**版本号：ZCBN-省本级-2025-16523、XHLJZC-SX2025-12620251119001**

**招 标 文 件**

**（货物类）**

**采购项目名称：现代化煤矿模拟巷道采购项目**

**采购项目编号：ZCBN-省本级-2025-16523、XHLJZC-SX2025-126**

**陕西能源技工学校**

**西安欣华联建工程咨询有限公司共同编制**

**2025年11月19日**

**第一章 投标邀请**

西安欣华联建工程咨询有限公司（以下简称“代理机构”）受陕西能源技工学校委托，拟对现代化煤矿模拟巷道采购项目进行国内公开招标，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：ZCBN-省本级-2025-16523、XHLJZC-SX2025-126**

**二、采购项目名称：现代化煤矿模拟巷道采购项目**

**三、招标项目简介**

现代化煤矿模拟巷道设备，具体详见招标文件。

**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、具有独立承担民事责任的能力：供应商应具有独立承担民事责任的能力且具备向采购人提供相关货物及服务的企业法人、事业法人、其他组织或者自然人,企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供统一社会信用代码的事业单位法人证；其他组织应提供合法证明文件；自然人提供身份证明文件。

2、供应商授权合法的人员参加投标全过程：法定代表人授权委托书（附法定代表人身份证复印件）及被授权委托人身份证（法定代表人参加投标只须提供法定代表人身份证）。

3、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供2024年度经审计的财务报告或开标前六个月内其基本账户银行出具的资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的担保函。

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供2024年6月以来任意1个月依法缴纳税收和社会保险的相关证明材料；注：依法免税或不需要缴纳社会保险的供应商提供相关部门出具的证明文件。

5、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺。

6、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：提供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。

7、投标承诺：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。

**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： 陕西能源技工学校**

地址： 陕西韩城梁山路中段

邮编： 714000

联系人： 吉倩茹

联系电话： 0913-5265476

**代理机构：西安欣华联建工程咨询有限公司**

地址： 陕西省西安市高新区科技二路71号竹园天寰国际14层1404室

邮编： 710000

联系人： 贾静雯

联系电话： 029-89182232、029-89183511

**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） | 本项目各包采购预算金额如下：  采购包1：971,000.00元 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。 |
| 2 | 最高限价（实质性要求） | 详见第三章。  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。 |
| 3 | 评标方法 | 采购包1：综合评分法 （详见第五章） |
| 4 | 是否接受联合体 | 采购包1：不接受 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。  （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。  （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。  （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。 |
| 5 | 落实节能、环保产品政策 | 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。  2.本项目采购的无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。  3.本项目采购的无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，本项目采购的无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。 |
| 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） | 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。 |
| 7 | 充分、公平竞争保障措施（实质性要求） | 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。  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。  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。  核心产品清单详见第三章。  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。 |
| 8 | 不正当竞争预防措施（实质性要求） | 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。 |
| 9 | 投标保证金 | 缴交方式：否 |
| 10 | 标书费信息 | 免费获取 |
| 11 | 履约保证金（实质性要求） | 采购包1：不缴纳 |
| 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） | 本项目收取代理服务费  代理服务费用收取对象：中标/成交供应商  代理服务费收费标准：由中标供应商支付代理服务费，代理服务费参照原《国家计委关于印发<招标代理服务收费管理暂行办法>的通知》（计价格〔2002〕1980号）、《国家发展和改革委员会办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格〔2003〕857号）的规定标准执行，按差额定率累进法收取费用，100万以下按1.5%收取，100万-500万按1.1%收取。 |
| 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 | 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；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。 |
| 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 | 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：  （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；  （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；  （三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。  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。 |

**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技工学校和西安欣华联建工程咨询有限公司享有。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技工学校负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由西安欣华联建工程咨询有限公司负责解释。

**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技工学校。

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西安欣华联建工程咨询有限公司。

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：

详见采购合同

**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 西安欣华联建工程咨询有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由西安欣华联建工程咨询有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 西安欣华联建工程咨询有限公司 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：贾静雯

联系电话：029-89182232、029-89183511

地址：陕西省西安市高新区科技二路71号竹园天寰国际14层1404室

邮编：710000

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**

现代化煤矿模拟巷道设备

**3.2采购内容**

采购包1：

采购包预算金额（元）: 971,000.00

采购包最高限价（元）: 971,000.00

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 | 现代化煤矿模拟巷道 | 1.00 | 971,000.00 | 批 | 工业 | 否 | 否 | 否 | 否 |

