

谈判文件

(货物类)

采购项目名称: 城市轨道交通运营控制实验实训平台

采购项目编号: **DFA-GSYY-GP-2025071301**

西安建筑科技大学

北京典方建设工程咨询有限公司共同编制

2025年05月23日

第一章 竞争性谈判邀请

北京典方建设工程咨询有限公司（以下简称“代理机构”）受西安建筑科技大学委托，拟对城市轨道交通运营控制实验实训平台采用竞争性谈判采购方式进行采购，兹邀请供应商参加本项目的竞争性谈判。

一、项目编号：**DFA-GSYY-GP-2025071301**

二、项目名称：**城市轨道交通运营控制实验实训平台**

三、谈判项目简介：

本项目为城市轨道交通运营控制实验实训平台采购项目。共分为1个包。具体内容详见谈判文件

四、邀请供应商：

本次采购采取公告征集邀请谈判的供应商。

公告征集：本次竞争性谈判邀请在“陕西省政府采购网（www.ccgp-shaanxi.gov.cn）”上以公告形式发布，兹邀请符合本次采购要求的供应商参加本项目的竞争性谈判。

五、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：

落实政府采购促进中小企业发展的相关政策：

采购包1（城市轨道交通运营控制实验实训平台）：属于专门面向中小企业采购。

注：监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，符合中小企业划分标准的个体工商户视同中小企业。

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、法定代表人授权委托书：法定代表人参加谈判的，须提供身份证复印件；法定代表人授权本单位他人参加谈判的，须提供法定代表人授权委托书。

2、是否接受联合体谈判：本项目不接受联合体谈判

3、是否面向中小企业采购：本项目专门面向中小企业采购

六、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。

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

七、竞争性谈判文件获取时间、方式及地址

（一）谈判文件获取时间：详见采购公告或邀请书

（二）在谈判文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目谈判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谈判文件。成功获取谈判文件的，供应商将收到已获取谈判文件的回执函。未成功获取谈判文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对谈判文件提起质疑。

成功获取谈判文件后，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响应文件编制的，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谈判文件，供应商应当重新获取谈判文件；澄清或者修改后的谈判文件发布日期距提交响应文件截止日期不足3个工作日的，采购人或代理机构顺延提响应标文件的截止时间。供应商未重新获取谈判文件或者未按照澄清或者修改后的谈判文件编制响应文件进行响应的，自行承担不利后果。

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

八、提交首次响应文件截止时间及开启时间、地点、方式：

（一）提交首次响应文件截止时间及开启时间：详见采购公告或邀请书

（二）响应文件提交方式、地点：供应商应当在提交首次响应文件截止时间前，通过项目电子化交易系统提交响应文件。成功提交的，供应商将收到已提交响应文件的回执函。

九、谈判方式

本项目谈判小组与供应商通过项目电子化交易系统以在线方式进行谈判。谈判会议由谈判小组在线主持，供应商代表在线参加。供应商应随时关注项目电子化交易系统信息，及时参与在线谈判。供应商登录项目电子化交易系统，与谈判小组进行在线谈判、提交供应商响应表，供应商响应表应加盖供应商（法定名称）电子印章。

十、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，凭项目成交结果、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。

十一、联系方式

采购人：西安建筑科技大学

地址：西安市雁塔路中段13号

邮编：710055

联系人：李老师

联系电话：029-82201427

代理机构：北京典方建设工程咨询有限公司

地址： 西安市曲江新区南三环辅路以南曲江文创中心7幢1单元1701号

邮编： 710000

联系人： 张贝贝

联系电话： 13279453712

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 供应商须知

2.1 供应商须知前附表

| 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1：2,000,000.00元</p> <p>供应商采购包报价高于采购包采购预算的，其响应文件将按无效处理。</p> |
| 2 | 最高限价（实质性要求） | <p>详见第三章。</p> <p>供应商的采购包响应报价高于最高限价的，其响应文件将按无效处理。</p> |
| 3 | 评审方法 | 最低评标价法(详见第六章) |
| 4 | 是否接受联合体 | <p>采购包1：不接受</p> <p>如以联合体响应的，联合体各方均应当具备本谈判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谈判项目必备的条件，如相应的人力、物力、资金等。</p> <p>（2）谈判文件对供应商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/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，否则作无效响应处理。</p> <p>3.本项目采购的/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/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，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>（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）根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定。</p> <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六章。</p> <p>（其他情形）不适用。</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>提供相同品牌产品的不同供应商参加同一合同项下采购活动的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评审；报价相同的，由采购人或者采购人委托谈判小组按照随机抽取方式确定一个参加谈判的供应商，其他响应无效。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>在符合性审查、有效报价环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效响应供应商不足3家。</p> |
| 8 | 不正当竞争预防措施（实质性要求） | <p>在谈判过程中，谈判小组认为供应商报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，谈判小组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。供应商提交的书面说明和相关证明材料，应当加盖供应商公章，在谈判小组要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关材料无效，视为不能证明其响应报价合理性。供应商不能证明其响应报价合理性的，谈判小组应当将其响应文件作为无效处理。</p> |
| 9 | 谈判保证金 | <p>采购包1保证金金额：20,600.10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：北京典方建设工程咨询有限公司</p> <p>开户银行：交通银行北京丰台支行</p> <p>银行账号：110061242013006366579</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：供应商成交后凭成交通知书向采购人缴纳成交金额的5%作为履约保证金，待合同履行完毕后采购人向成交供应商无息退还</p> |
| 12 | 响应有效期（实质性要求） | 提交响应文件的截止之日起不少于90天。 |
| 13 | 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：1、采购代理服务费的收取参见国家计委颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）和（发改办价格〔2003〕857号）收费标准，按照成交金额100万（不含）以下，按照文件标准计费正常收取；100万（含）以上，按照文件标准计费下浮25%收取。此采购代理服务费应计入投标中，但不需要单独开列。此采购代理服务费应计入投标中，但不需要单独开列。2、收款账户如下：收款单位：北京典方建设工程咨询有限公司；开户银行：招商银行股份有限公司北京丰台科技园支行；银行账号：532907032510706</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 | 成交通知书 | 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成交供应商发出成交通知书；成交供应商通过项目电子化交易系统获取成交通知书。 |
| 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终止采购活动。</p> |

2.2总则

2.2.1适用范围

一、本竞争性谈判文件仅适用于本次竞争性谈判采购项目。

二、本竞争性谈判文件的最终解释权由西安建筑科技大学和北京典方建设工程咨询有限公司享有。竞争性谈判文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件、技术清单、参数、商务及其他要求由西安建筑科技大学负责解释。除上述竞争性谈判文件内容，其他内容由北京典方建设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。本次谈判的采购人是西安建筑科技大学。

二、“供应商”是指在按照采购公告规定获取谈判文件，拟参加响应和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或自然人。

三、“代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的代理机构。本项目的代理机构是北京典方建设工程咨询有限公司

四、“网上开启”是指供应商通过项目电子化交易系统在线完成签到、响应文件解密后，采购人或者采购代理机构通过项目电子化交易系统在线完成已解密响应文件的开启工作。

五、“电子评审”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组、谈判小组组建，开展资格和符合性审查、出具谈判报告、推荐成交候选供应商等活动。

2.2.3响应费用（实质性要求）

供应商应自行承担参加竞争性谈判采购活动的全部费用。

2.3竞争性谈判文件

2.3.1竞争性谈判文件的构成

一、竞争性谈判文件是供应商准备响应文件和参加谈判的依据，同时也是评审的重要依据。竞争性谈判文件用以阐明采购项目所需的资质、技术清单、参数及报价等要求、谈判程序、有关规定和注意事项以及合同草案条款等。本竞争性谈判文件包括以下内容：

