

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称: 煤矿安全监测监控综合实训系统(三次)

采购项目编号: **SZT2025-SN-SC-ZC-HW-0825**

陕西能源职业技术学院

陕西中技招标有限公司共同编制

2025年10月20日

第一章 投标邀请

陕西中技招标有限公司（以下简称“代理机构”）受陕西能源职业技术学院委托，拟对煤矿安全监测监控综合实训系统(三次)进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、采购项目编号：**SZT2025-SN-SC-ZC-HW-0825**

二、采购项目名称：**煤矿安全监测监控综合实训系统(三次)**

三、招标项目简介

新建煤矿安全监测监控综合实训系统一套，满足教学要求。

四、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

1.执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

无

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、法定代表人（或负责人）授权委托书：法定代表人（或负责人）直接参加投标的，须提供法定代表人（或负责人）身份证，并与营业执照上信息一致。被授权代表参加投标的，须提供法定代表人（或负责人）授权书；

2、本项目不接受联合体参与：本项目不接受联合体参与，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项下的采购活动。对列入失信被执行人、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目采购活动；

五、电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：陕西省政府采购综合管理平台的项目电子化交易系统（以下简称“项目电子化交易系统”），登录方式及地址：通过陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）首页供应商用户登录陕西省政府采购综合管理平台（以下简称“政府采购平台”），进入项目电子化交易系统。供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

（一）供应商应当自行在陕西省政府采购网-办事指南查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用政府采购平台前，应当按照要求完成供应商注册和信息完善，加入政府采购平台供应商库。

（二）供应商应当使用纳入陕西省政府采购综合管理平台数字证书互认范围的数字证书及签章（以下简称“互认的证书及签章”）进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章登录政府采购平台进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据，均属于供应商真实意思表示，由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

已办理互认的证书及签章的供应商，校验互认的证书及签章有效性后，即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作；未办理互认的证书及签章的供应商，按要求办理互认的证书及签章并校验有效性后，按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。互认的证书及签章的办理与校验，可查看陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务。

供应商应当加强互认的证书及签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用；供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。

（三）供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。

（四）政府采购平台技术支持：

在线客服：通过陕西省政府采购网-在线客服进行咨询

技术服务电话：029-96702

CA及签章服务：通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务进行查询

六、招标文件获取时间、方式及地址

（一）招标文件获取时间：详见采购公告

（二）在招标文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目招标文件上传至项目电子化交易系统，向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取招标文件。成功获取招标文件的，供应商将收到已获取招标文件的回执函。未成功获取招标文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对招标文件提起质疑。

成功获取招标文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的招标文件，供应商应当重新获取招标文件；澄清或者修改后的招标文件发布日期距提交投标文件截止日期不足15日的，采购人或代理机构顺延提交投标文件的截止时间。供应商未重新获取招标文件或者未按照澄清或者修改后的招标文件编制投标文件进行投标的，自行承担不利后果。

注：获取的招标文件主体格式包括pdf、word两种格式版本，其中以pdf格式为准。

七、投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

（一）投标文件提交截止时间及开标时间：详见采购公告

（二）投标文件提交方式、地点：供应商应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统提交投标文件。成功提交的，供应商将收到已提交投标文件的回执函。

（三）本项目采取网上开标，即采购人或代理机构通过项目电子化交易系统“开标/开启大厅”组织在线开标。

八、本投标邀请在陕西省政府采购网以公告形式发布

九、供应商信用融资

根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—陕西省政府采购金融服务平台（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>），选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目中标（成交）结果、中标（成交）通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

十、联系方式

采购人： 陕西能源职业技术学院

地址： 咸阳市文林路

邮编： 712000

联系人： 陈老师

联系电话： 029-33665117

代理机构： 陕西中技招标有限公司

地址： 西安市高新四路1号高科广场A座1001室

邮编： 710075

联系人： 肖懿、胡婷、李娜、单博、史肖霞

联系电话： 029-87304326-806

采购监督机构：财政厅政府采购管理处

联系人：柴老师、杨老师

联系电话：029-68936409、029-68936410

第二章 投标人须知

2.1 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	<p>本项目各包采购预算金额如下：</p> <p>采购包1：1,400,000.00元</p> <p>投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。</p>
2	最高限价（实质性要求）	<p>详见第三章。</p> <p>投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。</p>
3	评标方法	<p>采购包1：综合评分法</p> <p>（详见第五章）</p>
4	是否接受联合体	<p>采购包1：不接受</p> <p>如以联合体投标的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。</p> <p>（1）联合体各方均应具有承担本项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。</p> <p>（2）招标文件对投标人资格条件有特殊要求的，联合体各个成员都应当具备规定的相应资格条件。</p> <p>（3）同一专业的单位组成的联合体，应当按照资质等级较低的单位确定联合体的资质等级。如：某联合体由三个单位组成，其中两个单位资质等级为甲级，另一单位资质等级为较甲级更低的乙级，则该联合体资质等级为乙级。</p>
5	落实节能、环保产品政策	<p>1.根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。</p> <p>2.本项目采购的如有产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效投标处理。</p> <p>3.本项目采购的如有产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的如有产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。</p>
6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	<p>关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。</p>

7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<p>核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。</p> <p>使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。</p> <p>采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。</p>
8	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。</p>
9	投标保证金	<p>采购包1保证金金额：20,000.00元</p> <p>缴交渠道：电子保函,转账、支票、汇票等（需通过实体账户、户名及开户行信息）</p> <p>开户名称：陕西中技招标有限公司</p> <p>开户银行：招商银行西安分行营业部</p> <p>银行账号：1299 1681 2810 001</p>
10	标书费信息	免费获取
11	履约保证金（实质性要求）	<p>采购包1：缴纳</p> <p>本采购包履约保证金为合同金额的5%</p> <p>说明：合同签订前向采购人缴纳，验收合格后一次性无息退。</p>
12	投标有效期（实质性要求）	提交投标文件的截止之日起不少于90天。
13	招标代理服务费（实质性要求）	<p>本项目收取代理服务费</p> <p>代理服务费用收取对象：中标/成交供应商</p> <p>代理服务费收费标准：采购代理服务费的收取参照国家计委颁布的《招标代理服务费收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）中货物的收费标准，按照中标金额差额定率累进法下浮20%计算收取。</p>
14	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
15	中标通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书；中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。
16	政府采购合同公告、备案	<p>政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在“陕西省政府采购网”予以公告；</p> <p>政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。</p>
17	进口产品	不允许

18	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否
19	特殊情况	<p>出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查：</p> <p>（一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用的；</p> <p>（二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的；</p> <p>（三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。</p> <p>出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法废标。</p>

2.2总则

2.2.1适用范围

一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

二、本招标文件的最终解释权由陕西能源职业技术学院和陕西中技招标有限公司享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由陕西能源职业技术学院负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西中技招标有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是陕西能源职业技术学院。

二、“投标人”是指按照采购公告规定获取了招标文件，拟参加投标和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或者自然人。

三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是陕西中技招标有限公司。

四、“网上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成签到、开标、唱标和记录等活动，供应商通过项目电子化交易系统在线完成投标文件解密、参与开标活动。

五、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组和评审小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评标报告、推荐中标候选供应商等活动。

2.3招标文件

2.3.1招标文件的构成

一、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是资格审查、评标的重要依据。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- （一）投标邀请；
- （二）投标人须知；
- （三）招标项目技术、服务、商务及其他要求；
- （四）资格审查；
- （五）评标办法；
- （六）投标文件格式；
- （七）拟签订采购合同文本。

二、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中的所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性

响应所产生的风险由投标人承担。

2.3.2 招标文件的澄清和修改

一、在投标文件提交截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，采购人或者代理机构将在陕西省政府采购网发布更正公告，投标人应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。更正内容可能影响投标文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的招标文件，投标人应依据更正后的招标文件编制投标文件。若投标人未按前述要求进行投标响应的，自行承担不利后果。

2.4 投标文件

2.4.1 投标文件的语言

一、投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或代理机构就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，主要部分要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面。未翻译的外文资料，评标委员会将其视为无效材料。

二、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2 计量单位

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3 投标货币

本次项目均以人民币报价。

2.4.4 知识产权

一、投标人应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、投标人将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

三、如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

2.4.5 投标文件的组成

投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

投标文件具体内容详见第六章。

2.4.6 投标文件格式

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

2.4.7 投标报价（实质性要求）

一、投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用。

二、投标人每种货物及服务内容只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

三、投标文件报价出现前后不一致的，按照招标文件第五章评标办法规定予以修正，修正后的报价经投标人通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖投标人（法定名称）电子签章，投标人未在规定时间内确认的，其投标无效。

2.4.8 投标有效期（实质性要求）

投标有效期详见第二章“投标人须知前附表”，投标文件未明确投标有效期或者投标有效期小于“投标人须知前附表”中投标有效期要求的，其投标文件按无效处理。

2.4.9 投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）

一、投标文件应当根据招标文件进行编制，投标人应通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务下载投标（响应）客户端，使用客户端编制投标文件。

二、投标人应按照客户端操作要求，对应招标文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合招标文件对应项的要求的，其投标文件作无效处理。

三、投标人完成投标文件编制后，应按照招标文件第一章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对投标文件进行电子签章和加密。

四、招标文件澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的招标文件，投标人应重新获取澄清或者修改后的招标文件，按照澄清或者修改后的招标文件进行投标文件编制、签章和加密。