**3.3技术要求**

采购包1：

标的名称：现代化煤矿模拟巷道

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 参数性质 | 技术参数与性能指标 |
| 1 |  | **一、设备需求表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | | **规格** | **单位** | **数量** | | 1 | 智能化掘进工作面实训系统 | 模拟掘进巷道 | 规格：≥30m×5m×2.5m | 套 | 1 | | 掘进机操作作业实操智能考试装置升级 | 详见技术要求 | 套 | 1 | | 大屏及控制部分 | 规格：≥12.5平方 | 套 | 1 | | 二运皮带机仿真装置 | 规格：≥6.3m×0.65m×0.5m | 台 | 1 | | 自移机尾 | 规格：≥4.45m×0.65m×0.45m | 台 | 1 | | 皮带机输送机仿真装置 | 规格：≥6.05m×0.65m×0.5m | 台 | 1 | | 矿用隔爆型低压真空馈电开关 | 详见技术要求 | 台 | 3 | | 煤矿风机用隔爆型双电源真空电磁起动器 | 详见技术要求 | 台 | 1 | | 矿用隔爆兼本质安全型低压交流软起动器 | 详见技术要求 | 台 | 1 | | 矿用隔爆兼本质安全型真空电磁起动器 | 详见技术要求 | 台 | 2 | | 矿用隔爆兼本质安全型信号照明开关 | 详见技术要求 | 台 | 1 | | 2 | 爆破作业实操智能考试装置（核心产品） | | 总体规格:≥3.6m×1.8m×1.8m | 套 | 1 |   **二、技术要求**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **技术参数** | | 1 | 智能化掘进工作面实训系统 | 该装置需仿真模拟井下掘进工作面，实训装置应主要由二运皮带机、皮带运输机（含机尾自移）、掘进所需电器设备，电缆及各种传感器等组成。通过模拟实操掘进工作面工作状态，能够使学生在地面即可掌握井下整个掘进工艺。  **一、可完成实训内容：**  1、观察巷道支护、设备及安全设施布置。  2、通过对仿真掘进机的操作，掌握掘进机的工作原理。  3、通过对仿真皮带机的实操，使学员掌握皮带机在堆煤、轴温过高、跑偏、撕带、过载、打滑、出现烟雾等状态下的工作原理。  4、通过对仿真皮带机机尾自移的实操，使学员掌握皮带机机尾移动工作原理。  5、通过掘进工作面让学员掌握风电、瓦斯电闭锁接线，三专两闭锁的工作原理。  6、能模拟风速传感器、甲烷传感器、温度传感器、二氧化碳传感器的数据变换及瓦斯超限1.0报警1.5断电功能。  7、通过掘进机加装各种传感器，采集掘进机行走位置、截割头伸缩位置、截割大臂运行轨迹，掘进断面使用P2.0大屏，把掘进机的运行轨迹和切割效果，以3D形式实时展示，并对掘进截割自动考核、电脑自动评分。  **二、系统构成要求：**  模拟掘进巷道1套、P2.0全彩屏1套、广播音响1套、二运皮带机仿真装置1台、自移机尾1台、皮带机输送机仿真装置1台、矿用隔爆型低压真空馈电开关3台、煤矿风机用隔爆型双电源真空电磁起动器1台、矿用隔爆兼本质安全型真空电磁起动器2台、信号照明开关1台、矿用隔爆兼本质安全型低压交流软起动器1台。  **三、各设备技术参数**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | | **技术参数** | **单位** | **数量** | | 1 | 掘进工作面仿真实训装置 | 1.1模拟掘进巷道 | 巷道断面为矩形断面，方钢骨架，巷道靠近外面的煤壁制作成活动煤壁，巷道煤壁表面采用环氧树脂注塑浮雕，体现锚网、锚杆支护形式。锚网支护（尼龙网）、隔爆水袋（PVC不燃塑料）、喷雾洒水系统（由PVC管、喷水头组成）。巷道附属设施：电缆挂钩（6连勾）、部分管线（由PE管组成）等。防潮设施良好，保障各类设备长期停放及正常运转。  （1）辅助隔爆水棚（防止爆炸事故的扩大）  （2）矿井压风供水自救装置  （3）净化水幕装置（自动喷雾）  （4）监测监控（模拟甲烷传感器、模拟风速传感器、模拟温度传感器、模拟二氧化碳传感器）  （5）局部通风机（不低于2.2KW）两台及风筒  （6）激光指向仪、腰线、坡度规、罗盘、巷道倾角测量器。  规格：≥30m×5m×2.5m | 套 | 1 | | 1.2大屏及控制部分 | **1、室内P2.0高清显示屏**  1.像素间距：≥2.0mm  2.像素组成：1红+1绿+1蓝（表贴三合一）  3.像素密度：≥249600点/㎡  4.发光管：≥SMD1212  5.亮度：≥700cd/㎡  6.亮度均匀性：>95%；  7.驱动方式：高性能驱动芯片  8.屏体视角：水平≥140±10度、垂直≥130±10度  **2、接收卡**  1）单卡输出RGB’数据≥32组；  2)单卡带载像素为≥256\*256(4扫)，≥128\*512(16扫)，≥128\*1024(32扫）；  3)支持配置文件回读；  4)支持静态≥32扫任意扫描方式，兼容行业主流常规芯片、双锁存芯片、PWM高刷芯片；  5)支持138译码、595译码、5958译码等多种译码方式；  6)宽电压设计，支持电压输入范围+3.5V-6V；  7)硬件采用工业级设计，支持-40度至85度工作环境；  8)支持5V防反接保护电路，（可选配不分正负任意接）；  9)支持一键换卡，更换接收卡后不需要重新设置加载程序；  10)支持多种灰度模式。刷新优先、灰度优先、亮度优先；  11)支持逐点亮色度校正；  **3、电源**  电源不低于5V-400W-80A  **4、视频处理器**  1)独立外置型显示屏视频控制器，具备显示屏控制及前端视频处理功能；满足专业视频控制器（即视频处理器和发送卡二合一集成设计，非组装），无需外加发送卡:  2）应具有完备的视频输入接口，1路CVBS，1路VGA，3路DVI，2路HDMI；支持的输出分辨率最高可达1920点,最宽可达3840点；  3）可根据显示屏分辨率对输入图像进行逐点缩放；  4）可多台级联控制超大屏；支持DVI接口，实时监控屏体播放内容；  5）支持无缝快切和淡入淡出的切换效果，以增强并呈现专业品质的演示画面；  **5、钢架**  黑色铝合金型材，20\40镀锌方管，拼接而成  **6、电缆、网线**  国标电缆、不低于超5类网线  **7、配电柜**  3相、定时、手动自动切换、延时上电、高温断电、烟雾报警  **8、电脑**  处理器（不低于以下参数）  CPU型号Intel：≥酷睿i710700  CPU主频≥2.9GHz  最高睿频≥4.8GHz  **9、五分区定压功放**  T-250五分区独立功放，功率≥400W  输出70V-120V  带有前置放大器，具有2路话筒输入，其中M1C1话筒带默音强插功能。