- （一）竞争性谈判邀请；
- （二）供应商须知；
- （三）谈判项目技术、服务、商务及其他要求；
- （四）资格审查；
- （五）谈判过程中可实质性变动的内容；
- （六）谈判办法；
- （七）响应文件格式；

（八）拟签订采购合同文本。

二、供应商应认真阅读和充分理解谈判文件中所有的事项、格式条款和规范要求。供应商没有对谈判文件全面作出实质性响应所产生的风险由供应商承担。

2.3.2 竞争性谈判文件的澄清和修改

一、在提交首次响应文件截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的谈判文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为谈判文件的组成部分，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，供应商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。更正内容可能影响响应文件编制的，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谈判文件，供应商应依据更正后的谈判文件编制响应文件。若供应商未按前述要求进行响应的，自行承担不利后果。

2.4 响应文件

2.4.1 响应文件的语言（实质性要求）

一、供应商提交的响应文件以及供应商与谈判小组在谈判过程中的所有来往书面文件均须使用中文。响应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，谈判小组将其视为无效材料。

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供应商的不利后果，由供应商承担。

2.4.2 计量单位

除谈判文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3 响应货币）

本次项目均以人民币报价。

2.4.4 知识产权

一、供应商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，如存在前述情形，由供应商承担所有相关责任。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、供应商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，供应商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、如采用供应商所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

四、构成本谈判文件的各组成部分，未经采购人书面同意，供应商不得擅自复印或用于非本谈判项目所需的其他目的。

2.4.5 响应文件的组成（实质性要求）

供应商应按照谈判文件的规定和要求编制响应文件。

响应文件具体内容详见第七章。

2.4.6 响应文件格式

1. 供应商应按照谈判文件第七章中提供的“响应文件格式”填写相关内容。

2. 对于没有格式要求的响应文件由供应商自行编写。

2.4.7 响应报价（实质性要求）

一、供应商的报价是其响应谈判项目要求的全部工作内容的价格体现，包括供应商完成本项目所需的一切费用。

二、响应文件报价出现前后不一致的，按照谈判文件第六章谈判办法规定予以修正，修正后的报价经供应商通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖供应商（法定名称）电子印章，供应商逾时确认的，其响应无效。

2.4.8 响应有效期（实质性要求）

响应有效期详见第二章“供应商须知前附表”，响应文件未明确响应有效期或者响应有效期小于“供应商须知前附表”中响应有效期要求的，其响应文件按无效处理。

2.4.9响应文件的制作、签章和加密（实质性要求）

一、响应文件应当根据谈判通知书进行编制。供应商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，使用客户端编制响应文件。

二、供应商应按照客户端操作要求，对应谈判文件的每项资格、符合性要求，逐一对应进行响应；未逐一对应进行响应或者响应内容不符合谈判文件对应项的要求的，其响应文件作无效处理。

三、供应商完成响应文件编制后，应按照响应文件第1章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对响应文件进行电子签章和加密。

四、谈判文件澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的谈判文件，供应商应重新获取澄清或者修改后的谈判文件，按照澄清或者修改后的谈判文件进行响应文件编制、签章和加密。

2.4.10响应文件的提交（实质性要求）

一、供应商应当在提交首次响应文件截止时间前，通过项目电子化交易系统完成响应文件提交。

二、在提交首次响应文件截止时间后，代理机构不再接受供应商提交响应文件。供应商应充分考虑影响响应文件提交的各种因素，确保在提交首次响应文件截止时间前完成提交。

2.4.11响应文件的补充、修改（实质性要求）

响应文件提交截止时间前，供应商可以补充、修改或者撤回已成功提交的响应文件；对响应文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的响应文件，补充、修改后重新提交。

供应商响应文件撤回后，视为未提交过响应文件。

2.5开启、资格审查、谈判和确定成交供应商

2.5.1谈判开启程序

一、本项目为竞争性谈判项目。网上开启的开始时间为响应文件提交截止时间。成功提交或解密电子响应文件的供应商不足3家的，不予开启，采购人或代理机构将终止采购活动。

二、谈判开启准备工作

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、解密响应文件（实质性要求）

响应文件提交截止时间后，成功提交响应文件的供应商符合响应文件规定数量的，代理机构将启动响应文件解密程序，解密时间为30分钟；供应商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交易系统进行响应文件解密。供应商未在规定的解密时间内完成解密的，按无效响应处理。

开启过程中，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。供应商对开启过程和开启记录有疑问，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供应商提出的询问或者回避申请应当及时处理。

2.5.2查询及使用信用记录

开启结束后，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，查询供应商在响应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，以一个供应商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

详见谈判文件第四章。

2.5.4谈判

详见谈判文件第六章。

2.5.5、成交通知书

一、采购人或者谈判小组确认成交供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布成交结果公告、通过项目电子化交易系统发出成交通知书，成交供应商通过项目电子化交易系统获取成交通知书。

二、成交通知书是采购人和成交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、规章制度规定的成交无效情形的，将以公告形式宣布发出的成交通知书无效，成交通知书将自动失效，并依法重新确定成交供应商或者重新开展采购活动。

三、成交通知书对采购人和成交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、采购人应在成交通知书发出之日起三十日内与成交供应商签订采购合同。

二、采购人和成交供应商签订的采购合同不得对谈判文件确定的事项以及成交供应商的响应文件作实质性修改。

2.6.2合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1合同分包

一、供应商根据谈判文件的规定和采购项目的实际情况，拟在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在响应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，必须与成交的一致。

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，不属于成交供应商的主要合同义务。

三、采购合同实行分包履行的，成交供应商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、严禁成交供应商将本采购项目采购合同转包。本项目所称转包，是指成交供应商签订政府采购合同后，不履行合同约定的责任和义务，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、成交供应商转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3合同公告

采购人应当自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起2个工作日内，在陕西省政府采购网公告本项目采购合同，但合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2.6.4合同备案

采购人自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起7个工作日内，将本项目采购合同通过报同级财政部门备案。

2.6.5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、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与成交供应商协商签订补充合同，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。

2.6.6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。

2.6.7履约验收方案

采购包1:

根据谈判文件及合同约定执行

2.6.8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谈判活动纪律要求

采购人、代理机构应保证谈判活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、供应商和谈判小组成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目谈判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谈判过程和结果。

对各供应商的商业秘密，谈判小组成员应予以保密，不得泄露给其他供应商。

2.7.2供应商不得具有的情形（实质性要求）

供应商参加谈判不得有下列情形：

一、有下列情形之一的，视为供应商串通响应：

- （一）不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同供应商委托同一单位或者个人办理谈判事宜；
- （三）不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （四）不同供应商的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异；
- （五）不同供应商的响应文件相互混装。

二、提供虚假材料谋取成交；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商；

四、与采购人或代理机构、其他供应商恶意串通；

五、向采购人或代理机构、谈判小组成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在谈判过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

七、成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照谈判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。

供应商有上述情形的，按照规定追究法律责任，具有前述一至十三条情形之一的，其响应文件无效，或取消被确认为成交供应商的资格或认定成交无效。

2.7.3采购人员及相关人员回避要求

政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

- （一）参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；
- （二）参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；
- （三）参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
- （四）与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(五) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向代理机构书面提出回避申请，并说明理由。代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

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，供应商对采购文件中采购需求的询问、质疑由 北京典方建设工程咨询有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由北京典方建设工程咨询有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 北京典方建设工程咨询有限公司 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、不影响响应文件的编制的情形）。