2.4.10投标文件的提交

一、（实质性要求）投标人应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统完成投标文件提交。

二、在投标文件提交截止时间后，采购人或者代理机构不再接受投标人提交投标文件。投标人应充分考虑影响投标文件提交的各种因素，确保在投标文件提交截止时间前完成提交。

2.4.11投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）

投标文件提交截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5开标、资格审查、评标和中标

2.5.1开标及开标程序

一、本项目为网上开标项目。网上开标的开始时间为投标文件提交截止时间。成功提交或解密电子投标文件的投标人不足3家的，不予开标，采购人或代理机构将作废标处理。

二、开标准备工作

开标/开启前30分钟内，供应商需登录项目电子化交易系统-“供应商开标大厅”-进入开标选择对应项目包组操作签到，签到完成后等待代理机构开标/开启。

三、解密投标文件（实质性要求）

投标文件提交截止时间后，成功提交投标文件的投标人符合招标文件规定数量的，代理机构将启动投标文件解密程序，解密时间为30分钟；投标人应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化采购系统进行投标文件解密。

四、开标

解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），由代理机构通过项目电子化交易系统对投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

开标过程中，各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与采购活动无关的言论。投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人或代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，及时向工作人员提出询问或者回避申请。采购人或代理机构对投标人提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人完成投标文件解密后，自主决定是否参加网上在线开标，未参加的，视同认可开标结果。

2.5.2查询及使用信用记录

开标结束后，采购人或代理机构根据《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）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道，查询投标人在投标文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、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中的供应商参加本项目的采购活动。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

2.5.3 资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4 评标

详见招标文件第五章。

2.5.5 中标通知书

一、采购人或者评标委员会确认中标供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布中标结果公告、通过项目电子化交易系统发出中标通知书，中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。

二、中标通知书是采购人和中标供应商签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的中标无效情形的，将以公告形式宣布发出的中标通知书无效，中标通知书将自动失效，并依法重新确定中标供应商或者重新开展采购活动。

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

2.6 签订及履行合同和验收

2.6.1 签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起三十日内与中标人签订采购合同。

二、采购人和中标人签订的采购合同不得对招标文件确定的事项以及中标人的投标文件作实质性修改。

2.6.2 合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1 合同分包

一、投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与中标的品牌、规格型号及技术要求一致。

二、分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。

三、采购合同实行分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

四、中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得将合同分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得将合同分包或转包给大型企业。

采购包1：不允许合同分包。

2.6.2.2 合同转包

一、严禁中标人将本项目转包。本项目所称转包，是指将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3 采购人增加合同标的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

2.6.4 履行合同

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

二、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》规定及合同条款约定进行处理。

2.6.5 履约验收方案

采购包1：

所有设备到货后，由甲方组织相关人员及监理单位进行初步点验，初步点验包括设备包装箱是否破损、设备型号及数量是否满足招标文件、投标文件及合同要求、设备配件是否齐全等；设备安装调试和试运行结束后，依据招标文件、投标文件以及合同约定，参照相关标准技术要求，由甲方组织验收。

2.6.6资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7纪律要求

2.7.1评标活动纪律要求

采购人、代理机构应保证评标活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、投标人和评标委员会成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目招标文件以及代理机构现场管理规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响评标过程和结果。对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

2.7.2投标人不得具有的情形（实质性要求）

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

- （一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- （五）不同投标人的投标文件相互混装。

二、提供虚假材料谋取中标；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

九、将政府采购合同转包或者违规分包；

十、提供假冒伪劣产品；

十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十三、法律法规规定的其他禁止情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备一至十一条情形之一的，其投标文件无效，或取消被确认为中标供应商的资格或认定中标无效。

2.8询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由 陕西中技招标有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西中技招标有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西中技招标有限公司 负责答复。

三、供应商提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由供应商签字并加盖公章。

为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决（包含但不限于文字错误、标点符号、不影响投标文件的编制的情形）。

四、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害

之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

- （一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日
- （二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- （三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

五、本项目不接受在线提交质疑，供应商通过书面形式线下向采购人或代理机构提交质疑资料。

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

- （一）质疑书正本1份；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）
- （二）法定代表人或主要负责人授权委托书1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- （三）法定代表人或主要负责人身份证复印件1份；
- （四）委托代理人身份证复印件1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- （五）针对质疑事项必要的证明材料（针对招标文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的招标文件回执单）。

答复主体：代理机构

联系人：戴经理

联系电话：029-87304326-856

地址：西安市高新四路1号高科广场A座1001室

邮编：710075

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围。

七、供应商对采购人或代理机构的质疑答复不满意，或者采购人或代理机构未在规定期限内作出答复的，供应商可以在答复期满后15个工作日内向同级财政部门提起投诉。

投诉受理单位：本采购项目同级财政部门。（政府采购供应商投诉书范本详见附件二）

第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

3.1采购项目概况

项目计划采购安全监控综合系统、矿用本安型交换机、煤矿人员精确定位管理系统软件等设备，满足教学要求。

3.2采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：1,400,000.00

采购包最高限价（元）：1,400,000.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	煤矿安全监测监控综合实训系统	1.00	1,400,000.00	项	工业	是	否	否	否

3.3技术要求

采购包1：

标的名称：煤矿安全监测监控综合实训系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标				
		一、煤矿控制系统运行安全监测装置				
		（一）规格参数				
		序号	项目名称	规格	单位	数量
		1	工控机	▲CPU：不低于四核心八线程，基础频率不低于3.4GHz 内存：不低于16G 硬盘：不低于512G固态硬盘+1T机械硬盘 显卡：不低于2G独显 双千兆网口/DVD/键盘鼠标 6、不小于24寸显示器	套	1

2	(核心产品) 监控综合系统	1. 模拟量输入传输处理误差(%): 0.5%; 2. 模拟量输出传输处理误差(%): 0.5%; 3. 累计量输入传输处理误差(%): 0.5%; 4. 最大巡检周期(s): $\leq 10s$; 5. 控制执行时间 1) 本地控制执行时间: $\leq 2s$; 2) 手动控制执行时间: $\leq 10s$; 3) 异地控制执行时间: $\leq 10s$; 6. 最大监控容量: 255台分站; 7. 双机切换时间: $\leq 60s$;	套	1
3	矿用本安型交换机	1. 接口类型及数量: 不少于2个千兆光口、不少于4个百兆光口、不少于4个百兆电口、4路RS485接口; 2. ▲背板带宽: $\geq 7Gbps$; 光口传输速率: $\geq 1.2Gbps$ (千兆) $\geq 150Mbps$ (百兆); 3. 交换方式: 存储转发; 4. 缓存大小: $\geq 1Mbit$; 5. 交换机支持VLAN、RSTP以及后备电源管理功能; 6. 具有自诊断和故障指示功能; 7. ▲防护等级: IP65; 8. 防爆型式: 矿用本质安全型; 9. 交换机配套的电源应为安标安全关联零元部件。	台	1
4	矿用本安型分站	1. 分站要求支持至少16路智能传感器级设备接入、8路控制输出。 2. 以太网光口 a) 端口数量: ≥ 2 b) 传输速率: $\geq 100Mbps$ 3. 以太网电口 a) 端口数量: ≥ 2 b) 传输速率: 10Mbps/100Mbps自适应 4. RS485接口 a) 端口数量: ≥ 4 个 5. 分站甲烷超限断电及甲烷风电闭锁的控制执行时间 $\leq 2s$; 6. 分站到传感器或断电器的最大传输距离 $\geq 2Km$; 7. 具备远程升级功能; 8. 防护等级: 采用不锈钢材料, 防护等级不低于IP65。	台	2

5	煤矿人员精确定位管理系统软件	<p>1) ▲最大监控容量：系统允许接入读卡分站不少于50台、本安型读卡器不少于100台、标识卡不少于100张。</p> <p>2) 并发识别数量：不少于100张</p> <p>3) 标识卡位移速度允许标识卡位移速度：$\geq 7\text{m/s}$</p> <p>4) 系统漏/误读率：不大于10^{-4}</p> <p>5) 系统传输误码率：不大于10^{-8}</p> <p>6) 系统最大巡检周期：不大于5s</p> <p>7) 信号覆盖范围：不小于400米（无遮挡视距）。</p> <p>8) 定位精度：在无遮挡、无近频干扰条件下，在400m范围内，静态识别误差不超过0.3m；采煤工作面及顺槽、掘进工作面人员定位精度应达到1m，其他动态定位精度$\leq 1\text{m}$。</p>	套	1
6	矿用本安型读卡分站	<p>1.以太网通讯信号接口</p> <p>百兆以太网光口</p> <p>a. 传输方式：TCP/IP，波长为1310nm/1550nm的单模光纤；</p> <p>b. 输出路数：不少于2路；</p> <p>c. 传输速率：不低于100Mbps；</p> <p>2.百兆电口</p> <p>a. 传输接口：RJ45接口；</p> <p>b. 输出路数：2路；</p> <p>3.RS485总线通讯信号接口：不少于5路；其中4路用于接入读卡器，1路用于与配套电源箱通讯，实现电源箱远程充放电管理。</p> <p>4.UWB精确定位参数：</p> <p>a.工作频率：(3.5~6.5)GHz（UWB）；</p> <p>b.信号覆盖半径：$\geq 400\text{m}$（UWB无遮挡视距）。</p> <p>5.防护等级：不低于IP65。</p> <p>6.防爆型式：矿用本质安全型，防爆标志：Exib I Mb。</p>	台	1
7	矿用隔爆兼本安型直流稳压电源	<p>1. 电源必须采用稳压型输出；</p> <p>2. 输出电压：127/220/380/660V.AC, 25V.DC；</p> <p>3. 备用工作时间：$\geq 4\text{h}$（额定负载）；</p> <p>4. 磷酸铁锂电池，外置旋钮开关；</p> <p>5. 备用电源转换时间不大于500ms；</p> <p>6. 具有后备电源通信功能，能够将电池状态传输到中心站，能够实现远程维护放电；</p> <p>7. 防爆型式：隔爆兼本安型</p>	台	3