便于紧急广播，高低音可调。  三路线路输入，两路线路输出，可接CD/音源。  话筒及线路、Mp3音量均可独立可调。  有短路、过载、过热、等保护  五分区输出，每路分区可以控制开关音乐，USB数码显示屏，带收音机功能，USB和SD卡槽。  带蓝牙功能，带遥控功能。  五分区独立调节音量，工作状态一目了然  体积：≥480\*390\*100mm  **10、60W音柱**  额定功率：≥60W  输入电压：70-110V；  灵敏度(1m,1W)：≥92dB；  最大声压级(1m)：≥110dB；  频响：80-16,000Hz；  尺寸（H×W×L）：≥620×152×100mm  防护等级：≥IP56防水 | 套 | 1 | | 1.3掘进机操作作业实操智能考试装置升级 | 需在原有掘进机上加装以下传感器，实现截割轨迹教学考核。  **★1、掘进机截割轨迹教学考核系统**  需通过大屏计算机连接掘进机设备控制单元，从控制单元中获取掘进机截割头动作数据，包涵截割头的启停，喷雾的启停，截割头的伸缩位移，截割臂的左右活动角度，截割臂的上下活动角度等数据，以此在掘进机前方的大屏中实现截割特效的展示，截割轨迹的教学和考核。  需实现功能：  （1）大屏模拟掘进机工作面，以及截割头割煤、落煤特效，屏幕中截割头位置与掘进机切割头位置一致。掘进机的截割头移动时，屏幕中的虚拟截割头同时移动，实现仿真割煤效果。  （2）仿真煤壁运用u3d游戏引擎制作，截割时，截割头伸出后，切割到煤壁时煤壁表现真实，落煤效果以及落煤音效配合，搭配烟雾特效，实现与真实掘进机工作面一样的视觉效果。  （3）切割轨迹教学模块：本模块需包涵多种煤层截割轨迹教学，教学时虚拟工作面显示用于教学的切割轨迹图，操作人员根据轨迹图操作切割头进行按轨迹切割。  （4）切割轨迹考核模块：本模块可用于考核3中的所有煤层的不同切割轨迹，考核时不显示切割轨迹图，只提示当前煤层的种类，操作人员根据教学模块中学习掌握的切割轨迹，完成正确的切割工作，完成后，系统对切割结果进行打分，判定切割结果是否合格。  **2、电控及传感器参数配置**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 作用 | | 1 | PLCS7-200 SMART | CPU SR60 输入≥36点 输出≥24点 | 块 | 1 | 掘进机控制 | | 2 | 模拟量输入模块 | ≥8路模拟量输入 | 块 | 2 | 模拟量输入 | | 3 | 液位传感器 | 测量范围：0-1m,输出：4-20mA，电源24VDC | 件 | 1 | 油箱液位检测 | | 4 | 压力传感器 | 测量范围：0-16Mp,输出：4-20mA，电源24VDC | 件 | 1 | 泵站压力检测 | | 5 | 温度传感器 | 测量范围：0-100°,输出：4-20mA，电源24VDC | 件 | 1 | 液压油温度检测 | | 6 | 电压传感器 | 测量范围：AC0-450V输出：4-20mA，电源24VDC | 件 | 1 | 液压泵电压检测 | | 7 | 电流传感器 | 测量范围：AC0-20A，输出：4-20mA，电源24VDC | 件 | 1 | 液压泵电流检测 | | 8 | 电流传感器 | 测量范围：AC0-15A，输出：4-20mA，电源24VDC | 件 | 1 | 截割电流检测 | | 9 | 倾角传感器 | 单轴倾角测量分辨力：0.02°供电电压：12-35V体积：L90\*W40.5\*H26（mm）  最高精度：0.2°  量程：±180°  输出方式：4-20mA/0-20mA/0-24mA 可选  IP67 防护等级 | 件 | 3 | 截割臂上下、掘进机倾斜检测、铲板升降 | | 10 | 位移传感器 | 测量范围:0-300mm,输出：4-20mA，电源24VDC | 件 | 4 | 截割臂左右、截割臂伸缩、铲板升降、后支撑升降检测 | | 11 | 激光测距仪 | 测量范围0.05-80m  测量精度1.0mm  激光类型620-690nm  激光等级I1级  防护等级IP40  工作温度-10~+60℃  贮存温度-20~+80℃标准  不低于MODBUS通讯 | 套 | 2 | 掘进机位置数据（机身左右各一个，用于捕获机身与煤壁的距离） | | 12 | 红外传感器 | 测量范围:0-4.5m,输出：4-20mA，电源24VDC | 件 | 2 | 掘进机外围人员检测 |   **3、智能控制部分**  ①电脑一体机  触摸屏：采用≥23.8英寸(16:9)的多点触控高清LED背光液晶屏，分辨率：≥1920×1080P。自带音响系统，音量可自行调节，提供清晰声音效果的同时，可避免多台设备同时工作时互相产生干扰。  主机：处理器≥第10代酷睿i5，存储≥8G/256GB SSD。  ②二代身份证识别设备：在进行考核操作时，需要使用身份证验证系统进行身份确认，验证成功后，可进入考核系统，在考核完成后，可将身份信息考核成绩，一起存储并打包上传到服务器，做综合管理。  **4、掘进机操作作业软件**  系统软件主体应包含以下模块：教学模式，训练模式，考核模式。均依据掘进机操作作业安全技术实际操作考试标准进行设计。  （1）教学模式：在软件中，对知识点的判断呈现出“错误”状态内容，设有“整改中...”界面，整改为正常状态后，方可进行下一步操作。此模式通过“错误-整改-验证”的闭环设计，可强化学习深度。  （2）训练模式下，系统会以声光，文字，图标的形式，对每一步进行操作引导，考核项目讲解，操作提示，错误纠正，实现“无老师化”的训练模式。  （3）考核模式下，系统除了提供必要的语音文字引导外，不会提供涉及具体考试内容的提示，全凭操作人员训练和对考试标准的记忆，完成全部考核题目，并在考核完成后，可将身份信息和考核成绩，上传并储存至服务器，对信息进行综合管理。  （4）软件系统连接到考核管理平台，可对考试人员进行综合管理。管理功能包括人员信息采集，人员工种，单位等参数设置，考核安排，考试信息存储，考核状态监控，考试信息查阅、打印。 | 套 | 1 | | 1.4二运皮带机仿真装置 | 该模型需真实反映掘进二运皮带机的结构，演示掘进转载机到皮带输送机运输过程。  （1）可完成实训内容  演示二运皮带机的工作原理。  （2）技术要求及主要参数：  材质：主体应采用钢结构、金属制作，运行平稳，保证安全。金属表面均采用喷塑工艺。  组成：机头部、胶带、机尾部、减速机等。  规格：≥3m×0.5m×0.5m | 台 | 1 | | 1.5自移机尾 | 材质：主体应采用钢结构、金属制作，运行平稳，保证安全。金属表面均应采用喷塑工艺。  