四、供应商认为谈判文件、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。

答复主体：代理机构

联系人：张贝贝

联系电话：13279453712

地址：西安市曲江新区南三环辅路以南曲江文创中心7幢1单元1701号

邮编：710000

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

(一) 质疑函正本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（针对谈判文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的谈判文件回执单）。

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谈判文件、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时间内作出答复的，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。

第三章 谈判项目技术、服务、商务及其他要求

（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。）

3.1采购项目概况

本项目为城市轨道交通运营控制实验实训平台采购项目。共分为1个包。具体内容详见采购文件

3.2采购内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：2,000,000.00
采购包最高限价（元）：1,900,000.00
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 | 城市轨道交通运营控制 实验实训平台 | 1. 0 0 | 2,000,00 0.00 | 项 | 工业 | 是 | 否 | 否 | 否 |

3.3技术要求

采购包1：
标的名称：城市轨道交通运营控制实验实训平台

| 序号 | 参数性质 | 技术参数与性能指标 | | | | |
|----|------|-----------|------------------|---|------------------|--------|
| | | 序 号 | 产 品 名 称 | 技 术 标 准 | 配 置 要 求 | 数 量 |
| | | | | 1.底座采用全钢框架式拼装结构，通过立柱、连杆、螺栓拼接，结构稳定、强度高，便于拆装及后期维护。 底座下方外围围板采用挂扣安装，带有“可敲落孔”以便布线施工；板材采用1.2mm合金工艺板，表面经酸洗磷化后再通过喷塑处理（180度以上 | | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>高温烘烤定型），强度高、便于运输。</p> <p>2.底座上方围边装饰，采用1.2mm本色拉丝不锈钢整体折弯成型工艺制作，外形美观、安装快捷、便于清洁。</p> <p>钢化玻璃护栏用于防止学员误触设备，通过辅助安装配件固定于沙盘围边上，磨边钢化玻璃厚达12mm，可满足实训工作场景的安全防护需求。</p> <p>3.台面采用多块大芯板拼装而成，木材经干燥、防虫处理，防变形、防开裂，符合国家环保标准。台面尺寸12×3.5m，可安装轨道线路、车站、路基、桥梁、隧道、站房、站台、沙盘装饰等多种部件；承重能力可达150kg/m²，便于使用与后期维护。沙盘设置5个地铁站、1个车辆段。通过路基、轨道、线路、站台等模型，体现真实地铁车站的不同站台类型，设置模拟典型地铁营运的线路及道岔、信号机等行车</p> | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|---|--------------|---|--|--|
| | | | | <p>更换与检修。</p> <p>转辙机采用安全电压瞬时通电，具有安全、高效、简单、使用寿命长、不发热等优点。</p> <p>6.信号机采用先进的3D打印技术制作。信号机采用不同颜色的LED灯作为光源，显示灯位信号；多个信号机单元的LED灯，用安全电压分别点亮。</p> <p>信号机为整体模块化设计，具有轻便、完整、安全、不发热、使用寿命长、易于安装维护等优点。</p> <p>7.站房设计与沙盘地铁车站类型相对应，每个站房体现不同站型的特色。全透明换乘站可清晰体现出车站控制室、闸机、人工售票厅、自动售票机、电扶梯、进站口以及设备房等设施。站台根据车站类型设计，站台上设置仿真屏蔽门。站房与站台模型采用优质ABS板、高强度工程塑料以及亚克力有机玻璃板制作，外表涂装采用模型漆进行喷涂，站房内置LED灯带</p> | <p>2.配置轨道、道岔、转辙机、信号机、站台、站房、桥梁、隧道等模型，支持自动与手动控制，具备联锁逻辑模拟功能。各模型均与实训功能逻辑一致，支持教学推演与操作演练。车辆运行空间充足，满足展示与实训操作需求。</p> <p>3.配置5列B型地铁车辆模型，支持CBTC移动闭塞与FAO自动驾驶模式，实现自动运行、停靠、追踪、折返等行车操作；系统支持运行图编辑与多模式切换，具备接口扩展能力，预留5G与数字孪生升级通道。</p> <p>4.教学功能</p> | |
| | | 1 | 轨道交通智能沙盘实训系统 | | 1 | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|--|
| | | | | <p>采用安全电压照明。站台、站房区域摆放人物模型。</p> <p>8.高架桥梁采用高强度工程塑料高仿真制作，采用线路上常用的简支梁设计。隧道采用双线设计，包含洞身、端墙、翼墙等结构。桥梁、隧道牢固耐用、比例协调、外形美观。</p> <p>9.信号标志（指示行车安全）、线路标志（表示线路位置或状态）按线路设计安装在沙盘上。信号标志包含警冲标、站界标、鸣笛标、停车标、一度停车标、车挡表示器、预告标等。线路标志包含公里标、曲线标等。</p> <p>10.沙盘台面装饰比例协调，形象逼真、美观；装饰元素有房屋建筑、草地、树木、道路工程、路灯、汽车、公园、湖泊、河流等。仿真建筑如高档写字楼、住宅小区，内部安装LED灯，采用安全电压照明。</p> <p>11.地铁车辆模型参照我国应用最为广泛的B型地铁车</p> | <p>涵盖：①道岔、信号标准作业训练；②列车运行图编制与验证；③20类常见故障注入与恢复（如信号故障、道岔失表、车辆停驶）；④非正常调度推演；⑤运行组织多场景训练（如大客流、封站、延误叠加等）。</p> <p>5.核心性能指标：</p> <p>列车定位精度：$\leq \pm 5\text{cm}$</p> <p>控制响应时间：$\leq 100\text{ms}$</p> <p>故障注入延迟：$\leq 1\text{秒}$</p> <p>支持教学/考核场景：$\geq 30\text{种}$</p> <p>可编辑运行图匹配率：$\geq 95\%$</p> <p>系统国产化率$\geq 90\%$，核心软硬件采用国产产品或自主研发方案，满</p> | |
|--|--|--|--|--|---|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|
| | | | | <p>缩小比例制作，一动一拖为一列车，采用直流电机进行前后驱动。车辆模型两端车头部分安装LED灯，车灯包含头灯、尾灯、运行灯，通过控制系统控制，灯光的点亮情况可体现车辆状态。</p> <p>12.所有电气材料须选用阻燃等级≥B1级、低烟无卤材质，满足实验室安全要求。主要参数包括：电源线与软线：额定电压≥300/500V，铜芯纯度≥99.95%，主供电线≥2.5mm²，控制信号线≥0.5mm²，绝缘耐温≥70℃。型号：RVV。接插件：阻燃PA66壳体，插拔寿命≥1000次，接触电阻≤10mΩ。发光二极管（LED）：工作电压≤5V，单颗功率≤0.25W，配置匹配电阻。</p> <p>其他材料：所有电器件应具备CE或CCC认证，具备过流、短路、漏电保护能力。</p> <p>13.吸尘器采用，小型吸尘器，用于清理实训室及沙盘</p> | <p>足国产化应用及验收要求。</p> <p>所有功能模块均已完成系统联调，具备完整实现能力，交付前提供功能清单及演示测试保障验收。</p> | |
|--|--|--|--|---|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>台面卫生。</p> <p>14.无线射频卡根据实训系统载体和列车尺寸进行布置，可以将地面信息传送到列车，同时接受列车的位置信息；列车带前后无线射频卡读头。</p> <p>15.通过无线通讯接收计算机的控制信息和向上传送各机车信息和无线射频卡读址信息，通过此系统控制各车辆和回收各车辆的状态信息和无线射频卡读卡信息；</p> <p>16.车载控制系统实时接收车辆控制系统的控制、实时采集无线射频卡信息和机车状态信息并通过无线方式向机车控制系统发送。采用2.4G通信标准，实现列车的集中控制；</p> <p>与列车控制系统软件通过网线连接，接收列车的运行数据以及向列车发送控车命令；</p> <p>17.城市地铁线路联锁数据运算控制机，负责安全执行联锁功能，与转辙机、信号机等轨旁设备接口；要求每一个道岔和信号机都能手动和自动控</p> | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|---|------------------|--|
| | | | | 制。 | | |
| | | | | <p>技术参数:</p> <p>1.中心操作台，采用高级喷塑钢质电脑操作台，满足6个席位要求（包括：服务器/列车控制终端、教师机终端、值班主任终端、行车调度终端、计划员终端、司机终端），每个位席带一个手拉式抽屉放置操作盘，操作台上摆放显示器；操作台要求采用铁板锻造，表面烤漆处理。</p> <p>2.车站及车辆段操作台，采用全钢制控制台，整体采用喷塑处理，台面白色，台板面为钢制钣金件，控制台配备键盘托盘，控制台尺寸为：长度、宽度、高度分别为1200±50mm、800±50mm、970±50mm，其中台面高度为750±50mm，两端装饰弧形蓝色装饰条，整体黑白相间。台面板、立柱板采用不低于1.2mm钣金焊接成型，侧板采用不低于1.0mm钣金焊接成型，内部预留可放置电</p> | | |
| | | | | | 1.设一个OC C行车调度 | |