8	矿用隔爆兼本安型直流稳压电源	<div>1. 电源必须采用稳压型输出；</div> <div>2. 输出电压：127/220/380/660V.AC，25V.DC；本安输出：2路14V、3路20V和2路24V</div> <div>3. ▲备用工作时间：≥4h（额定负载）；</div> <div>4. 磷酸铁锂电池，外置旋钮开关；</div> <div>5. 备用电源转换时间不大于500ms；</div> <div>6. 具有后备电源通信功能，能够将电池状态传输到中心站，能够实现远程维护放电；</div> <div>7. 防爆型式：隔爆兼本安型</div>	台	1								
9	矿用馈电断路器	<div>1、工作电流：≤ 80mA。</div> <div>2、输入信号</div> <div>a) 断电输入信号：高电平电压不小于 3V，低电平不大于0.5V；</div> <div>b) 馈电状态输入信号</div> <div>c) 馈电输入交流电压：（127 ~ 660）V；</div> <div>d) 节点类型：无源接点；触点闭合时，电阻：< 100Ω；触点断开时，电阻：> 100kΩ。</div> <div>3、输出信号</div> <div>a) 馈电输出信号（1 路）：（1±0.2）mA/（5±1）mA（负载阻抗：1kΩ）。</div> <div>b) 输出控制接点容量：交流 660V/0.3A，380V/0.5A，127V/1.5A，36V/5A；直流 60V/3A。</div> <div>4、防爆型式：矿用浇封兼本质安全型；</div> <div>5、防爆标志：Ex ib mb I Mb。</div>	台	1								
10	断电模拟测试装置	结合系统设备设计，满足2路被控，2路馈电要求。	台	1								
11	矿用低浓度甲烷传感器	<div>1.工作电压范围：9V ~ 25V.DC，工作电流：≤45mA；</div> <div>2.测量范围：0.00%CH4~4.00%CH4；</div> <div>3.基本误差：</div> <table><tr><td>测量范围(%CH4)</td><td>误差（%CH4）</td></tr><tr><td>0.00~1.00</td><td>±0.10</td></tr><tr><td>1.00~3.00</td><td>≤真值的±10%</td></tr><tr><td>3.00~4.00</td><td>±0.30</td></tr></table> <div>4.输出信号：RS485，通信波特率4800 bps；</div> <div>5.传感器到分站的传输距离≥2km；</div> <div>6.防爆型式：矿用本质安全型。</div> <div>7.防护等级：不低于IP65</div>	测量范围(%CH4)	误差（%CH4）	0.00~1.00	±0.10	1.00~3.00	≤真值的±10%	3.00~4.00	±0.30	台	1
测量范围(%CH4)	误差（%CH4）											
0.00~1.00	±0.10											
1.00~3.00	≤真值的±10%											
3.00~4.00	±0.30											

1 2	矿用激光 甲烷传感 器	1. 测量范围: (0~100) % CH ₄ ; 2. 额定工作电流: ≤100mA; 3. 响应时间: ≤20s; 4. 报警显示方式: 传感器必须具备就地显示功能, 当报警时, 能够就地声光报警。传感器自身根据报警浓度值实现不低于4级分级报警。 5. 输出信号: RS485; 6. 防护等级: 采用不锈钢材料, 防护等级不低于IP65; 7. 防爆型式: 矿用本质安全型; 防爆标志: Ex iaI Ma。	台	2
1 3	风速风向 传感器	1. 测量原理: 压差原理; 2. 测量范围: 0.3m/s~15 m/s, 正反风; 3. 测量误差: ≤±0.2m/s; 4. 工作电压范围: DC (9~25)V; 5. 额定工作电流: ≤150mA; 6. 输出信号: RS485; 7. 防护性能: 采用不锈钢材料, 防护等级IP65; 8. 防爆型式: 矿用本质安全型; 防爆标志: ExiaI Ma。	台	2
1 4	矿用设备 开停传感 器	1. 工作电压范围: DC (9~25)V; 2. 额定工作电流: ≤15mA; 3. 输出信号: RS485; 4. 防护性能: IP65; 5. 防爆型式: 矿用本质安全型; 防爆标志: ExiaI Ma。	台	1

15	矿用本安型音箱	<p>1.供电参数:</p> <p>a) 额定工作电流: $\leq 850\text{mA}$。</p> <p>2.以太网电口:</p> <p>a) 传输接口: RJ45接口;</p> <p>b) 输出路数: ≥ 1路;</p> <p>c) 传输方式: 全双工TCP/IP方式;</p> <p>d) 传输速率: 10Mbps/100Mbps自适应;</p> <p>3.以太网光口:</p> <p>a) 传输方式: TCP/IP;</p> <p>b) 输出路数: 2路;</p> <p>c) 传输速率: 100Mbps;</p> <p>4.VDSL通信:</p> <p>a) 接口数量: 大于等于2 个</p> <p>b) 传输距离: $\geq 2\text{KM}$</p> <p>c) 声音强度: 100dB(A)</p> <p>5.具备显示屏功能,可显示本机IP、通话状态、连接状态、最近通话记录、时间、视频画面等信息</p> <p>6. ▲具备视频通话功能,可通过拨号按键实现音箱与音箱之间、音箱与手机之间、音箱与调度台之间的全双工视频通话,可视对讲,彩色摄像头/红外摄像头</p> <p>具备语音通话功能,可通过拨号按键实现音箱与音箱之间、音箱与手机之间、音箱与有线电话之间、音箱与调度台之间的全双工语音通话。</p> <p>7.防爆型式: 矿用本质安全型; 防爆标志: ExialMa。</p>	台	1
16	融合对讲服务器	<p>1、▲1U机架式; 供电方式: 100-220V.AC; 功耗: $< 125\text{W}$; 存储: 250GB固态硬盘; 网口: 4个10/100/1000M自适应网口;</p> <p>2、支持60个终端接入, 60路同时通话, 10路并发录音, 1个控制台接入;</p> <p>3、对讲功能: 双向对讲、扩音对讲、通话录音、强插、强拆、监听;</p> <p>4、广播功能: 即时广播、预约广播、触发广播; 音乐广播、喊话广播、文字广播(TTS);</p> <p>内置动态组播技术,支持广播优先级;</p> <p>5、报警功能模块: 报警上报、声光提示、报警处理、报警记录;</p> <p>6、API接口: 提供API接口,实现与第三方平台之间的数据互通及智能联动;</p>	台	1

1 7	矿用烟雾 一氧化碳 传感器	<p>1.工作电压: (9 ~ 25)V.DC,</p> <p>2.测量范围: 一氧化碳 (0 ~ 1000)×10⁻⁶CO; 烟雾浓度> 5%obs /m 传感器动作</p> <p>3.显示稳定性: 在测量范围内, 一氧化碳浓度稳定时, 传感器显示值或输出信号值(换算为一氧化碳浓度值)变化量不超过4×10⁻⁶ CO。</p> 	台	1
1 8	标识卡	<p>1.电气参数</p> <p>a)工作(发射)电流: ≤150mA;</p> <p>b) 工作(接收)电流: ≤150mA</p> <p>c) 待机电流: ≤20uA;</p> <p>d) 电池容量: ≥4800mAH;</p> <p>2.工作频率: (3.5~6.5) GHz</p> <p>3.传输方式: 无线同频异步半双工;</p> <p>4.编码范围: 00001~65535 (其中最后十个编码为测试码);</p> <p>5.电池工作寿命: 采用可更换锂电池, 电池工作寿命≥12个月;</p> <p>6.防爆标志: Exia I Ma。</p> <p>7.防护等级: IP65</p>	张	1
1 9	矿用本安 型摄像机	<p>1.像素: 不低于400万。</p> <p>2.焦距: 2-14mm电动调焦。</p> <p>3.补光方式: 白光补光灯。</p> <p>4.百兆电口: 1路。</p> <p>5.拾音功能: 支持。</p> <p>6.喊话功能: 支持。</p> <p>7.取流用户数: ≥20个。</p> <p>8.内置SD卡: ≥512GB。</p> <p>9.智能分析功能: 绊线入侵、区域入侵、快速移动、停车检测、物品遗留、物品搬移。</p> <p>10.防爆型式: 矿用本质安全型。</p> <p>11.防护等级: IP65。</p>	台	1