组成：胶带、机尾部、托带轮、防冲装置、升降液压缸、推移液压缸、多路控制阀、液压系统、滑轨系统、自移系统等。  **模型制作要求：**  （1）胶带（≥3mm）、接线板、PVC管、主体采用方钢金属制作。运行平稳，保证安全。金属表面均采用喷塑工艺。采用耐磨、低噪音材料、运行平稳，保证安全。  （2）主要结构体钢板厚度≥5mm。  （3）可以电动仿真演示前进、后退、机尾升降。  规格：≥4.45m×0.65m×0.45m | 台 | 1 | | 1.6皮带机输送机仿真装置 | 该模型需真实反映胶带输送机的结构，以及堆煤、防跑、温度、烟雾等保护装置的工作原理。  （1）可完成实训内容  1）演示胶带输送机的工作原理。  2）胶带在堆煤、轴温过高、跑偏、出现烟雾等状态下都可以起到保护作用。  3）胶带输送机的紧带装置。  （2）技术要求及主要参数：  材质：主体应采用钢结构、金属制作，运行平稳，保证安全。金属表面均应采用喷塑工艺。  组成：机头部、储带装置、拉紧装置、收发带系统、胶带、机尾部、综合保护系统、减速机等。  规格：≥6m×0.5m×0.5m | 台 | 1 | | 1.7矿用隔爆型低压真空馈电开关 | **1、技术参数要求**  1.1额定工作电压：≥380V。  1.2额定工作电流：≥400A  1.3额定工作制：长期工作制。  1.4极限分断电流：400A≤9kA  400A≤7.5kA  1.6欠压保护：保护可由软件整定为 50%--85%额定电压值，动作时间0S到10S可调。  1.7过压保护：保护可由软件整定为110%--120%额定电压值，动作时间0S到10S可调。  1.8三相不平衡保护：不平衡系数可由软件整定为 30%--100%，动作时间0S到10S 可调。  1.9额定电流整定范围：≤10Ie，步长≤1A。  1.10电气寿命：在额定电流下，≥10000次；机械寿命：≥30000次。  **2、技术要求**  2.1断路器应采用永磁真空断路器，电气合闸，机械保持，具有电气分断和手动机械分断功能。具有“总开关”或“分开关”切换功能，作总开关时具有漏电保护和漏电闭锁保护；作分开关使用时具有选择性漏电和漏电闭锁保护 。  2.2综合保护装置应采用高性能微机处理器，高精度A/D转换模块，保护回路设计考虑电磁抗扰问题。应采用汉字液晶显示屏，可监测和显示电量、时钟、电压、电流、绝缘故障类型、运行状态等，能够提供多种通讯方式、通讯协议，免费接入矿井综合自动化系统，实现遥测、遥控、遥信、遥调。  2.3保护器应具有过载、过流、三相电流不平衡；漏电保护、漏电闭锁、选择性漏电；过欠电压保护；缺相、绝缘电阻显示功能；风电、瓦斯闭锁等功能并具有电度计量功能。  2.4风电、瓦斯电闭锁动作的常开、常闭接点可方便进行软件设置。  2.5电度表：精度等级不低于 1.0。  2.6电压波动范围：额定电压 75%-110%。  2.7电压、电流、绝缘电阻采样误差：±10%。 | 台 | 3 | | 1.8煤矿风机用隔爆型双电源真空电磁起动器 | 一、技术要求  1、产品的技术参数要求：  1.1、额定电压: ≥380V；  1.2、额定频率: 50Hz；  1.3、额定电流: 总电流为≥2×120A；  1.4、接触器应采用国内知名品牌真空接触器；  1.5、控制方式：手动、自动；  1.6、机械寿命：接触器＞150万次；隔离换向开关大于0.3万次；电寿命：大于6万次；  1.7、开关门体应选用快开门结构，由两个相互独立且结构相同的主腔和备腔，接线腔也应采用两个相互独立且结构相同的接线腔；  1.8开关能够实时采集局部通风机的工作电压、运行电流、绝缘电阻、电度计量等运行参数。  1.9保护装置应采用液晶显示，可以实时显示工作电压、运行电流、绝缘电阻等运行参数，并可实现电度计量；  2.0具备RS485通讯，可接入集中控制系统内，实现与上位机通讯组网，上位机可查询本开关的各种运行方式与参数、开关运行状态、发生故障后故障的有关信息。可对开关遥控、远方修改参数，并对开关进行遥测、遥信、遥调、遥控。  2.1、RS485信号为本安信号；本安电源部件：Um:≥39.6V AC；RS485 信号：Uo：≥5.38V，Io：≥150mA,Co：≥47μF，Lo： ≥0.2mH；  二、控制模式：  1、互备模式：主机正常工作时，备机备用。主机故障，切换备机；备机正常工作时，主机备用。备机故障，切换主机。  2、主机优先模式：主机正常工作时，主机停电，切换备机。主机复电，备机停止，切回主机。  3、主切备，备不切主模式：主机可以切换到备机，备机停止时，不会切到主机。  4、独立运行模式：独立运行方式时，四回路无联系，可以完成各自的控制、保护。  5、主备轮动模式：“主机”和“备机”是对等的关系，正常情况下，两台设备按照设定的时间轮流运行。双机之间的切换自动完成。  6、保护功能：具有漏电闭锁、欠压、过压、过载、短路、断相、风电闭锁、瓦斯电闭锁、高温报警、振动报警等保护和故障记录功能。  7、保护器可以采集保护器自身内部温度，防止内部元器件温度过高。  8、保护器可以采集瓦斯频率信号，并具有瓦斯电闭锁和风电闭锁 | 台 | 1 | | 1.9矿用隔爆兼本质安全型真空电磁起动器 | **1、技术参数**  1.1基本参数要求（见表1）  （表1）   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 额定电压（伏） | 额定电流（安） | 在功率因数为0.75时最大控制功率（kW） | 整定  电流  (安) | | ≥1140(660、380) | ≥200 | ≥270（170）100 | ≥200 |   1.最小电气间隙和爬电距离（见表2）  （表2）   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 回 路 | 电气间隙 | 爬电距离 | | 主回路 | ≥18mm | ≥28mm | | 辅助回路 | ≥3mm | ≥3mm |   **2、主要元部件材质、参数、性能**  2.1接触器：额定电流≥200A，额定短路≥1.6kA/100次、2kA/100次，额定分断能力≥1.28kA/25次、1.5kA/25次，极限分断能力≥2kA/3次、3.5kA/3次,短时（1min）工频耐受电压≥4.2kV。应采用一次封排工艺、陶瓷外壳。  2.2保护器：额定电压≥36VAC，额定电流：≥200A最小电流≥2A，步长≥1A。综合保护器电源标准频率为：50Hz。综合保护器为长期工作制。采用汉字液晶显示屏，可监测和显示时钟、电压、电流、绝缘故障类型、运行状态等，并实现短路、漏电闭锁、过压、欠压等多种保护。能够提供多种通讯方式、通讯协议，免费接入矿井综合自动化系统，实现遥测、遥控、遥信、遥调。  