| | | | | | | |
|--|--|---|-------------------|---|--|--|
| | | | | <p>脑主机、交换机等空间，控制台采用拼装形式，外形美观，实用。座椅：可转动，可升降，透气网面，中高靠背。</p> <p>3.16口以太网交换机；网络标准：II</p> <p>EEE 802.3, IEE</p> <p>E 802.3u, IEEE</p> <p>802.3ab, IEEE 8</p> <p>02.3z, IEEE 802</p> <p>.3x</p> <p>4.计算机配置不低于：</p> <p>1) 商用品牌电脑</p> <p>2) 处理器：不低于i7-12700，≥2.</p> <p>1Ghz主频，≥12</p> <p>核心</p> <p>3) 主板：性能不低于 intel 770 芯片组 或 Q670芯片组；</p> <p>4) 内存：≥1*16</p> <p>G 内存；</p> <p>5) 配置固态硬盘与机械硬盘双盘系统，固态硬盘容量不低于 1TB (M.2 接口)，机械硬盘容量不低于 1TB (SATA3接口)，支持系统加密与数据备份；</p> <p>6) 显卡：性能不低于Nvdia 4060</p> <p>8G显卡；</p> <p>7) 网卡：主板集成 1000M 以太网</p> | <p>中心，配备中心操作台及多个独立操作工位。</p> <p>其中值班主</p> <p>任、行车调度员和计划</p> <p>员分别设立</p> <p>独立工位，</p> <p>模拟实际工</p> <p>作中分散布</p> <p>局，避免集</p> <p>中于同一操</p> <p>作台。服务</p> <p>器、调监和</p> <p>司机岗位配</p> <p>备专用工作</p> <p>站与桌椅，</p> <p>保障各岗位</p> <p>职责划分清</p> <p>晰。各工位</p> <p>间保持合理</p> <p>距离，方便</p> <p>岗位间信息</p> <p>交流与协调</p> <p>，符合地铁</p> <p>调度中心实</p> <p>际场景。</p> <p>2.配备交换</p> <p>机，将所有</p> <p>控制终端构</p> <p>建一个完整</p> <p>的局域网环</p> <p>境；</p> <p>3.针对于五</p> <p>个车站、一</p> <p>个车辆段，</p> <p>各设一个值</p> <p>班员操作台</p> <p>，配备对应</p> <p>的工作站及</p> | |
| | | 2 | <p>行车控制终端及操作台</p> | | 1 | |

