实施性强，满足采购需求得3分； （3）方案不完整、不可行的，不得分。

特别说明：

1、以上涉及到的证书、证件等，响应文件中附原件的扫描件。各供应商对其填报资料信息的真实有效性负责，否则，责任自负。

2、如磋商小组在某一项认定上出现意见分歧，由磋商小组进行表决，以少数服从多数决定原则确定，并作记录。

3、技术参数提供的检测报告，在“技术偏差表”-“说明”栏里标注证明资料的页码位置，方便评审小组核实，否则，由此带来的后果由供应商自己承担。

第六章 响应文件格式

(项目名称)

响 应 性 文 件

采购编号:

供应商名称: _____ (全称并加盖电子公章)

法定代表人: _____ (电子签名或电子印章)

日 期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

目 录

- (1) 竞争性磋商函
- (2) 初次报价一览表
- (3) 法定代表人授权委托书
- (4) 资格证明材料
- (5) 报价明细表
- (6) 项目实施规划
- (7) 技术偏离表
- (8) 承诺函
- (9) 资格条件承诺函
- (10) 其他材料

一、竞争性磋商函

致：（采购人名称）

我方已仔细研究了_____（项目名称）的竞争性磋商文件（采购编号：_____）的全部内容，愿意以人民币：大写：_____,小写：_____的总报价提供竞争性磋商文件要求的全部技术服务，并按合同约定履行义务，同时我方承诺如下：

一、我方已详细研究磋商文件及磋商文件的澄清和修改（如果有时），我们完全理解并接受本磋商文件的全部内容和要求，我方同意放弃对磋商文件提出不明或误解的权力。

二、我方愿意遵守磋商文件的各项规定，自愿参加磋商，并将严格按照磋商文件的规定履行全部责任和义务。

三、我方保证响应文件提供的数据和材料是真实、准确的。

四、我方愿意如实向磋商小组提供与本此磋商有关的任何数据、情况和技术资料。

五、我方响应磋商文件的全部要求。

六、如我方成为成交供应商我方承诺：

（1）在收到成交通知书后，在成交通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）在合同约定的期限内完成合同约定的全部义务。

（3）在签订合同时不向你方提出附加条件；

七、我方若违反本承诺，愿承担相应的法律责任。

磋商供应商：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签字或电子签章）

日期：_____年_____月_____日

二、初次报价一览表

价格单位：人民币元

项目名称	
供应商名称	
响应范围	
磋商报价	大写：_____
	小写：_____
响应质量	
合同履行期限	
质保期	
响应有效期	
备注	

磋商供应商：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签字或电子签章）

日期：_____年_____月_____日

三、授权委托书

本授权委托书声明：我_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人，现授权委托_____（单位名称）的_____（姓名）为我公司代理人，以本公司的名义参加_____（招标单位）的_____项目的投标活动。代理人在开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我均予以承认。代理人无转委托权，特此证明。

代理人：_____ 性别：_____ 年龄：_____

单 位：_____ 部门：_____ 职务：_____

供应商名称（全称并加盖电子公章）：_____

法定代表人（电子签字或电子印章）：_____

日 期：_____ 年_____ 月_____ 日

附： 法定代表人及委托代理人（即供应商代表） 的身份证复印件：

四、资格证明文件

1、供应商基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			网址		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
成立时间				员工总人数：		
企业资质等级						
营业执照号						
注册资金						
经营范围						
备注						

2、声明函

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）；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）；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。

磋商供应商：_____（电子签章）

法定代表人：_____（签字或电子签章）

日期：____年____月____日

注：非中小微企业不提供，¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年数据，无上一年度的新成立企业可不填报。

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。

磋商供应商：_____（电子签章）

法定代表人：_____（签字或电子签章）

日期：_____年____月____日

注：非残疾人福利性单位不提供

监狱企业证明文件

附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

磋商供应商：_____（电子签章）

法定代表人：_____（签字或电子签章）

日期：_____年_____月_____日

注： 非监狱企业的不提供 。

3、其他资格证明文件

五、报价明细表

采购编号：

货币单位：元

序号	设备名称	品牌	型号	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	数量/单位	单价	合计
.....							
报价总计			元				

名称（全称并加盖电子公章）：_____

法定代表人（电子签字或电子印章）：_____

日 期：_____年_____月_____日

六、项目实施规划

七、技术偏离表

采购编号：

产品名称	技术要求	响应技术要求	偏离情况	说明
.....				

注：1、如果投标人在技术规格偏离表中声明无偏离，则认为投标人完全接受招标文件的内容，且提供的投标产品完全满足招标文件的技术要求。

2、如果投标人在投标文件中所承诺的技术响应与招标文件的技术要求发生偏离或偏离程度与技术规格偏离表中声明不一致，则应以投标文件所承诺的技术响应为准，且将作为评标因素考虑。

供应商名称（全称并加盖电子公章）：_____

法定代表人（电子签字或电子印章）：_____

日 期：____年____月____日

八、承诺函

致：（采购人）

我公司作为本次采购项目 的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

- （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）法律、行政法规规定的其他条件；
- （七）根据采购项目提出的特殊条件。

二、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

四、参加本次招标采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。

五、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、投标人参加本次政府采购活动要求在近三年内投标人和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

八、投标文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

九、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- （一）投标有效期内撤销投标文件的；
- （二）在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- （三）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- （四）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；
- （五）在投标文件中提供虚假材料谋取中标；
- （六）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- （七）投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

供应商名称（全称并加盖电子公章）：_____

法定代表人（电子签字或电子印章）：_____

日 期：_____年_____月_____日

九、资格条件承诺函

我方_____（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（一）项、第（二）项、第（三）项、第（四）项、第（五）项规定条件，具体包括：

1. 具有有效的营业执照，独立承担民事责任的能力；
2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
4. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
5. 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

我方对上述承诺的真实性负责，在评审环节结束后，自愿接受采购单位（采购代理机构）的检查核验，配合提供相关证明材料，证明符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供应商基本资格条件。

如有虚假，将依法承担相应法律责任。

特此承诺

供应商名称（全称并加盖电子公章）：_____

法定代表人（电子签字或电子印章）：_____

日 期：_____年____月____日

十、其他材料

投标供应商认为需要提供的其他资料