20	矿用浇封兼本安型信号转换器	<p>1. 电源额定供电电压波动范围：75% ~ 110%。</p> <p>2. 电源频率：48 ~ 52Hz；</p> <p>3. 输入视在功率：≤ 60VA。</p> <p>4. 电源输出参数：1路18V；</p> <p>5. RS485 信号传输</p> <p>a) 传输方式：主从式、半双工；</p> <p>b) 传输速率：≥4800bps；</p> <p>c) 信号工作电压峰峰值：≤ 12V；</p> <p>d) 信号传输距离：2km（采用煤矿用 MHYV 电缆，单芯线径截面不小于 1.5mm²）。</p> <p>6. 以太网百兆光信号传输口：≥2 路</p> <p>7. 以太网百兆电信号传输口：≥3 路</p>	台	1
21	模拟实操装置	监控、定位、广播、视频，含故障仿真、调校装置	套	1
22	辅材	/	批	1
23	安全监控模拟故障仿真软件	<p>1. 软件能够实现监控综合系统设备连接模拟功能；</p> <p>2. 通过预设的故障类型实现监控综合系统常见故障模拟仿真排查；</p> <p>3. 软件故障题库丰富，预设故障数量不低于20个，且具备后期扩展功能；</p> <p>4. 提供学习和考试两个不同版本，可以任意切换。考试模式时，能够自主设置考试时间、故障数量，随机抽取故障题库并在考试提交后自动打分；</p> <p>5. 软件能够满足不同人员教学目的，解决适用人群单一、不能满足不同部门人员对安全生产的了解和学习；</p> <p>6. 软件采用真实设备图片，使用方便、操作简单、上手较快；</p> <p>7. 题库具有分类、归档等功能，能够对不同操作工种进行特殊化培训；</p> <p>8. 软件具有管理员和考试人员权限，能够快速对设备模型和故障案例进行绑定。</p>		1

二、煤矿气体监测安全巡检装置

（一）规格参数

序号	设备/工具名称	规格	单位	数量
----	---------	----	----	----

1	监控主机	1、▲CPU：不低于四核心八线程，基础频率不低于3.4GHz 2、内存：不低于16G 3、硬盘：不低于512G固态硬盘+1T机械硬盘 4、显卡：不低于2G独显 5、双千兆网口/DVD/键盘鼠标 6、不小于24寸显示器	台	1
2	煤矿监控综合系统	1. 模拟量输入传输处理误差(%): 0.5%; 2. 模拟量输出传输处理误差(%): 0.5%;	套	1
3	地图开放平台	3. 累计量输入传输处理误差(%): 0.5%; 4. 最大巡检周期(s): ≤10s; 5. 控制执行时间 1) 本地控制执行时间: ≤2s; 2) 手动控制执行时间: ≤10s; 3) 异地控制执行时间: ≤10s; 6. 最大监控容量: 255台分站; 7. 双机切换时间: ≤60s;	套	1
4	煤矿井下人员精确定位系统	1) ▲最大监控容量: 系统允许接入读卡分站不少于50台、本安型读卡器不少于100台、标识卡不少于200张。 2) 并发识别数量: 100张。 3) 标识卡位移速度允许标识卡位移速度: ≥7m/s。 4) 系统漏/误读率: 不大于 10^{-4} 5) 系统传输误码率: 不大于 10^{-8} 6) 系统最大巡检周期: 不大于5s。 7) 信号覆盖范围: 不小于400米 (无遮挡视距)。 8) 定位精度: 在无遮挡、无近频干扰条件下, 在400m范围内, 静态识别误差不超过0.3m; 采煤工作面及顺槽、掘进工作面人员定位精度应达到1m, 其他动态定位精度≤1m。	套	1
5	煤矿井下人员精确定位系统联网上传软件		套	1
6	煤矿井下人员精确定位系统APP		套	1
7	煤矿井下人员精确定位系统三维软件		套	1

8	#（核心产品）安全监控模拟故障仿真软件	<p>1.软件能够实现监控综合系统设备连接模拟功能；</p> <p>2.通过预设的故障类型实现监控综合系统常见故障模拟仿真排查；</p> <p>3.软件故障题库丰富，预设故障数量不低于20个，且具备后期扩展功能；</p> <p>4.提供学习和考试两个不同版本，可以任意切换。考试模式时，能够自主设置考试时间、故障数量，随机抽取故障题库并在考试提交后自动打分；</p> <p>5.软件能够满足不同人员教学目的，解决适用人群单一、不能满足不同部门人员对安全生产的了解和学习；</p> <p>6.题库具有分类、归档等功能，能够对不同操作工种进行特殊化培训；</p> <p>7.软件具有管理员和考试人员权限，能够快速对设备模型和故障案例进行绑定。</p>	套	1
9	矿用本安型分站	<p>1. 分站要求支持16路智能传感器级设备接入、8路控制输出。</p> <p>2. 以太网光口</p> <p>a) 端口数量：≥2</p> <p>b) 波长：1310nm（单模光纤）</p> <p>b) 传输速率：不低于100Mbps</p> <p>3. 以太网电口</p> <p>a)端口数量：≥2</p> <p>b)传输速率：10Mbps/100Mbps自适应</p> <p>4. RS485接口</p> <p>a)端口数量：≥4个</p> <p>5. 分站甲烷超限断电及甲烷风电闭锁的控制执行时间不大于2s；</p> <p>6. 分站到传感器或断电器的最大传输距离不小于2Km；</p> <p>7. 具备远程升级功能；</p> <p>8. 防护等级：采用不锈钢材料，防护等级不低于IP65。</p>	台	1
10	矿用隔爆兼本安型直流稳压电源	<p>1. 电源必须采用稳压型输出；</p> <p>2. 输出电压：127/220/380/660V.AC，25V.DC；</p> <p>3. 备用工作时间：≥4h（额定负载）；</p> <p>4. 磷酸铁锂电池，外置旋钮开关；</p> <p>5. 备用电源转换时间不大于500ms；</p> <p>6. 具有后备电源通信功能，能够将电池状态传输到中心站，能够实现远程维护放电；</p> <p>7. 防爆型式：隔爆兼本安型</p>	台	1

1	矿用低浓度甲烷传感器	<div>1.工作电压范围：9V ~ 25V.DC，工作电流：≤45mA；</div> <div>2.测量范围：0.00%CH₄~4.00%CH₄；</div> <div>3.基本误差：</div> <table><tr><td>测量范围(%CH₄)</td><td>误差（%CH₄）</td></tr><tr><td>0.00~1.00</td><td>±0.10</td></tr><tr><td>1.00~3.00</td><td>≤真值的±10%</td></tr><tr><td>3.00~4.00</td><td>±0.30</td></tr></table> <div>4.输出信号：RS485，通信波特率4800 bps；</div> <div>5.传感器到分站的传输距离≥2km；</div> <div>6.防爆型式：矿用本质安全型。</div> <div>7.防护等级：不低于IP65</div>	测量范围(%CH ₄)	误差（%CH ₄ ）	0.00~1.00	±0.10	1.00~3.00	≤真值的±10%	3.00~4.00	±0.30	台	1
测量范围(%CH ₄)	误差（%CH ₄ ）											
0.00~1.00	±0.10											
1.00~3.00	≤真值的±10%											
3.00~4.00	±0.30											
1 2	矿用本安型巡检仪	<div>具有多种参数（甲烷、一氧化碳、二氧化碳和温度）检测功能；</div> <div>工作电压：3.7 V.DC；</div> <div>▲连续工作时间：不小于 5h；</div> <div>WIFI 信号参数</div> <div>a. 工作频率：(2400 ~ 2500)MHz；</div> <div>b. 发射功率：≤ 18dBm（不含天线增益）；</div> <div>c. 接收灵敏度：-70dBm；</div> <div>d. 最大通信距离：不小于400m（无遮挡及近频干扰）。</div>	台	1								

1 3	矿用浇封兼本 安型显示屏	<p>1、工作电流：≤0.8A。</p> <p>2、以太网电口</p> <p>a接口数量：不少于2个；</p> <p>b传输方式：全双工 TCP/IP 方式；</p> <p>c传输速率：10M/100Mbps 自适应；</p> <p>d最大传输距离：100m。</p> <p>3、以太网光口</p> <p>a接口数量：不少于20个；</p> <p>b传输方式：全双工 TCP/IP 方式；</p> <p>c传输速率：100Mbps 自适应；</p> <p>d最大传输距离：不小于20km。</p> <p>4、WiFi 无线传输参数</p> <p>a工作频率：2.4 ~ 2.5G；</p> <p>b发射功率：≤ 5dBm（不含天线增益）；</p> <p>c接收灵敏度：-80dBm；</p> <p>d传输距离：15m。</p> <p>5、天线参数</p> <p>a工作频率：2.4 ~ 2.5G；</p> <p>b增益：6dBi。</p> <p>6、屏幕尺寸：不小于23.8寸</p> <p>7、屏幕分辨率：不低于256*128</p> <p>8、防护等级：不低于IP65</p>	台	1
1 4	矿用本安型摄 像仪	<p>1.▲像素：不低于800万。</p> <p>2.焦距：2.7-13.5mm电动调焦。</p> <p>3.补光方式：白光补光灯。</p> <p>4.百兆电口：不少于1路。</p> <p>5.拾音功能：支持。</p> <p>6.喊话功能：支持。</p> <p>7.取流用户数：不少于20个。</p> <p>8.内置SD卡：不低于256GB。</p> <p>9.智能分析功能：绊线入侵、区域入侵、快速移动、停车检测、物品遗留、物品搬移。</p> <p>10.防爆型式：矿用本质安全型。</p> <p>11.防护等级：不低于IP65。</p>	台	1