2.3隔离换向开关：额定电压≥380AC，额定电流≥200A，外壳应采用DMC绝缘材料，触头采用铜镀银材质。  **3、技术要求**  3.1平移式快开门结构，内部机芯模块化设计，维护使用方便。  3.2系统应采用智能化电动机综合保护器，对被控电路实施多种保护功能:应具有过载、短路、漏电闭锁、过、欠电压保护缺相、绝缘电阻显示功能、瓦斯闭锁等功能。  3.3通电状态下可通过门盖上拨钮进行参数整定。  3.4应采用中文菜单式显示器，实时显示开关工作状态、工作参数、故障状态等参数。  3.5具有标准的RS485通信接口，可方便实现遥测、遥控、遥调、遥信功能。 | 台 | 2 | | 1.10矿用隔爆兼本质安全型信号照明开关 | **一、技术参数及要求**  额定电压：≥1140V、660V，允许电源电压波动范围：75％－110％，二次侧输出电压：≥127V/110V，额定容量：4～16kVA，额定频率：50Hz，照明保护动作时间：小于0.15s,信号短路保护时间：小于0.4s，漏电保护动作时间：小于0.25s，漏电闭锁电阻动作值：3kΩ，漏电保护电阻动作值：1.5kΩ，机械寿命：不小于100万次，电气寿命：在额定电流下，不小于60万次，操作频率（最大）：100次/小时，保护器：高性能单片机，整定方式：外部按钮及遥控器整定，显示：液晶显示屏显示。应具备短路保护、过载保护、欠压保护、过压保护、漏电闭锁。通讯功能：通过RS485或以太网通讯接口可实现与上位机的通讯。可完成包括远方分闸、远方合闸、修改参数、查询开关状态、查询模拟量、复位等操作，实现远控一键试验功能（漏电、短路）。具备故障查询、参数数据微调功能。  **二、技术参数**  1、额定电压：≥380V  2、工作电压允许波动范围：额定电压值的75%—110%  3、二次侧输出电压：≥127V/110V  4、额定容量：≥4KV  5、额定频率：50Hz  6、照明短路保护：动作值1-40A连续可调  7、照明短路保护时间：＜100ms  8、信号短路保护时间：≤0.4s  9、漏电保护动作时间：≤0.25s  10、漏电闭锁电阻动作值：≥3KΩ  11、漏电保护电阻动作值：≥1.5KΩ  12、机械寿命：不小于100万次  13、电气寿命：在额定电流下，不小于60万次  14、操作频率（最大）：≥100次/小时  15、电缆绝缘危险指示值12KΩ±20%  **三、技术要求**  1.本装置应采用平移式快开门结构，模块化本体。  2.保护器应采用高性能微机处理器，作为智能化照明信号综合保护器，应有延时起动、定时起动、定时关闭功能。应具有短路保护、过载保护、欠压保护、过压保护、漏电闭锁、漏电保护、绝缘预警、温度告警等功能。  3.中文液晶显示系统，配置标准RS485、以太网通信接口，实现遥测、遥控、遥调、遥信等四遥功能，可实现与上位机的通讯。完成远方分闸、远方合闸、修改参数、查询开关状态、查询模拟量、复位等操作，实现远控一键试验功能（漏电、短路）。  4.整定方式：外部按钮及遥控器整定。可通过无线红外集中控制界面调整保护器的参数。  5.保护器应具备故障记忆、查询、各种参数数据微调功能。  6.应采用汉字液晶显示器，配合菜单式人机交互界面，操作直观简便。运行时实时显示当前时间、系统电压、开关状态、电流、绝缘电阻值及环境温度。  7.电流保护范围宽，可满足2.5KW、4.0KW、6.0KW、8.0KW、10.0KW、12.5KW、16.0KW 等不同功率的照明综合保护使用。  8.应具有“记忆”功能。每次调整的各项保护功能参数均记忆保存，下次上电或系统复位时自动提取上一次设定的参数。而且，保护器还需记忆故障信息，可记录100 次的详细故障（包括故障次数、故障时间、故障类型、故障参数值等），可以通过菜单调出来显示。 | 台 | 1 | | 1.11矿用隔爆兼本质安全型低压交流软起动器 | **1、技术参数**  1.1额定工作电压：≥380V  1.2额定工作电流：≤400A  1.2额定频率： 50HZ  1.4软起动时间：不大于60s（可调）  1.5起动斜坡方式：电压斜坡、限流起动  1.6停车方式：自由停车、软停车  1.7冷却方式：自然冷却  1.8起动频度：不可频繁起动  1.9 介电强度按MT/T943—2005第4.4.2条进行选取参数如下表：  表1   |  |  | | --- | --- | | 额定绝缘电压值Ui（V） | 试验电压值（交流有效值） | | | Ui≤60 | 1000 | | 60＜Ui≤300 | 2000 | | 300＜Ui≤660 | 2500 | | 800＜Ui≤1200 | 4200 |   隔离开关应具有不低于表2中所规定的分断能力  表2   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | I/Ie | U/Ue | cosφ | 试验次数 | 试验间隔时间s | | ≥3 | ≥1.05 | ≥0.35 | 正反各3次 | ≤180 |   **2、主要元部件材质、参数、性能**  2.1接触器：额定电流400A，额定短路≥4kA/100次，额定分断能力≥3.2kA/25次，极限分断能力≥4.5kA/3次,短时（1min）工频耐受电压≥4.2kV。应采用一次封排工艺、陶瓷外壳。  2.2保护器：额定电压≥135VAC，额定电流：≥ 400A。综合保护器电源标准频率为：50Hz。综合保护器为长期工作制。采用汉字液晶显示屏，可监测和显示时钟、电压、电流、绝缘故障类型、运行状态等，并实现短路、漏电闭锁、过压、欠压等多种保护。能够提供多种通讯方式、通讯协议，免费接入矿井综合自动化系统，实现遥测、遥控、遥信、遥调。  2.3隔离换向开关：额定电压≥1140VAC，额定电流≥400A，外壳应采用DMC绝缘材料，触头应采用铜镀银材质。  2.4可控硅：工频耐压≥4.2kV,额定电流≥800A，核心应采用高纯度单晶硅，采用门极触发电流方式，使用铝散热器平板式封装，利于散热和机械固定。  **3、技术要求**  3.1平移式快开门结构，内部机芯模块化设计，维护使用方便。  3.2核心件应采用先进技术生产的全套产品，微处理器、检测模块、保护模块，应具有技术先进，功能齐全，性能稳定，抗干扰能力强，运行可靠等特点，真正的可控软起动，参数连续可调其中软起动时间不大于60s（可调）。  3.3通过控制电机的端电压，避免了高起动转矩和起动电流的峰值。  3.4对于胶带输送机等大惯量负载，不可避免有重载起动和压煤现象。尤其适用于高起动频率或重载起动的驱动场合。通过软起动器控制，有效抑制胶带动态张力，减少胶带、胶带接头及减速器的磨损从而大大延长了胶带的使用寿命。  3.5软起动器自身的自诊断和保护功能齐全，起动、停止过程中应具有温度、过流、过载、缺相、过负荷、线路故障、电机失速、晶闸管故障等保护，因此，无论是外界还是内部产生的各类干扰、故障信号，都会因为上述保护功能的存在使得软起动器更为可靠运行。  