| | | | | | |
|--|--|--|---|-----|--|
| | | | <p>卡，1个RJ45接口</p> <p>；</p> <p>8) 端口：≥1 个</p> <p>USB Type-C；4</p> <p>个USB3.2，1 个</p> <p>DP，1 个 HDMI</p> <p>接口，1 个串口；</p> <p>9) 键鼠：USB 接</p> <p>口键盘鼠标，防水</p> <p>抗菌</p> <p>10) 电源：≥350</p> <p>W 能效电源；</p> <p>11) 机箱：塔式大</p> <p>机箱，散热好，扩</p> <p>展强，内置扬声器</p> <p>；</p> <p>12) 麦克风：单指</p> <p>向/心型指向，灵</p> <p>敏度 -60dB，信噪</p> <p>比 80dB；</p> <p>13) 显示器：≥2</p> <p>3.8英寸，分辨率1</p> <p>920*1080；</p> <p>14) 软件：win11</p> <p>系统；网络同传硬</p> <p>盘保护，支持加密</p> <p>传输，支持多硬盘</p> <p>还原.可同时在两块</p> <p>硬盘上安装操作系</p> <p>统；千兆网络传输</p> <p>速度最大可以达到</p> <p>10GB/分钟或以上</p> <p>；</p> <p>5.大屏幕液晶系统</p> <p>由55寸液晶显示大</p> <p>屏幕、机架（壁挂</p> <p>式）、相关线材等</p> <p>组成。</p> | 桌椅。 | |
| | | | 数据库/仿真 | | |
| | | | 服务器 | | |
| | | | 用于保存系统初始 | | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>数据，车站数据，中间运算结果等信息；</p> <p>承载各个系统之间的数据转换，保持各个系统之间的通信连接。</p> <p>接收微机联锁仿真系统的机车控制命令，并将机车控制命令发送到相应机车。</p> <p>调度大屏显示系统</p> <p>采用液晶拼接屏技术（DLP或LCD拼接屏可选），总尺寸≥110英寸，分辨率不低于4K（3840×2160像素），色彩还原度≥90% NTSC，亮度≥500cd/m²，对比度≥3000:1，支持无缝拼接，拼接缝宽度≤1.8mm。</p> <p>实时显示全线路轨道、信号机、道岔状态，监视列车运行和车次编号，轨道占用及清空状态，保证画面清晰细腻、色彩准确，满足调度员长时间监控需求。</p> <p>3.车辆段微机联锁系统</p> <p>(1)采用计算机联锁系统制式，设计</p> | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|
| | | | | <p>基于真实地铁车辆段布局，涵盖：</p> <p>车辆段进出段信号机，确保车辆安全进出段作业；</p> <p>出库信号机，用于控制车辆出库进入运营线路；</p> <p>调车信号机，支持车辆段内调车操作与作业调度；</p> <p>停车库信号及轨道，用于车辆停放与编组；</p> <p>月检库及相关设备区，支持例行车辆维护检查作业；</p> <p>洗车线，配置自动清洗设备及对应信号控制；</p> <p>试车线，用于车辆性能检测与功能验证，确保安全投用。</p> <p>(2)功能方面可以对列车在车辆段的日常作业进行仿真模拟，比如：列车出段/入段作业、出库作业、洗车作业、试车线试车作业、站内调车作业、引导接车作业、人工准备进路作业和设备故障下的非正常处置作业。</p> <p>(3)人机界面主窗口站场图主要包括站场显示、状态表示灯、操作按钮等。操作命令工具条</p> | | |
|--|--|--|--|---|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|
| | | | | <p>是操作机 MMI 操作的关键，实现以下操作按钮功能： 进路建立、总取消、信号重开、引导按钮、引导总锁、总人解、道岔总定、道岔总反、道岔单锁、道岔单解、封锁按钮、功能按钮、区故解、控制区域、扣帽、占用出清，同时对主界面实现电流表、延时倒计时、按钮操作计数的功能设计。</p> <p>站场回放功能，实现日常操作记录快速重现。</p> <p>4.车站值班员（LATS）子系统</p> <p>(1)采用地铁线程真实无线闭塞CBTC系统平台架构，线路信号数据以及操作界面同实际地铁车站LATS一致。</p> <p>(2)能模拟集中站操作，能与调度中心行车CATS培训系统联动培训。</p> <p>(3)系统能显示设备常见故障：信号机、道岔、计轴、屏蔽门、以及通信故障灯，能接受教师机下发故障，具备行车故障处理功</p> | | |
|--|--|--|--|---|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>能，能通过标准作业流程处理突发事件。</p> <p>(4)主要功能操作</p> <p>如下：</p> <p>1)信号机操作：办理进路、取消进路、引导进路、人界进路、信号机封锁、信号机解封、查询进路控制状态；</p> <p>2)道岔操作：道岔单操、道岔单锁、道岔单解、道岔设备状态查询；</p> <p>3)区段操作：区段跟踪切除、区段跟踪激活、区段故障解锁、轨道设备状态查询；</p> <p>4) 站台操作：支持多类型站台操作，涵盖地上站、地下站、岛式站台、侧式站台、集中式站台、分散式站台，具体功能包括提前发车、设置跳停、取消跳停、查看站台状态信息，满足各类站台实际应用需求。</p> <p>5.LCP操作盘、自动语音报站系统</p> <p>(1)LCP操作盘：位于车控室的现地控制盘，实现对列车的扣车、放行、跳停、紧急停车等功能；要求形状、尺寸、操作按钮与现</p> | | |
| | | | | <p>1.系统以“OCC控制中心>>集中站/停车场>>线路>>列车”的架构进行设计。所有的计算机终端系统和沙盘设备的采集控制接</p> | | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>训系统（核心产品）</p> <p>路控制、信号设备操作、道岔设备操作、轨道操作、与本地操作台进行控制权限转换等功能。</p> <p>(2)系统能显示设备常见故障：信号机、道岔、计轴、屏蔽门、以及通信故障灯，能接受教师机下发故障，具备行车故障处理功能，能通过标准作业流程处理突发事件；</p> <p>(3)主要功能操作如下：</p> <p>1)信号机操作：办理进路、取消进路、引导进路、人界进路、信号机封锁、信号机解封、查询进路控制状态</p> <p>2)道岔操作：道岔单操、道岔单锁、道岔单解、道岔设备状态查询；</p> <p>3)区段操作：区段跟踪切除、区段跟踪激活、区段故障解锁、轨道设备状态查询；</p> <p>4)站台操作：提前发车、设置跳停、取消跳停、查看站台信息。</p> <p>7.列车运行计划编辑系统</p> <p>计划图编辑系统采用地铁现场实际AT</p> | <p>量达到数百万级，保证仿真数据的丰富性和代表性。</p> <p>支持多维度客流量分析，包括进出站、换乘、峰谷时段变化等，实现多场景动态仿真。</p> <p>系统提供不少于5套与实训密切相关的教学课件，涵盖信号控制、CBTC技术、行车组织等核心内容。</p> <p>配备丰富案例库，包括典型运行故障处理、应急指挥、调度方案优化等，至少含6个实训案例。</p> <p>教学资源形式多样，包含PPT演示文稿、示范视频、题库试题，题库题量不少于50道，覆盖理论知识与实操技能。</p> | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | |
|--|------------------------------|
| C系统中计划图编辑系统相同的操作界面。能够根据不同时期的客运需求、客流预测以及列车开行方案，编制相关运营计划。可以编制闲时段、忙时段、节假日的计划，还可以由学生编制练习计划，每一个学生都可以编制自己的计划图，老师可以调阅、修改。 | 资源支持线上下载及持续更新，确保教学内容与行业技术同步。 |
| 8.列车控制软件 模拟机车控制系统根据相应的机车控制命令给对应的模拟机车，从而实现模拟机车根据列车运行状态而自动运行。同时自动根据区间信号进行站场间的行车作业。 | |
| ATP仿真 功能模块 ： 提供沙盘列车速度保护，在列车超速时提供常用制动或紧急制动，保证与前行列车之间的安全间隔，满足正向行车时的设计行车间隔和折返间隔。确保列车进路正确及列车的运行安全。确保同一径路上的不同列车之间具 | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|
| | | | | <p>有足够的安全距离，以及等防止列车侧面冲撞。</p> <p>防止列车超速运行，保证列车速度不超过线路、道岔、车辆等规定的允许速度。</p> <p>根据地面设备状态、车辆状态、前方线路的信息以及调度中心传递的调度命令，实时计算列车运行连续速度曲线，计算列车移动授权。</p> <p>实现与ATS、ATO及其他系统的接口和有关的交换信息。</p> <p>对列车门状态的监督</p> <p>列车的实际速度、推荐速度、目标速度、目标距离等信息的记录和显示。</p> <p>通过HMI，可对列车运行模式进行选择，列车运行模式包括：</p> <p>在ATP保护模式下的ATO模式（自动驾驶模式）；</p> <p>在ATP保护模式下的人工驾驶模式；</p> <p>ATP限制速度下的人工驾驶模式；</p> <p>无ATP保护的无限速人工驾驶模式；</p> <p>折返模式（ATO驾驶无人自动折返、</p> | | |
|--|--|--|--|---|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|
| | | | | <p>ATO驾驶有人自动折返、ATP监督下的人工驾驶折返）</p> <p>；</p> <p>（2）ATO功能仿真模块：</p> <p>自动完成对列车的启动、牵引、巡航、惰行和制动的控制，以较高的速度进行追踪运行和折返作业，确保达到设计间隔及旅行速度。</p> <p>在ATS监控范围的入口及各站停车区域（含折返线、停车线）进行车—地通信，将列车有关信息传送至ATS系统，以便于ATS系统对在线列车进行监控。</p> <p>ATO自动驾驶时实现车站站台定点停车控制。</p> <p>列车自动折返。</p> <p>9.计划图自动生成系统</p> <p>(1)具备运行图自动生成功能，能实现对运行图的自动铺画，通过对设置参数的处理，生成可调节的运行图；并自动保存为自定义计划。</p> <p>计划图管理，获取已保存的计划，删除、查看自定义计</p> | | |
|--|--|--|--|---|--|--|