1 5	矿用浇封兼本安型信号转换器	<p>1. 电源额定供电电压波动范围：75% ~ 110%。</p> <p>2. 电源频率：48 ~ 52Hz；</p> <p>3. 输入视在功率：≤ 60VA。</p> <p>4. 电源输出参数：1路18V；</p> <p>5. RS485 信号传输</p> <p>a) 传输方式：主从式、半双工；</p> <p>b) 传输速率：4800bps；</p> <p>c) 信号工作电压峰峰值：≤ 12V；</p> <p>d) 信号传输距离：2km（采用煤矿用 MHYV 电缆，单芯线径截面不小于 1.5mm²）。</p> <p>6. 以太网百兆光信号传输口：不少于2 路</p> <p>7. 以太网百兆电信号传输口：不少于2 路</p>	套	1
1 6	矿用本安型读卡分站	<p>1. 供电参数</p> <p>a. 工作电流：≤800mA；</p> <p>2. 以太网通讯信号接口</p> <p>千兆以太网光口</p> <p>a. 传输方式：TCP/IP，波长为1310nm/1550nm的单模光纤；</p> <p>b. 输出路数：不少于3路；</p> <p>c. 传输速率：1000Mbps；</p> <p>3. 千兆电口</p> <p>a. 传输接口：RJ45接口；</p> <p>b. 输出路数：不少于1路；</p> <p>4. 百兆以太网光口</p> <p>a. 传输方式：TCP/IP，波长为1310nm/1550nm的单模光纤；</p> <p>b. 输出路数：不少于2路；</p> <p>5. 百兆电口</p> <p>a. 传输接口：RJ45接口；</p> <p>b. 输出路数：不少于1路；</p> <p>6. RS485总线通讯信号接口：不少于5路；其中4路用于接入读卡器，1路用于与配套电源箱通讯，实现电源箱远程充放电管理。</p> <p>7. UWB精确定位参数：</p> <p>a. 工作频率：（3.5~6.5）GHz（UWB）；</p> <p>b. 信号覆盖半径：≥400m（UWB无遮挡视距）。</p> <p>8. WIFI6模块参数：</p> <p>a. 发射功率（天线前）：-35dBm~20dBm；</p> <p>b. 接收灵敏度：-80dBm；</p> <p>c. 最大无线通信距离：2.4GHz覆盖范围400m（无遮挡视距），5.8GHz覆盖范围400m（无遮挡视距）</p> <p>9. 防护等级：不低于IP65。</p> <p>10. 防爆型式：矿用本质安全型，防爆标志：Exib I Mb。</p>	台	1

17	矿用隔爆兼本安型直流稳压电源	1. 电源必须采用稳压型输出； 2. 输出电压：127/220/380/660V.AC，25V.DC；本安输出：2路14V、3路20V和2路24V 3. 备用工作时间： $\geq 4h$ （额定负载）； 4. 磷酸铁锂电池，外置旋钮开关； 5. 备用电源转换时间不大于500ms； 6. 具有后备电源通信功能，能够将电池状态传输到中心站，能够实现远程维护放电； 7. 防爆型式：隔爆兼本安型	台	1
18	位置标签	无源标签卡	套	1
19	光学瓦斯检定器		套	20
20	线缆及辅材	\	项	1

三、煤矿瓦斯安全抽采监测装置

（一）规格参数

序号	设备/工具名称	规格	单位	数量
1	监控主机	1、▲CPU：不低于四核心八线程，基础频率不低于3.4GHz 2、内存：不低于16G 3、硬盘：不低于512G固态硬盘+1T机械硬盘 4、显卡：不低于2G独显 5、双千兆网口/DVD/键盘鼠标 6、不小于24寸显示器	台	1
2	矿瓦斯抽采监控综合系统	1. 模拟量输入传输处理误差(%)：0.5%； 2. 模拟量输出传输处理误差(%)：0.5%； 3. 累计量输入传输处理误差(%)：0.5%； 4. 最大巡检周期(s)： $\leq 10s$ ； 5. 控制执行时间 1) 本地控制执行时间： $\leq 2s$ ； 2) 手动控制执行时间： $\leq 10s$ ； 3) 异地控制执行时间： $\leq 20s$ ； 6. 最大监控容量：128台分站；	套	1

3	矿用本安型交换机	<p>1. 接口类型及数量：不少于2个千兆光口、不少于4个百兆光口、不少于4个百兆电口、4路RS485接口；</p> <p>2. 背板带宽：7.6Gbps；光口传输速率：1.25Gbps（千兆）155Mbps（百兆）；</p> <p>3. 交换方式：存储转发；</p> <p>4. 缓存大小：1Mbit；</p> <p>5. 交换机支持VLAN、RSTP以及后备电源管理功能；</p> <p>6. 具有自诊断和故障指示功能；</p> <p>7. 防护等级：IP65；</p> <p>8. 防爆型式：矿用本质安全型；</p> <p>9. 交换机配套的电源应为安标安全关联零元部件。</p>	台	1
4	无线瓦斯抽放综合参数测定仪	<p>电压 9~25V.DC（2路供电）；</p> <p>电流 $\leq 200\text{mA}$（24V.DC）；</p> <p>流速（0.30~30.00）m/s；</p> <p>相对压力（-100.0~100.0）kPa；</p> <p>甲烷 0.00%CH₄~100.0%CH₄；</p> <p>温度 -20.0℃~100.0℃；</p> <p>CO（0~1000）$\times 10^{-6}$；</p> <p>O₂（0.0~25.0）O₂</p>	台	1
5	矿用本安型无线信号转换器	<p>工作电流：$\leq 100\text{mA}$</p> <p>传输方式：RS485 不少于2路</p> <p>LoRa 无线参数：工作频率：（470 ~ 510）MHz</p> <p>防护等级：不低于IP65</p>	台	1
6	矿用本安型直流电源	<p>电源输入：DC14-25V输入，输出：2路1A电源14V输出。1路RS485信号。</p>	台	1

7	#（核心产品） 瓦斯抽放综合参数测定仪	<p>▲差压</p> <p>1) 差压测量范围：0-500Pa；</p> <p>2) 基本测量误差：±1.5% FS。</p> <p>▲表压</p> <p>1) 测量范围：-100kPa～+100kPa；</p> <p>2) 测量误差：≤±1.5kPa。</p> <p>▲大气压</p> <p>1) 测量范围：30kPa～+110kPa；</p> <p>▲温度</p> <p>1) 测量范围：-10℃～100℃；</p> <p>2) 测量误差：≤±2.0℃；</p> <p>▲流量</p> <p>0.2 m/s～30.0m/s</p> <p>介质压力：≤1.0MPa；</p> <p>▲甲烷浓度</p> <p>1) 测量范围：0.00～100%；</p> <p>2) 甲烷基本误差</p> <table><tr><td>测量范围(%CH₄)</td><td>误差（%CH₄）</td></tr><tr><td>0～1</td><td>±0.07</td></tr><tr><td>1～100</td><td>真值的±7%</td></tr></table> <p>▲一氧化碳</p> <p>1) 测量范围：（0～1000）ppm；</p> <p>2) 一氧化碳基本误差</p> <table><tr><th rowspan="2">测量范围(ppm)</th><th colspan="2">基本误差</th></tr><tr><th>绝对误差(p pm)</th><th>相对误差</th></tr><tr><td>0～20</td><td>≤2</td><td>-</td></tr><tr><td>>20～100</td><td>≤4</td><td>-</td></tr><tr><td>>100～500</td><td>-</td><td>测量值的±5%</td></tr><tr><td>>500～1000</td><td></td><td>测量值的±6%</td></tr></table>	测量范围(%CH ₄)	误差（%CH ₄ ）	0～1	±0.07	1～100	真值的±7%	测量范围(ppm)	基本误差		绝对误差(p pm)	相对误差	0～20	≤2	-	>20～100	≤4	-	>100～500	-	测量值的±5%	>500～1000		测量值的±6%	台	1
测量范围(%CH ₄)	误差（%CH ₄ ）																										
0～1	±0.07																										
1～100	真值的±7%																										
测量范围(ppm)	基本误差																										
	绝对误差(p pm)	相对误差																									
0～20	≤2	-																									
>20～100	≤4	-																									
>100～500	-	测量值的±5%																									
>500～1000		测量值的±6%																									
8	矿用隔爆兼本安型直流稳压电源	MA/输入交流127V-660V，带5节锂电池，本安输出1路12V，两路18V,两路24V,485通信。	台	1																							

9	矿用浇封兼本安型信号转换器	127VAC输入，18VDC和12VDC本安输出各一路，含锂电池，485通信。	台	1
10	单头四芯航插线	不少于1.2米	根	1
11	双头四芯航插线	不少于1.2米	根	2
12	瓦斯抽采监控综合系统模拟故障仿真软件	1.软件能够实现监控综合系统设备连接模拟功能； 2.通过预设的故障类型实现监控综合系统常见故障模拟仿真排查； 3.软件故障题库丰富，预设故障数量不低于20个，且具备后期扩展功能； 4.提供学习和考试两个不同版本，可以任意切换。考试模式时，能够自主设置考试时间、故障数量，随机抽取故障题库并在考试提交后自动打分； 5.软件能够满足不同人员教学目的，解决适用人群单一、不能满足不同部门人员对安全生产的了解和学习； 6.软件采用真实设备图片，使用方便、操作简单、上手较快； 7.题库具有分类、归档等功能，能够对不同操作工种进行特殊化培训； 8.软件具有管理员和考试人员权限，能够快速对设备模型和故障案例进行绑定	套	1
13	煤矿用聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套通信电缆	\	米	10
14	煤矿用阻燃通信光缆	\	米	10
15	单模光纤跳线	\	米	10
16	机械秒表	\	块	1
17	工具辅材	\	套	1