3.6报警指示功能与故障类型一一对应，大大减少维护、维修工作量。  3.7允许电压波动范围为+10%~-25%。  3.8通讯功能要求：配有RS485通讯接口，方便用户网络连接控制，提高系统的自动化水平及可靠性。内嵌Modbus标准协议，方便组态连接。  3.9抗干扰性要求：所有外部控制信号均应采用光电隔离，并设置了不同的抗噪级别，适应在特殊的工业环境中使用。  3.10电源频率自适应：电源频率50/60Hz自适应功能，方便用户使用。  3.11动态故障记忆：最多可以记录15次故障。便于查找故障原因。  3.12人机界面：LCD液晶显示和导航式操作方式。  3.13结构简单，可以就地控制，也能通过可编程序控制器（PLC）或其它设备对其进行远程控制。 | 台 | 1 | | | 2 | 爆破作业实操智能考试装置（核心产品） | **一、功能要求**  （一）以仿真爆破工作面和放炮器性能及电爆网络全电阻测定装置为本体，与智能考试系统连接，对学员进行培训和考核。考核完毕后，系统自动打分，上传至考试终端，对信息进行综合管理。  （二）设备系统完整，既能满足考核，又能满足技能培训。具有独立性，即：在关闭电脑考核模式下，设备正常运转，不影响技能培训。  （三）除检查项以外的所有项目必须进行实物与工作现场状况一致的动手操作，并实现自动打分。  （四）软件功能需包含教学模式、训练模式、考核模式。  **二、系统构成及功能**  **1、爆破工实际操作模拟装置**  该装置应通过仿真工作面，显示断面的炮眼布置方式（掏槽眼、辅助眼、周边眼和水沟眼），炮眼形状及空间位置，让学员观察其结构。用无药雷管、药卷、水炮泥、炮泥、炮棍、装药工具、发爆器、导通表、爆破电网测定等，使学员实际操作装药方法（正向装药和反向装药）和连线方式（串联和并联），检测网路，声、光、电模拟其爆破过程。  **（1）组成：**  应由仿真工作面1套、操作台1套、无药仿真药卷50卷、无药仿真雷管50发、筷子（竹签）1把、炮棍1根、掏勺1把、雷管脚线1卷,便携式甲烷检测报警仪1台等组成。  **（2）制作要求**  模型框架应采用≥2mm工程不锈钢氩弧焊接，前、中面板材质采用≥10mm高透明亚克力板制作，外围采用高强度透明材质，炮孔采用≥ф42mm透明有机玻璃管，标准仿真药卷采用≥ф32mm×220mm透明材质玻璃管，仿真毫秒延时电雷管采用≥ф7.2mm×70mm紫铜管。  **（3）功能**  炮眼布置：按现场实际布置方式布置，按炮眼名称不同分四种颜色，可便于讲课时分别逐一讲解演示炮眼布置方式、角度和深度等参数，其中：  ①掏槽眼（红色）爆破顺序为1  ②辅助眼（黄色）爆破顺序为2  ③周边眼（绿色）爆破顺序为3  ④水沟眼、底眼（蓝色）爆破顺序为4  装炮及联线：火药雷管与实物外形相同。学员可现场学习演练引药加工方式，以及装药（正向装药、反向装药）方式和炮线的串联联线方式及并联联线方式，同时学员可使用“放炮器”进行实际放炮操作，可有效提高学员操作技能，直接上岗作业。  掘进工作面爆破：爆破时，学员手拧放炮器手把送电后，可通过声光电控系统显示爆破四个顺序（1—3），并产生全断面爆破红光，以及放炮时爆破声音，增加现场实际声、光立体效果，增强学员教学直观感。  **（4）技术指标**   |  |  | | --- | --- | | 名称 | 技术指标 | | 功率 | ≥30W | | 工作电压 | ≥220V | | 总重 | ≥400KG | | 材质 | 铝塑板、型钢、有机玻璃、发光二极管、不锈钢等 | | 电器标准 | 国标配置 |   **（4）规格**  模拟断面：≥1.8m×1.7m×1.8m  放炮器性能及电爆网络全电阻测定装置：≥1.2m×0.7m×1.5m  **2、智能控制部分：**  应采用不低于55英寸高清液晶触摸显示一体机，内部主机配置不低于：cpu-I5处理器，8G内存。显示器自带音响系统，音量可自行调节，提供清晰声音效果的同时，避免多台设备同时工作时互相产生干扰。  **（1）显示部分：**  尺寸≥55英寸高清液晶触摸显示器  屏类型LED  最大显示尺寸（单位：mm） ≥1209.6（H）×680.4（V）  **（2）主机部分:**  PC 类型 超薄插拔式 Intel Core 系列模块化电脑，CPU （不低于）Intel Core I5高频处理器，处理器≥第10代酷睿i5，存储≥8G/256GB SSD  **（3）二代身份证识别设备：**在进行考核操作时，需要使用身份证验证系统进行身份确认，验证成功后，可进入考核系统，在考核完成后，可将身份信息考核成绩，一起存储并打包上传到服务器，做综合管理。  **三、软件要求**  **（一）井下爆破操作作业软件**  1、软件应包含教学、训练、考核三种模式，设计内容必须符合煤矿井下爆破作业安全技术实际操作考试标准要求。  2、教学模式：在软件中，对知识点的判断呈现出“错误”状态内容，设有“整改中...”界面，整改为正常状态后，方可进行下一步操作。此模式通过“错误-整改-验证”的闭环设计，可强化职工学习深度。  3、训练模式下，系统会以声光，文字，图标的形式，对每一步进行操作引导，考核项目讲解，操作提示，错误纠正，实现“无老师化”的训练模式。  4、训练、考核模式下，系统除了提供必要的语音文字引导外，不会提供涉及具体考试内容的提示，全凭操作人员训练和对考试标准的记忆，完成全部考核题目，并在考核完成后，可将身份信息和考核成绩，以列表形式体现该考生的分项成绩（可回访该考生错误步骤的画面），上传并储存至服务器，对信息进行综合管理。  5、软件系统连接到考核管理平台，可对考试人员进行综合管理。管理功能包括人员信息采集、人员工种、单位考核安排、考试信息存储、考核状态监控、考试信息查阅、打印、增加。  **四、可实操的科目及内容**  （一）满足实操智能考核  爆破前安全准备（简称K1）  发爆器安全检查(简称K1-1)  电雷管安全检查（简称K1-2）  炸药安全检查（简称K1-3）  起爆药卷安全制作（简称K1-4）  装药、连线安全操作（简称K2）  装药安全操作（简称K2-1）  连线安全操作（简称K2-2）  起爆安全操作及拒爆、残爆安全处理（简称K3，必考科目）  起爆安全操作（简称K3-1）  全网路拒爆原因查找（简称K3-2）  拒爆残爆安全处理（简称K3-3）  设备可满足技能培训。  （二）满足技能培训  可以按照煤矿岗位操作流程进行实操培训  （三）除检查项以外的所有项目必须按国家〔2016〕19号令进行实物与工作现场状况一致的动手操作，并实现自动打分。软件可以自动把错误步骤以图片和文字自动解说，扣分明细上传到服务器以便学员在查询终端查询。 | |