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|
| | | | <p>划信息，对自定义计划进行管理。</p> <p>10.司机操纵系统</p> <p>(1)显示列车车载ATP运行数据，能显示速度控制、制动信息、目标距离、ATC状态、车辆制动状态、PIS信息、服务号、目的地码、运行模式、运营级别、停站信息、车门信息、车门控制模式等信息；</p> <p>(2)司机角色模拟：具备不同驾驶模式的运行，有ATO、ATPM、IATP、RM、ATB驾驶模式运行，能操作紧急停车、司控器、开关车门、激活驾驶端等操纵；具备获取ATP防护信息：推荐速度、允许速度、制动距离等信息。</p> <p>11.ZC功能模块</p> <p>根据通信列控系统所提供的位置信息，以及联锁排列的进路，在控制范围内生成移动授权，具备行车安全，各控制模式下的行车，具备：对标停车、无人折返、逻辑区段信息反馈等功能。</p> | | |
| | | | 实现城轨运营仿真 | | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>培训系统的行车组织、非正常情况处置的实操考核。系统采用B/S架构，由教师机进行考核项目、考核流程、评分规则的配置，并在教师机上下发考核项目，并生成考核环境数据（如自动生成列车、注入故障），考核系统智能分析、记录学生考核操作步骤以及实训结果，计算机进行自动评判。</p> <p>教师机接收并记录考核过程数据以及结果，通与考核流程以及评分规则进行分析得出考核结果与成绩，并通过网络接口传送到实训中心智能管理系统。</p> <p>实训中心智能管理系统记录学生每一次实训考核的结果生成学生档案，并按能力分析模型生成报告，学生可以在手机端查询实训结果以及实训报告。</p> <p>操作指引 模块</p> <p>使受训人员能够掌握ATS操作使用、具备基本操作、按</p> | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>照规范引导学员熟悉操作流程。在仿真实训教学过程中，可根据当时操作步骤向学员提供在线的操作指导，指导方式包括（不限于）：语音引导、鼠标显示提示信息等。</p> <p>(2)故障处置实操考核模块</p> <p>培训/考核任务中预先设置的故障和突发事件的适时触发；以及故障适时恢复功能；实训设备能完成如下非正常考核任务：</p> <p>2计轴区段棕光带故障；</p> <p>2计轴区段白光带故障</p> <p>2计轴区段粉光带故障</p> <p>2屏蔽门故障</p> <p>2道岔定位失表故障</p> <p>2道岔反位失表故障</p> <p>2道岔区段棕光带故障</p> <p>2道岔定位反位失表故障</p> <p>(3)基础操作考核模块</p> <p>基础操作考核功能模块包括：</p> <p>2道岔定操、反操</p> <p>2道岔单锁解锁</p> <p>2道岔封锁解封</p> | <p>配置要求：</p> <p>设城轨运营调度考核引导系统，包含操作指引模块、故障处置实操考核模块、基础操作考核模块、ATS教员机系统、ATS实训数据云同步模块、ATS实训客户端系统、智能AI语音模块，实现城轨运营仿真培训系统的引</p> | |
|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|--|--|---|--------------|--|---|--|
| | | | | <p>2信号机封锁解封</p> <p>2信号重开</p> <p>2引导进路、总人解</p> <p>2区段封锁解封</p> <p>2进路办理与取消进路</p> <p>2控制权交互</p> <p>(4)ATS教员机系统</p> <p>2系统功能</p> <p>系统主要分为三大功能模块：实训管理、项目管理、用户管理。</p> <p>实训管理包括以下子功能模块：实训/考试任务下发、考试记录查询、成绩查询、扣分查询、操作记录查询、模拟训练。</p> <p>项目管理包括以下子功能模块：项目内容编辑与维护、操作考核流程编辑与维护、车辆管理。</p> <p>用户管理包括以下子功能模块：用户管理、登录日志查询、用户密码修改、学员管理、设备管理。</p> <p>2实训管理</p> <p>实训管理由任务下发、考试记录、考试成绩、扣分查询、操作记录查询子模块组成。</p> <p>2项目管理</p> | <p>导学习、应急处置、自动考评等功能，可完成行车组织、非正常情况处置的实操考核。</p> <p>开放研创接口，完成应急预案处置的研究与设计。</p> <p>系统突破课堂或学校机房学习的局限，将学习方式扩展至互联网及移动互联网平台。系统配备先进防火墙和多层网络安全防护机制，具备实时监测和阻断黑客攻击、恶意入侵及数据泄露的能力。</p> <p>通过严格的访问控制、身份认证与数据加密，保障学员和系统数据安全。支持学员在理论课堂、公共交通、宿舍及家庭等任意</p> | |
| | | 4 | 城轨运营调度考核引导系统 | | 1 | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|----------------------------------|--|
| | | | | <p>系统支持用户自定义新增、编辑、管理考核实训项目，同时还支持自定义设置、编辑具体任务的处置流程。</p> <p>2用户与设备管理</p> <p>管理用户数据，包括管理员、教师用户、学员用户等，可以在此模块中新增、编辑、删除用户信息。日志管理模块可以查看用户登录、登出系统的所有信息数据。</p> <p>(5)ATS实训数据云同步模块</p> <p>模块支持接入智慧实训管理平台，通过智慧实训管理平台提供的API接口，将实训考核数据同步到云端服务器，结合移动端小程序可以随时随地查看学员的实训数据及分析情况。</p> <p>(6)ATS实训客户端系统</p> <p>用户登录，确保系统使用的针对性和安全性。例如，学员主要用于参与实训课程；支持用户名登录、访客登录两种登录模式。</p> <p>单机实训：学员可以单独实训与考核；</p> <p>联动实训：需要配</p> | <p>地点，实现全天候24小时安全稳定在线实训学习体验。</p> | |
|--|--|--|--|--|----------------------------------|--|

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
| | | | <p>合教员机下发实训任务；</p> <p>实训指引，在学习模式下，为学员提供详细的实训指导，包括操作步骤内容提示，系统会以分步引导的方式帮助学生完成操作，确保学生能够顺利进行实训；同时，也能直观显示学员的当前步骤操作是否正确。</p> <p>(7)智能AI语音模块</p> <p>智能AI语音模块，能对实训过程中的手指口呼，根据规范标准，给与评分；同时，系统支持虚拟岗位角色与学员进行应答交互。为学员提供了全方位的实训辅助服务。</p> | | |
| | | | <p>设备一：头戴显示设备（HTC Vive Pro Eye）</p> <p>采用2个3.5英寸OLED显示屏，单眼分辨率1440×1600，双眼分辨率2880×1600，刷新率90Hz，视场角110度，支持高阻抗耳机的Hi-Res音频输出与双麦克风音频输入，配备SteamVR空间定位系</p> | <p>配置1：VR沉浸式交互终端（5套）</p> <p>采用高性能VR头显设备（如HTC Vive Pro 2 / Meta Quest Pro），支</p> | |

[illegible]

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | <p>头显协同工作，提供Omni Connect软件接口，基于蓝牙模拟控制器操作，实现跨设备、跨平台同步互动，配备腰部支撑结构与安全带，确保高强度训练场景下的使用安全，支持虚拟疏散、障碍躲避、快速逃生等复杂行为训练与反应评估。</p> <p>设备三：生理数据采集设备（POLAR H10心率带）采用心电式（ECG）高精度检测方案，支持蓝牙4.0与ANT+多协议连接，适配主流移动终端与VR系统同步传输心率数据，心率监测精度达±1 bpm，支持实时心率、心率变异性（HRV）记录，可对使用者在模拟突发事件中的应激状态进行定量评估，兼容主流健康监测软件与API接口，设备佩戴舒适、稳定性强，适用于连续教学与科研使用场景。</p> | <p>并可发起广播指令与协同任务。</p> <p>操作台配备教师控制屏幕（≥32寸）、辅助监控屏幕、控制按钮及交互键盘。</p> <p>配置3：组网与同步系统</p> <p>构建千兆局域网环境，配置至少24口企业级交换机及网络隔离防护装置。</p> <p>支持VR终端与主控平台间的低延迟高带宽数据同步。</p> <p>预留与仿真沙盘系统、OCC调度平台等子系统的数据通信接口，采用TCP/IP协议。</p> | |
| | | | <p>1. 高仿真虚拟环境构建能力</p> <p>支持导入地铁实际</p> | | |

| | | | | | | |
|--|--|--|---|---|--|---|
| | | | 6 | <p>疏散仿真实训集成平台-软件系统</p> <p>设备（心率、眼动、焦虑反应），实现情绪识别与行为状态量化。</p> <p>4. 多模式教学与演练支持</p> <p>提供演练模式（乘客角色体验）、培训模式（站务人员指挥）、配置模式（自定义场景与变量）。</p> <p>场景可自定义包括障碍物布设、通道状态、照明开关、广播内容、乘客分布等要素。</p> <p>支持教师或培训师对教学过程进行全流程控制与变量调整。</p> <p>5. 数据采集与评估功能</p> <p>支持记录并导出以下数据类型：疏散时间、路径选择、心率波动、乘客密度演变、行为响应延迟、操作精度等。</p> <p>演练结果可导出为TXT或CSV格式，支持导入统计分析与二次建模工具。</p> <p>6. 教学科研集成能力</p> <p>与《城市轨道交通概论》《交通安全工程》《轨道交通运营组织》等课程深度融合。</p> | <p>统、OCC调度系统采用统一通信协议（TCP/IP），可完成软硬件协同训练与逻辑联动。</p> <p>系统性能要求</p> <p>支持同时6人在线演练，多人协同作业不卡顿。</p> <p>系统响应时间$\leq 50\text{ms}$，VR视角延迟$\leq 20\text{ms}$。</p> <p>支持断点恢复、角色重置、场景回放等功能。</p> | 1 |
|--|--|--|---|---|--|---|