四、煤矿井下智能探测侦察机器人

（一）规格参数

- 1.最小离地间隙：不小于120mm
- 2.行走速度：不小于4km/h
- 3.垂直越障高度：不小于250mm
- 4.爬坡能力：不小于30°
- 5.遥控距离：不小于300m
- 6.视频信号延时：不超过250ms

- 7.雷达探测距离：不小于30m
- 8.温度探测：0~50℃
- 9.风速：-10m/s~15m/s
- 10.▲气体探测：CH₄/CO/O₂/H₂S
- 11.长宽高：不小于800mm×800mm×800mm
- 12.电池续航时长：不小于4h
- 13.行驶控制方式：无线控制
- 14.防水等级：不低于IP65
- 15.▲摄像头：不低于800万像素，具有360°回转和90俯仰摄像头
- 16.负载能力：不小于80kg
- 17.数量：1台

五、单人组合式桌椅

（一）桌子

- （1）直径：1.6~1.8m(六张扇形拼圆)
- （2）桌脚扁管：不小于1.2mm壁厚
- （3）桌面板材：板材采用优质三聚氰胺饰面的刨花板基材，基材经过防虫防潮防腐处理表面防刮耐磨，面板厚度不小于2.5cm
- （4）前挡板：不小于厚度1.5cm
- （5）脚轮：2.5尼龙脚轮
- （6）二层架子：铁质
- （7）封边：不小于2mmPVC封边
- （8）承重：不小于150KG
- （9）五金配件说明：铁
- （10）型式：单人桌
- （11）数量：50台

（二）椅子

坐垫内填充高密度高回弹海绵，使用加厚高回弹海绵坐垫，要求方便收纳，坐垫设计可折叠式。

- （1）靠背高40-45cm
- （2）靠背材质PP环保
- （3）扶手宽55cm左右
- （4）坐垫宽45-47cm
- （5）扶手高65-66cm
- （6）坐高45-46cm
- （7）椅高84-85cm
- （8）前轮宽45cm左右，后轮宽55cm左右
- （9）承重：不小于350斤
- （10）面料：透气涤纶
- （11）里料：高密度原生海绵
- （12）扶手：流线固定扶手
- （13）脚轮：防爆尼龙滑轮
- （14）型式：单人椅

(15) 数量: 50把

说明: 桌椅为一一配套使用, 一张桌子配套一张椅子, 桌椅整体颜色保持协调一致。

六、数据处理设备

(一) 功能

用于满足实训室实验数据的处理及智能分析, 能够满足deepseek-R1的本地部署和安装。

(二) 规格

1、数据处理设备1

(1) 数量: 10台

(2) 参数:

a处理器(CPU):

核心数: 不低于14核心14线程;

主频: 基本频率不低于1.7GHz

b处理器加速频率: 不低于4.2GHz

c显卡: 集成显卡, 显存不小于8G

d硬盘容量: 不小于1TB

e内存容量: 不低于32GB

f系统: 不低于Windows 10

g屏幕类型: 不低于IPS, 触摸屏

h屏幕亮度: 不低于480nits

i屏幕分辨率: 不低于2880*1920

j屏幕尺寸: 不大于14英寸

k屏幕色域: 不低于98%sRGB

l无线网卡: 支持

m净重: 不大于1.5kg

2、数据处理设备2

数量: 10台

规格:

1、CPU:

a.核心数: 不低于10核心16线程

b.主频: 主频不低于2.6GHz

2、系统: 不低于Windows 11 家庭中文版

3、内存: 不低于32GB DDR5 5200MHz双通道内存

4、SSD: 不低于1TB ssD

5、屏幕: 不低于27英寸FHD 1920*1080分辨率全高清显示屏 99%HGB

6、无线网卡: 不低于802.11ax Wi-Fi6无线网卡+蓝牙

7、摄像头: 内置不低于500万像素高洁摄像头

8、键鼠: 同色无线键鼠套装

9、接口: 不少于USB-3.2Gen2 USB-A 2.0*2 USB-A 3.2Gen 2 HDMI 2.1 TMDS输入接口

10、显卡: 集成显卡

11、型式：一体式

12、净重：不大于7.5kg

七、环境温度控制设备

（一）功能

能够精准调节实训室内的温湿度大小，确保仪器设备处于良好的性能状态。

（二）规格

数量：2台

参数：

1、能效等级：一级能效

2、变频/定频：变频

3、类型：立柜式

4、冷暖类型：冷暖

5、匹数：不低于大3匹

6、面板材质：ABS塑料

7、制冷剂：R32

8、电压/频率：220V/50Hz

9、制冷量：不低于7000W

10、制冷功率：不低于2000W

11、内机最大噪音：不超过50dB(A)

12、外机最大噪音：不超过60dB(A)

13、制热功率：不低于2500W

14、制热量：不低于9500W

15、循环风量：不小于1500m³/h

16、内机噪音（静音/低风）：不超过25dB(A)

八、电子教学智慧大屏

（一）功能

能够满足实训室日常教学的开展，包括仪器设备原理的讲解、教师课件的展示。

（二）规格

1.数量：1台

2.参数：

（1）屏幕尺寸：不小于110英寸（墙壁安装）

（2）分辨率：不低于4K

（3）硬盘容量：不低于512GB SSD

（4）触摸屏类型：不低于红外触摸10点

（5）系统：双系统，Windows，Android不低于11.0版本

（6）CPU：

①核心数：不少于四核心

②主频：不低于1.8GHz

（7）运行内存：不低于8GB

（8）蓝牙：不低于BT5.0

（9）WIFI：不低于wifi 6

- (10) 麦克风数量：不少于8阵列
- (11)拾音距离：不小于8米
- (12)显示类型：不低于LED
- (13)摄像头：不低于1300万像素
- (14)色域值：不低于70%NTSC
- (15)无线投屏：不低于4K高清传输
- (16) 扬声器：不低于2*15W
- (17) 交互配置：
 - ①书写技术: $\pm 1.5\text{mm}$
 - ②响应速度: $\leq 7\text{ms}$
 - ③书写功能：具备多人书写，双色笔书写，笔画粗细调节插入表格、形状、思维导图等智能AI功能
 - ④手势功能：具备五指息屏，手背擦除，缩放，移动，一键清屏
 - ⑤传屏设备：具备手机、电脑、平板等多设备投屏
 - ⑥传屏方式：具备不少于手机扫码快传，投屏码投屏，投屏器投屏
 - ⑦接口：具备开关、USB-B*1、HDMI*1、TYPE-C*1、USB2.0*2、TOUCH*1、RS232*1RJ45*1、Earphone*1、HDMI*1
 - ⑧附件：投屏器、全向麦克风、书写笔

九、网络存储私有云服务器

- (一) 功能
 - 能够满足日常实训设备软件数据的网络存储以及远程访问、数据调取，能够满足deepseek-R1的接入。
- (二) 规格
 - 数量：2台
 - (1) 处理器：
 - ①核心数：不低于5核心6线程
 - ②主频：不低于4.40GHz
 - (2) 内存：不低于128GB SSD
 - (3) 闪存：不低于8GB DDR5
 - (4) HDMI接口：不少于1个，分辨率不低于4K
 - (5) 最大支持容量：不小于130T
 - (6) 硬盘类型：支持固态硬盘及机械硬盘
 - (7) 硬盘配置：不小于4*8T
 - (8) Docker：支持
 - (9) 无线网卡：支持
 - (10) 网络接口：不少于10GbE*1+2.5GbE*1
 - (11) 实时转码：支持
 - (12) RAID模式：JBOD/Basic/RAID 0/RAID 1/RAID 5/RAID 6/RAID 10
 - (13) 定时开关机：支持
 - (14) 数据保护：支持
 - (15) SD CARD：不低于SD3.0

(16) USB接口: 不少于1*USB3.2 Gen2、1*Type-C Gen2、1*USB3.2 Gen1, 2*USB2

.0

(17) 支持系统: 自带

十、设备进场环境改造

序号	工程名称	单位	工程量	工艺说明
1	原墙面乳胶漆铲除	m²	162.00	1、拆除; 2、清理 3、人工费
2	灯具开关插座拆除	m²	116.00	1、拆除; 2、清理 3、人工费
3	矿棉板造型吊顶	m²	116.00	天棚吊顶 [项目特征] 1.部位: 吊顶 2.吊顶规格: UC50/U38龙骨 3.矿棉板规格: 600*600 [工程内容] 1.基层清理 2.龙骨安装 3.面层铺贴
4	内墙面乳胶漆	m²	165.00	抹灰面油漆 [项目特征] 1.部位: 墙面 2.油漆种类: 立邦乳胶漆两遍 [工程内容] 1.基层清理 2.刮腻子两遍 3.刷乳胶漆两遍
5	饰面板暖气面板	m²	22.00	木饰面装饰 [项目特征] 1.部位: 墙面 2.材质: 木饰面装饰墙板 3.规格: 8mm厚 [工程内容] 1.基层清理 2.龙骨安装 3.面层铺贴