**3.4商务要求**

**3.4.1交货时间**

采购包1：

合同签订后12个日历日内完成安装调试

**3.4.2交货地点**

采购包1：

陕西能源技工学校指定地点

**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： 整个项目实施完成并验收合格之后 ，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：

货物到达用户指定地点后，采购方应在合理时间内组织与中标方共同开箱验货,现场确认设备规格、型号等问题。货物经过验收后中标方可进行安装、调试，达到使用条件后，由采购方负责组织验收，或者邀请有关专家、质检机构等共同进行验收；通过验收的应填写验收表，并交接全部项目资料。验收以合同、招标文件、投标文件、证书、国家相应的标准、规范等为依据。

**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：

终验合格后1年。

**3.4.8违约责任与解决争议的方法**

采购包1：

甲方的违约责任 1、甲方逾期付款，应就逾期部分向乙方支付按照中国人民银行规定的同期贷款基准利率计算的逾期付款违约金。2、甲方违反合同规定拒绝接货的，应当承担由此对乙方造成的损失。乙方的违约责任1、乙方不能按期交货的，每逾期1日，乙方应向甲方赔付合同总价的0.1%作为违约金。2、乙方所交货物不符合国家法律法规和合同规定的，甲方有权拒收，并由乙方承担一切费用。 争议解决：双方本着友好合作的态度,对合同履行过程中发生的纠纷应及时协商解决，协商不成的，向甲方所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

**3.5其他要求**

无

**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 | 审查内容 | 具体标准和要求 | 关联投标（响应）文件格式文件 |
| 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。 | 投标函 |

**4.2特殊资格审查**

采购包1：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 审查内容 | 具体标准和要求 | 关联投标（响应）文件格式文件 |
| 1 | 具有独立承担民事责任的能力 | 供应商应具有独立承担民事责任的能力且具备向采购人提供相关货物及服务的企业法人、事业法人、其他组织或者自然人,企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供统一社会信用代码的事业单位法人证；其他组织应提供合法证明文件；自然人提供身份证明文件。 | 供应商资格证明文件 |
| 2 | 供应商授权合法的人员参加投标全过程 | 法定代表人授权委托书（附法定代表人身份证复印件）及被授权委托人身份证（法定代表人参加投标只须提供法定代表人身份证）。 | 供应商资格证明文件 |
| 3 | 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度 | 提供2024年度经审计的财务报告或开标前六个月内其基本账户银行出具的资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的担保函。 | 供应商资格证明文件 |
| 4 | 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录 | 提供2024年6月以来任意1个月依法缴纳税收和社会保险的相关证明材料；注：依法免税或不需要缴纳社会保险的供应商提供相关部门出具的证明文件。 | 供应商资格证明文件 |
| 5 | 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力 | 提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺。 | 供应商资格证明文件 |
| 6 | 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 | 提供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。 | 供应商资格证明文件 |
| 7 | 投标承诺 | 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。 | 供应商资格证明文件 |