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|
| | | | <p>支持深度学习算法训练、路径优化建模、群体动力学仿真等科研应用。</p> <p>演练结果可用于疏散模型构建、行为决策机制研究、认知负荷与疲劳识别等研究方向。</p> | | |
| | | | <p>1. 车辆位置检测子系统</p> <p>射频识别方式：采用无源RFID射频卡+双读头结构；</p> <p>工作频率：13.56 MHz（兼容ISO14443/ISO15693协议）；</p> <p>安装方式：地面嵌入射频卡，仿真列车前后各布置一组读头；</p> <p>最小读距精度：±5cm；</p> <p>数据上传频率：≥10Hz；</p> <p>功能描述：可实时识别列车所处轨道位置，自动记录站点进出、区间通行、区段封锁状态等信息，并上传至中央控制平台用于路径逻辑控制与列车行为追踪。</p> <p>2. 无线控车通信子系统</p> <p>通信方式：采用2.4GHz ISM频段工业无线通信协议；</p> | | |

| | | | | | | |
|-------------------------------|--|--|--|---|--|--|
| | | | | <p>、可视。</p> <p>4. 仿真联锁下位机</p> <p>控制器类型：工业逻辑控制PLC，预装标准城市轨道交通联锁逻辑；</p> <p>通信接口：支持与轨旁设备模型（如转辙机、信号机等）连接；</p> <p>控制方式：具备自动模式与人工干预模式；</p> <p>执行延迟：<100ms；</p> <p>安全功能：支持信号防错锁定、道岔位置保护、红灯防越功能模拟；</p> <p>功能描述：模拟车站/区间级联锁逻辑，在非正常状态下保障列车安全运行调度，触发联锁封锁、路径置换等仿真操作。</p> | | |
| 以上技术参数与性能指标不允许负偏离，不满足按无效文件处理。 | | | | | | |

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1：
领取中标通知书后**180**日历日内完成交付、安装及调试

3.4.2交货地点和方式

采购包1：
西安建筑科技大学雁塔校区

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： 签订合同后，设备到达指定地点、安装调试完成并验收合格后，达到付款条件起 **30** 日内，支付合同总金额的 **100.00%**。

3.4.5验收标准和方法

采购包1:

根据谈判文件及合同约定执行

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:

自验收合格通过之日起3年

3.4.8违约责任及解决争议的方法

采购包1:

根据谈判文件及合同约定执行

3.5其他要求

采购包1:

谈判保证金注意事项：（1）谈判保证金须从供应商户名支付，如从个人户名或非供应商户名支付，将被拒绝，视为自动放弃谈判权利（该个人是供应商的情形除外）；以保函形式交纳谈判保证金的，供应商应在谈判截止时间前将保函扫描成清晰的PDF文件，发送至邮箱869388247@qq.com（邮件命名：项目编号），并将保函原件单独递交至代理机构财务；供应商应在谈判响应文件中附保函复印件。保函必须由具有开具投标保函资格的单位开具；若供应商违约，开具保函单位承担连带责任；（2）谈判保证金的提交金额、时间不满足谈判文件要求的，谈判无效

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谈判文件的规定，对响应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能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位法人证书/专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书，自然人提供身份证）；②税收缴纳证明：法人提供自2024年5月1日以来任意一个月的纳税证明或完税证明，纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章；其他组织和自然人提供自2024年5月1日以来任意一个月缴纳税收的凭据；依法免税的供应商应提供相关文件证明；③社会保障资金缴纳证明：提供自2024年5月1日以来任意一个月已缴纳的社会保障资金的证明（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明等）；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明；④提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明；⑤参加本次政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违纪，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明。注：供应商需在项目电子化交易系统中上传①-⑤项相关证明文件并进行电子签章。 | 供应商应提交的相关资格证明材料.docx 响应函 |

| | | | |
|---|--|--|-----------------------------|
| 2 | 供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料； | 供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。 财务状况报告：法人提供会计师事务所出具的有效的 2023年度或2024年度 审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或提交自 2024年11月1日 以来银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。 | 供应商应提交的相关资格证明材料.docx |
| 3 | 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《响应函》完成承诺并进行电子签章。 | 供应商应提交的相关资格证明材料.docx 响应函 |

4.2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 |
|----|----------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1 | 本采购包专门面向中小企业采购 | 参与的供应商（联合体）提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。 | 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 |

4.3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 | 法定代表人授权委托书 | 法定代表人参加谈判的，须提供身份证复印件； 法定代表人授权本单位他人参加谈判的，须提供法定代表人授权委托书。 | 供应商应提交的相关资格证明材料.docx |
| 2 | 是否接受联合体谈判 | 本项目不接受联合体谈判 | 供应商应提交的相关资格证明材料.docx |
| 3 | 是否面向中小企业采购 | 本项目专门面向中小企业采购 | 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 |

第五章 谈判过程中可实质性变动的内容

谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动第三章“谈判项目技术、服务、商务及其他要求”、第八章“拟签订采购合同文本”，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

在谈判过程中，谈判小组根据项目实际需要制定谈判内容，在获得采购人代表确认的前提下，可以根据谈判情况实质性变动相关内容。谈判小组对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应及时通知所有参加谈判的供应商。

第六章 谈判办法

6.1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》《政府采购非招标采购方式管理办法》等法律制度，结合本采购项目特点制定本竞争性谈判评审方法。

二、评审工作由代理机构组织，具体评审事务由依法组建的谈判小组负责。

三、评审工作应遵循客观、公正、审慎的原则，并以相同的谈判程序 and 标准对待所有的供应商。

四、本项目采取电子化评审，通过项目电子化交易系统完成评审工作。谈判小组成员、采购人、代理机构和供应商应当按照本谈判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审活动。

五、评审过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，评审委员会成员使用互认的证书及签章进行签名后生效，供应商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，评审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、评审过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评审活动。供应商非法干预评审活动的，其响应文件将作无效处理；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审活动的，将依法追究其责任。

6.2谈判小组

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。

一、谈判小组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、推荐谈判小组组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

二、谈判小组成员获取解密后的响应文件，开展评审活动。出现应当回避的情形时，谈判小组成员应当主动回避；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响应文件，按规定重新组建谈判小组，解封响应文件后，开展评审活动。

三、谈判小组按照谈判文件规定的谈判程序、评审方法和标准进行评审，并独立履行下列职责：

- （一）熟悉和理解谈判文件；
- （二）审查供应商响应文件等是否满足谈判文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对谈判文件作出解释；根据需要要求供应商对响应文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐成交候选供应商，或者受采购人委托确定成交供应商；
- （五）起草评审报告并进行签署；
- （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。