6	石材窗台板	m	15.00	石材窗台板 [项目特征] 1.材质：人造石 2.厚度：25mm 3.颜色：青岩灰 [工程内容] 1.基层清理 2.窗台板制作、安装
7	集成木饰面墙板	m²	25.00	木饰面装饰 [项目特征] 1.部位：墙面 2.材质：木饰面装饰墙板 3.规格：8mm厚 [工程内容] 1.基层清理 2.龙骨安装 3.面层铺贴
8	文化墙、广告字	m²	100.00	广告展板 [项目特征] 1.部位：墙面 2.材质：PVC/亚克力 [工程内容] 1.轻钢龙骨； 2.石膏板基层； 3.广告制作安装；4灯带安装 设计安全文化警示区（醒目位置，室内两侧及后墙）： 主题：“安全为基·标准操作”。 核心内容： 标准化安全标识墙：集中展示煤矿行业最高频、最重要的安全标识（禁止、警告、指令、提示），采用高精度反光或夜光材质。 “安全红线”警示条：一条醒目的红色灯带（或立体条）贯穿该区域，上书“严守规程·杜绝侥幸”。 应急处置流程图：简洁明了的常见事故（泄漏、火灾、触电等）应急处置流程图，采用象形图标+简洁文字以及其他根据教室内部设备定制。

9	踢脚线	m	45	1、木塑踢脚线；2、高度：80mm； 3、人工费。
10	窗帘	m	29.00	饰面夹板、实木窗帘盒 [项目特征] 1.轨道材质：铝合金 2.窗帘材质：柔纱窗 3.木质窗帘盒 [工程内容] 1.制作、运输 2.安装
11	照明灯具	个	14	吊顶灯 [项目特征] 1.部位：吊顶 2.规格型号：600*600（54W） [工程内容] 1.产品定制 2.安装
12	电路改造	m²	116	电气配管 [项目特征] 1.规格型号：DN15PVC [工程内容] 1.安装 电气配线 [项目特征] 1.规格型号：BV-2*4mm+1*2.5mm 2.品牌：津成 [工程内容] 1.安装
13	开关插座	个	16	小电器 [项目特征] 1.名称：单联双控开关 [工程内容] 1.安装 2.焊、压接线端子

十一、整体要求

- 1、系统必须满足以下要求：满足《煤矿安全规程》、煤安监函[2016]5号文件以及AQ6201、AQ1029等相关标准要求。
- 2、凡是矿用本质安全型设备需提供与型号一致的本安证书、防爆证书、煤安证书。
- 3、供方提供的电子文件、说明书等资料必须详实，确保能够有力指导现场施工及日常维护工作。

		<p>4、供方提供纸质版系统技术文件不少于2套，并提供1套电子版说明书。</p> <p>5、服务机构及要求：厂家具备本地化服务能力，并提供7*24小时免费服务电话；</p> <p>6、服务响应：厂家在接到用户服务请求时，应在2小时内给予用户答复。如遇到系统通讯中断等重大问题时或经厂家指导后用户不能排除故障时，厂家需及时（4小时内）派人到现场进行指导；</p> <p>7、系统更新升级：应用软件在保证期内如有升级版本，厂家应为用户更新。完成系统升级后，向用户提交升级后新版本介质及升级技术文档；</p> <p>8、后期技术培训：系统安装完毕后，厂家应根据系统运行和日常维护工作情况，结合用户对今后系统发展规划和需求，有针对性的提供现场培训或邀请相关人员到公司培训，提高用户系统维护人员的技术水平和业务人员的业务素质；</p> <p>9、保修期内的技术服务：投标方应保修2年（自系统验收合格之日起），提供硬件维护保养，</p>
--	--	--

软件升级、终身维护。

10、厂家提供不少于20个实操项目的项目指导书。

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1：
合同签订后45日

3.4.2交货地点

采购包1：
陕西能源职业技术学院指定地点

3.4.3支付方式

采购包1：
一次付清

3.4.4支付约定

采购包1： 付款条件说明： 验收合格后，达到付款条件起 30 日内，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的100.00%。

3.4.5验收标准和方法

采购包1：
所有设备到货后，由甲方组织相关人员及监理单位进行初步点验，初步点验包括设备包装箱是否破损、设备型号及数量是否满足招标文件、投标文件及合同要求、设备配件是否齐全等； 设备安装调试和试运行结束后，依据招标文件、投标文件以及合同约定，参照相关标准技术要求，由甲方组织验收。

3.4.6包装方式及运输

采购包1：
涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1：
保修范围以合同约定为准，本项目质保期3年。

3.4.8违约责任与解决争议的方法

采购包1：
一、违约责任 1、乙方逾期供货，每延迟1日，应按合同总价款的1‰向甲方支付违约金，因不可抗力或经甲方同意除外，但违约金总额不超过合同总价的10%。如合同总价5%以上的货物迟达10日的，甲方有权解除本合同。 2、甲方逾期付款，每延迟1日，应按合同总价款的1‰向乙方支付违约金，因不可抗力或经乙方同意除外。 3、如乙方产品质量不符合国家

标准或未达到本企业内控标准，甲方有权退货，并且乙方应承担甲方合同总价款的**10%**的违约金并赔偿其他损失。 **4**、在合同规定的供货期内乙方未如数交货，除应如数补齐外，还应承担合同总款的**10%**违约金。 **5**、保修期内因产品质量问题，乙方未按合同规定及时进行维修、更换，甲方可自行组织人员进行维修、更换，因此造成的相关责任、费用由乙方承担。 **6**、乙方对材料不按招标文件要求，擅自更换，除恢复原招标产品外，应承担更换部分价款**10%**的违约金。 **7**、乙方如对材料以次充好，除全部按要求恢复外，应承担此部分价款**10%**的违约金。 **8**、如由于产品质量原因，不能通过验收，乙方除按规定无偿更换外，应承担所涉及产品总价款的**10%**违约金。 **9**、乙方负责现场施工人员及其他人员安全。如因乙方原因造成人员伤亡或财产损失，由乙方负责并承担一切赔偿责任。甲方有权追究乙方的违约责任。 二、争议解决 合同各方应本着诚信的态度及共同合作的精神，通过协商及谈判来努力解决由本合同而产生的或与本合同有关（包括本合同项下某一特定货物买卖合同）的任何争议及不同意见。协商、谈判不能解决的，如任何一方通过诉讼解决由甲方所在地人民法院管辖。

3.5其他要求

1、为顺利推进政府采购电子化交易平台试点应用工作，供应商需要在线提交所有通过电子化交易平台实施的政府采购项目的投标文件，中标供应商需线下提交投标文件正本壹份、副本壹套、电子版壹套。若系统电子投标文件与纸质投标文件不一致的，以系统电子投标文件为准。 **2**、定标环节采购人有权对投标文件承诺响应的内容进行复核，如有虚假响应，一经发现，取消成交资格并上报财政主管部门，列入政府采购黑名单。

第四章 资格审查

资格审查由采购人或代理机构组建的资格审查小组依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，并出具资格审查报告。

资格审查标准及要求如下：

4.1一般资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。 1、 具有独立承担民事责任的能力（企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；法人或其他组织投标的，提供有效的营业执照或事业单位法人证书；分支机构投标的，提供有效的分支机构营业执照，及总公司的授权书；其他组织应提供合法证明文件）； 2、 2024年度经审计的财务报告或在开标日期前 12 个月内任意时段银行出具的资信证明； 3、 提供具有履行本合同所必需专业技术能力的说明及承诺； 4、 社会保障资金缴纳记录证明文件和依法缴纳税收记录证明文件（同时提供开标时间前 12 个月内任意 1 个月的社保及税收缴纳证明；依法不需要缴纳的应提供相关证明文件）； 5、 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。	资格响应表 1.docx 投标函 投标文件封面
2	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。	投标函

4.2特殊资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
----	----------	---------	------

1	法定代表人（或负责人）授权委托书	法定代表人（或负责人）直接参加投标的，须提供法定代表人（或负责人）身份证，并与营业执照上信息一致。被授权代表参加投标的，须提供法定代表人（或负责人）授权书；	资格响应表1.docx
2	本项目不接受联合体参与	本项目不接受联合体参与，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项下的采购活动。对列入失信被执行人、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目采购活动；	资格响应表1.docx 商务偏离表.docx

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

第五章 评标办法

5.1总则

一、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》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》等法律法规，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务由采购人或代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

三、评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序 and 标准对待所有的投标人。

四、本项目采取电子评标，通过项目电子化交易系统完成评标工作。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评标活动。

五、评标过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，投标人通过互认的证书及签章加盖其电子印章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，评标委员会成员可以线下签署评标报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。投标人非法干预评标活动的，其投标文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评标活动的，将依法追究其责任。

5.2评标委员会

一、评审专家是采取随机方式在政府采购平台的专家库系统（以下简称专家库系统）抽取/由采购人根据《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》（陕财办采〔2018〕20号）的规定，报主管部门同意后自行选定。

二、评标委员会成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，使用已身份认证并具备签章功能的证书，登录项目电子化交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐评标委员会组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