**4.3落实政府采购政策资格审查**

采购包1：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 审查内容 | 具体标准和要求 | 关联投标（响应）文件格式文件 |
| 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》等法律规章，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和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 | 审查内容 | 具体标准和要求 | 关联投标（响应）文件格式文件 |
| 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 | 投标文件签章 （实质性要求） | 投标文件、投标函加盖单位公章、经法定代表人或被授权委托人签字或盖章 | 开标一览表 分项报价表 中小企业声明函 技术要求响应表 商务要求响应表 投标方案说明 政府采购供应商拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书 投标函 残疾人福利性单位声明函 标的清单 投标文件封面 供应商承诺书 业绩证明文件 监狱企业的证明文件 供应商资格证明文件 |
| 3 | 投标文件有效期 （实质性要求） | 从提交投标文件的截止之日起不少于90日历日 | 投标函 |
| 4 | 投标报价 （实质性要求） | （1）报价未超过本项目预算金额（2）未出现选择性报价 | 开标一览表 分项报价表 标的清单 |
| 5 | 文件响应情况 （实质性要求） | （1）符合商务、技术要求，不存在重大负偏离（2）未附有采购人不能接受的条件（3）符合招标文件规定的其他实质性要求（4）未违反《中华人民共和国政府采购法》和其他相关法律、法规的规定 | 技术要求响应表 商务要求响应表 |

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：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 评审内容 | | 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 | 评审内容 | 具体标准和要求 | 分值 | 客观/主观 | 关联投标（响应）文件格式文件 |
| 详细评审 | 商务要求 | 对商务要求完全响应招标文件要求的得2分。 | 2.0000 | 客观 | 商务要求响应表 |
| 所投产品技术参数指标 | 1、评审内容 提供针对本项目的所投产品技术参数、配置、功能等。 2、评审标准 ①完整性：资料须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述及说明； ②针对性：资料准确，符合采购需求； 3、赋分标准 每完全满足一项评审标准得5分，基本满足得3分，不满足得1分；满分10分。 | 10.0000 | 主观 | 投标方案说明 |
| 所投产品相关资料 | 1、评审内容 提供针对本项目的所投产品相关资料。 2、评审标准 ①完整性：资料须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述及说明； ②多样性：包括但不限于产品合法来源渠道、产品说明书、产品质量检测报告等； 3、赋分标准 每完全满足一项评审标准得5分，基本满足得3分，不满足得1分；满分10分。 | 10.0000 | 主观 | 投标方案说明 |
| 拟派本项目工作人员组成情况 | 1、评审内容 提供拟派本项目工作人员组成情况（有具体成员名单，包括姓名、工作经验、工作职责、联系方式等） 2、评审标准 ①完整性：组织机构的运行配备完善、各岗位人员分工明确合理。 ②针对性：人员数量充足，人员资格/年龄等符合采购需求； ③专业性：人员相关岗位经验丰富，切合本项目实际情况。 3、赋分标准 每完全满足一项评审标准得4分，基本满足得2分；满分12分。 | 12.0000 | 主观 | 投标方案说明 |
| 针对本项目特点制定整体实施方案 | 1、评审内容 提供针对本项目的总体实施方案，内容包括： ①产品运输送货方案； ②产品验收实施方案； ③产品出现质量问题时的处理方案。 2、评审标准 ①完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述及说明； ②可实施性：切合本项目实际情况，实施步骤清晰、合理； ③针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。 3、赋分标准 ①产品运输送货方案：每完全满足一项评审标准得1分，满分3分；②产品验收实施方案：每完全满足一项评审标准得1分，满分3分；③产品出现质量问题时的处理方案：每完全满足一项评审标准得1分，满分3分。 | 9.0000 | 主观 | 投标方案说明 |
| 售后服务承诺 | 1、评审内容 供应商提供针对本项目提供具体的服务承诺，内容包括： ①服务质量承诺； ②售后承诺； ③服务体系及响应时间。 2、评审标准 ①完整性：承诺须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述及说明； ②可实施性：切合本项目实际情况，步骤清晰、合理，操作性强；③针对性：承诺能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。 3、赋分标准 ①服务质量承诺：每完全满足一项评审标准得1分，满分3分； ②售后承诺：每满足一项评审标准得1分，满分3分； ③服务体系及响应时间：每完全满足一项评审标准得1分，满分3分。 | 9.0000 | 主观 | 投标方案说明 |
| 培训方案 | 1、评审内容 供应商根据本项目涉及系统操作的实际需求提供培训方案，内容包括： ①培训计划； ②培训方式； ③培训内容。 2、评审标准 ①完整性：方案须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述及说明； ②可实施性：切合本项目实际情况，步骤清晰、合理，操作性强；③针对性：方案能够紧扣项目实际情况，内容科学合理。 3、赋分标准 ①培训计划：每完全满足一项评审标准得1分，满分3分； ②培训方式：每完全满足一项评审标准得1分，满分3分； ③培训内容：每完全满足一项评审标准得1分，满分3分。 | 9.0000 | 主观 | 投标方案说明 |
| 业绩证明 | 提供2022年1月1日以来供应商类似项目的业绩合同（以合同签订日期为准），附业绩合同复印件加盖公章，每份3分，满分9分。 | 9.0000 | 客观 | 业绩证明文件 |
| 价格分 | 价格分 | 价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标报价最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。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/有效报价）×价格权值（30%）×100 | 30.0000 | 客观 | 开标一览表  标的清单 |

价格扣除

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 价格扣除评审内容 | 适用情形 | 扣除比例（C1） | 具体标准和要求 | 关联投标（响应）文件格式文件 |
| 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  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：分项报价表

详见附件：供应商承诺书

详见附件：供应商资格证明文件

详见附件：技术要求响应表

详见附件：商务要求响应表

详见附件：投标方案说明

详见附件：业绩证明文件

详见附件：政府采购供应商拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书

**第七章 拟签订合同文本**

详见附件：合同范本.docx