三、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现应当回避的情形时，评标委员会成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商投标文件，按规定重新组建评标委员会，解封投标文件后，开展评标活动。

四、评标委员会按照招标文件规定的评标程序、评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- （一）熟悉和理解招标文件；
- （二）审查供应商投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；
- （五）起草评标报告并进行签署；
- （六）向采购组织单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为
- （七）法律、法规和规章规定的其他职责。

5.3 评标方法

采购包1：综合评分法

5.4评标程序

5.4.1熟悉和理解招标文件和停止评标

一、评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中供应商资格资质性要求、采购项目技术、服务和商务要求、评审方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- （一）招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- （二）招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
- （三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- （四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- （五）招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；
- （六）招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
- （七）招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评标情形的，评标委员会应当通过项目电子化交易系统向采购组织单位提交相关说明材料，说明停止评审的情形和具体理由。除上述情形外，评标委员会不得以任何方式和理由停止评标。

出现上述应当停止评标情形的，采购组织单位应当通过项目电子化交易系统书面告知参加采购活动的供应商，并说明具体原因，同时在陕西省政府采购网公告。采购组织单位认为评标委员会不应当停止评标的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

5.4.2 符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项，必须以本招标文件的明确规定的实质性要求作为依据。

在符合性审查过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和招标文件规定。

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。 2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。	开标一览表 标的清单
2	交货时间	合同签订后60日	商务偏离表.docx

3	质保期	本项目质保期三年	商务偏离表.docx
4	付款方式	验收合格后，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 100.00%。	商务偏离表.docx
5	投标有效期	90天	商务偏离表.docx

以上实质性要求全部响应并满足采购需求的，则通过符合性审查；如有任意一项未响应或不满足采购需求的，则按无效投标文件处理。如果评标委员会认为投标人有任意一项不通过的，应在符合性审查表中载明不通过的具体原因。

5.4.3解释、澄清有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请代理机构书面解释。代理机构的解释不得改变招标文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及投标人权益的以有利于投标人的原则进行解释。

二、对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或更正，并给予投标人必要的反馈时间。投标人应当按评标委员会的要求进行澄清、说明或者更正。投标人的澄清、说明或者更正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是投标文件的组成部分。

三、投标人的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出投标文件的范围、不实质性改变投标文件的内容、不影响投标人的公平竞争、不导致投标文件从不应响应招标文件变为响应招标文件的条件。下列内容不得澄清：

- （一）投标人投标文件中不应响应招标文件规定的技术参数指标和商务应答；
- （二）投标人投标文件中未提供的证明其是否符合招标文件资格、符合性规定要求的相关材料。
- （三）投标人投标文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

- （一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- （二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；
- （三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表总价为准，并修改单价；
- （四）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。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

六、代理机构宣布评标结束前，投标人应通过项目电子化交易系统随时关注评标消息提示，及时响应评标委员会发出的澄清、说明或更正要求。投标人未能及时响应的，自行承担不利后果。

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

5.4.4比较与评价

评标委员会应当按照招标文件规定的评标细则及标准，对符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

5.4.5复核

评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，对拟推荐为中标候选供应商、报价最低、投标文件被认定为无效等进行重点复核。

评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，代理机构应当组织不少于2名工作人员，在采购监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和招标文件对评标结果进行复核，出具复核报告。

评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；

（三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

（四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

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

5.4.6 确定中标候选人名单

采购包1：按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

5.4.7 编写评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

二、投标人名单和评标委员会成员名单；

三、评审方法和标准；

四、开标记录和评审情况及说明，包括投标无效供应商名单及原因；

五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人

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

七、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子签章确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字或加盖电子签章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

5.5 评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中，对于符合性审查、对投标人文件作无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理

5.6 评标细则及标准

一、评标委员会只对通过资格审查的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。

二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

5.6.1 评分办法

若采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格检查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评审。投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An

F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、.....An 分别为各项评审因素所占的权重（A1+A2+.....+An=1）。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

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。

5.6.2评分标准

采购包1：

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审 70.00 分 报价得分 30.00 分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	技术指标和配置	产品技术参数和配置满足招标文件要求的,得 30 分。▲参数不满足招标文件要求的 1 条扣 1 分。评审依据：根据投标文件中所附技术资料进行评审（包括但不限于产品彩页、产品技术参数及功能介绍的官网截图、检测报告等），其余参数有一条不满足扣 0.5 分（以技术参数偏离表为准），偏离项超过 20 项（不含 20 项）按无效标处理。	30.0000	客观	标的清单 规格、技术参数偏离表 1.docx
	实施方案	供应商提供针对本项目的实施方案。至少包含： 1 、产品的安装、调试计划； 2 、实施步骤、进度计划和保证措施； 3 、质量，安全控制方案及措施； 4 、项目组人员配置、协调能力等； 5 、环境改造方案；以上 5 项内容，每项 3 分，满分 15 分。 1 、方案各项内容全面详细合理、阐述条理清晰、能有效保障本项目实施得 3 分； 2 、方案较内容全面合理、阐述条理较清晰、能基本保障本项目实施得 2 分； 3 、方案内容粗略 1 分；未提供不得分。	15.0000	主观	整体方案、人员表及供应商认为有必要提供的其他内容 .docx

详细评审	质量保证措施	<p>供应商提供质量控制措施及产品来源渠道证明资料，其中产品包括监控综合系统、安全监控模拟故障仿真软件、瓦斯抽放综合参数测定仪，证明资料包括但不限于产品授权书、代理协议、代理经销证明等。</p> <p>1、质量控制方法和措施、流程，控制重点思路清晰明确，产品来源渠道证明材料齐全得3分；2、质量控制方法和措施、流程，控制重点存在优化空间，产品来源渠道证明材料齐全得2分；3、质量控制措施内容无针对性，有多处缺陷或产品来源渠道证明材料不全得1分（缺陷是指内容不合理、虽有内容但不完善、内容表述前后不一致、套用其他项目方案或与项目需求不匹配及其他不利于项目实施的等任意一种情形）；4、未提供不得分。</p>	3.0000	主观	整体方案、人员表及供应商认为有必要提供的其他内容.docx
	售后服务	<p>根据各供应商针对本项目的售后服务方案，至少包含：1、售后服务内容及承诺；2、现有服务体系、服务网点固定场所；3、货物损坏解决方案、响应时间、人员安排等。以上3项内容，每项2分，满分6分。1、方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、能有效保障本项目实施得2分；2、方案内容全面、阐述条理较清晰、能基本保障本项目实施得1分；3、方案内容粗略0.5分；未提供不得分。</p>	6.0000	主观	整体方案、人员表及供应商认为有必要提供的其他内容.docx

	培训方案	根据各供应商提供针对本项目的培训方案，至少包含： 1 、提供详尽的培训方案包含培训计划、列出培训的具体内容及方式； 2 、确保使用人员能够独立熟练操作、维护和正常使用得承诺函等。以上 2 项内容，每项 3 分，满分 6 分。 1 、方案各项内容全面详细、阐述条理清晰、能有效保障本项目实施得 3 分； 2 、方案内容全面、阐述条理较清晰、能基本保障本项目实施得 2 分； 3 、方案内容粗略 1 分；未提供不得分。	6.0000	主观	整体方案、人员表及供应商认为有必要提供的其他内容.docx
	业绩	提供供应商 2022 年 1 月 1 日至今同类项目合同（产品业绩内容需包含瓦斯抽放综合参数测定仪），以合同签订日期为准，每提供 1 个得 2 分，满分 10 分。	10.0000	客观	业绩一览表.docx
价格分	价格分	经初审合格的投标文件，其投标报价为有效投标价。评标基准价：即满足采购文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算。投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)× 30	30.0000	客观	开标一览表 标的清单 报价表及分项报价表. docx

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
----	----	------	----	----	------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	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，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予C1的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予C1的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除	开标一览表 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 监狱企业的证明文件
---	-----------------------	--------------------	--------	--	--

说明：

- 1、评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位；
- 2、评分标准中要求提供复印件的证明材料须清晰可辨。

若采用最低评标价法的，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

5.7 废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- 一、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- 二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 四、因重大变故，采购任务取消的；

废标后，代理机构将在“陕西省政府采购网”上公告。对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

5.8 定标

5.8.1 定标原则

采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定1名中标人。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确

定中标人。

5.8.2定标程序

一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。

二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。

三、采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。逾期未确认的，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标供应商。

四、根据确定的中标供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布中标结果公告，通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书。

5.9评审专家在政府采购活动中承担以下义务

（一）遵守评审工作纪律；

（二）按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

（三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

（四）及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；

（五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；

（六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

（七）法律、法规和规章规定的其他义务。

5.10评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

（一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

（二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。

（三）评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

（四）评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

（五）在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，除因配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项外，不得向外界透露评审内容。

（六）服从评审现场采购组织单位的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

第六章 投标文件格式

采购包1:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 投标文件封面

详见附件: 投标函

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

详见附件: 监狱企业的证明文件

详见附件: 开标一览表

详见附件: 标的清单

详见附件: 规格、技术参数偏离表1.docx

详见附件: 商务偏离表.docx

详见附件: 业绩一览表.docx

详见附件: 资格响应表1.docx

详见附件: 整体方案、人员表及供应商认为有必要提供的其他内容.docx

详见附件: 报价表及分项报价表.docx

第七章 拟签订合同文本

详见附件：合同（参考）.docx