6.3评审程序

6.3.1审查谈判文件和停止评审

一、谈判小组正式评审前，应当对谈判文件进行熟悉和理解，内容主要包括谈判文件中供应商资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、谈判办法和标准、政府采购政策要求以及政府采购合同主要条款等。

二、本谈判文件有下列情形之一的，谈判小组应当停止评审：

- （一）谈判文件的规定存在歧义、重大缺陷的；

- （二）谈判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，但是谈判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，但是谈判文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- （五）谈判文件将供应商的资格条件列为评分因素的；
- （六）谈判文件载明的成交原则不合法的；
- （七）谈判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审情形的，谈判小组应当通过项目电子化交易系统向采购人提交情况说明。除上述情形外，谈判小组不得以任何方式和理由停止评审。

出现上述应当停止评审情形的，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。采购组织单位认为谈判小组不应当停止评审的，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。

6.3.2符合性审查

一、谈判小组依据本谈判文件的实质性要求，对符合资格的响应文件进行审查，以确定其是否满足本谈判文件的实质性要求。本项目的符合性审查事项必须以本谈判文件的明确规定的实质性要求为依据。

二、在符合性审查过程中，如果出现谈判小组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谈判文件规定。

三、谈判小组对所有响应文件进行审查后，确定参加谈判的供应商名单。

符合性审查标准见下表：

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） | 在谈判过程中，谈判小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，谈判小组应当要求其在合理的时间内在项目电子化交易系统中上传说明材料，必要时提交相关证明材料。供应商提交的相关证明材料，应当加盖供应商（法定名称）电子印章，在谈判小组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。供应商不能证明其报价合理性的，谈判小组应当将其响应文件作为无效处理。 | 分项报价表.docx 标的清单 报价表 |

| | | | |
|---|----------------------------|--|--|
| 2 | 响应文件是否按竞争性谈判文件要求签署、盖章的 | 响应文件应当按谈判文件要求签署、盖章，否则谈判小组应当将其响应文件作为无效处理。 | 业绩一览表.docx 中 小企业声明函 报价表 拒绝商业贿赂承诺书. docx 技术指标偏差表 .docx 商务条款响应 说明.docx 响应文件 封面 分项报价表.doc x 谈判响应方案.docx 供应商应提交的相关 资格证明材料.docx 残疾人福利性单位声 明函 谈判保证金缴纳. docx 标的清单 响应 函 监狱企业的证明文 件 |
| 3 | 报价是否超过竞争性谈判文件中规定的最高限价的 | 响应文件的报价应当不超过谈判文件中规定的最高限价，否则谈判小组应当将其响应文件作为无效处理。 | 响应文件封面 分项报 价表.docx 标的清单 报价表 |
| 4 | 响应文件是否含有采购人不能接受的附加条件的或其他情形 | 响应文件未含有采购人不能接受的附加条件的或其他情形，否则谈判小组应当将其响应文件作为无效处理 | 业绩一览表.docx 中 小企业声明函 报价表 拒绝商业贿赂承诺书. docx 技术指标偏差表 .docx 商务条款响应 说明.docx 响应文件 封面 分项报价表.doc x 谈判响应方案.docx 供应商应提交的相关 资格证明材料.docx 残疾人福利性单位声 明函 谈判保证金缴纳. docx 标的清单 响应 函 监狱企业的证明文 件 |

| | | | |
|---|-------------------------|--|--|
| 5 | 是否发现法律、法规和谈判文件规定的其他无效情形 | 响应文件未发现法律、法规和谈判文件规定的其他无效情形，否则谈判小组应当将其响应文件作为无效处理。 | 业绩一览表.docx 中 小企业声明函 报价表 拒绝商业贿赂承诺书. docx 技术指标偏差表 .docx 商务条款响应 说明.docx 响应文件 封面 分项报价表.doc x 谈判响应方案.docx 供应商应提交的相关 资格证明材料.docx 残疾人福利性单位声 明函 谈判保证金缴纳. docx 标的清单 响应 函 监狱企业的证明文 件 |
|---|-------------------------|--|--|

6.3.3谈判

一、谈判小组按照谈判文件的规定与邀请参加谈判的供应商分别进行谈判，谈判顺序由谈判小组确定。

二、谈判小组所有成员集中与单一供应商对技术、服务、合同条款等内容分别进行一轮或多轮的谈判。在谈判中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

三、谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动第三章“谈判项目技术、服务、商务及其他要求”、第六章“拟签订的合同文本”，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

四、对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应通过“承诺”功能，将变动情况通知所有参加谈判的供应商。谈判过程中，谈判小组可以根据谈判情况调整谈判轮次。

五、谈判过程中，供应商可以根据谈判情况变更其响应文件，并将变更内容以“供应商响应表”形式在线提交谈判小组。“供应商响应表”作为响应文件的一部分，应加盖供应商（法定名称）电子印章，否则无效。

六、经最终谈判后，响应文件仍有下列情况之一的，应按照无效响应处理：

- （一）响应文件仍不能实质响应谈判文件可实质性变动的实质性要求的；
- （二）响应文件中仍有谈判文件规定的其他无效响应情形的。

七、谈判小组对供应商在谈判、评审过程中的书面交换材料，未按要求加盖电子印章或签字的，视同未提交书面交换材料。

八、谈判小组在最终谈判后，对所有响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查后，确定最后报价的供应商名单。

九、谈判过程中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

十、谈判过程中，谈判小组发现或者知晓供应商存在违法行为的，应当谈判报告中予以记录，并向本级财政部门报告，依法应将该供应商响应文件作无效处理的，应当作无效处理。

6.3.4最后报价

一、方案评审

采购包1：磋商/谈判/协商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求，磋商/谈判/协商结束后，磋商/谈判/协商小组可以根据磋商/谈判/协商情况要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家。

二、谈判小组开启报价后，供应商应随时关注项目电子化交易系统信息提醒，登录项目电子化交易系统，通过“等候大厅”进行报价并签章后提交。

三、供应商在未提高响应文件中承诺的标准情况下，其最后报价不得高于对该项目之前的报价，否则，谈判小组将对其响应文件作无效处理，并通过电子化交易系统告知供应商，说明理由。

四、供应商最后报价属于明显低价不正当竞争的，谈判小组应按照“供应商须知前附表”第8项规定处理。

五、供应商未在响应文件提交截止时间内提交报价或未按要求进行报价的，视为无效响应，由供应商自行承担不利后果。

六、供应商未按谈判小组要求在规定时间内提交最后报价的，视为其退出谈判。

七、最后报价一旦提交后，供应商不得以任何理由撤回。

八、最后报价为有效报价应符合下列条件：

- （一）供应商所提供的最后报价是在规定的时间内提交。
- （二）供应商的最后报价应加盖供应商（法定名称）电子印章。
- （三）供应商的最后报价应符合谈判文件的要求。
- （四）最后报价唯一，且不高于最高限价。

九、最后报价出现下列情况的，不需要供应商澄清，按以下原则处理：

- （一）报价中的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；
- （二）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；
- （三）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价汇总金额计算结果为准；

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的最后报价经加盖供应商（法定名称）电子印章后产生约束力，供应商不确认的，其最后报价无效。

6.3.5价格扣除

采购包1：

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

6.3.6解释、澄清、说明的有关问题

一、评审过程中，谈判小组认为竞争性谈判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竞争性谈判文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及供应商权益的以有利于供应商的原则进行解释。

二、谈判小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

三、代理机构宣布评审结束之前，供应商应通过项目电子化交易系统随时关注评审消息提示，及时响应谈判小组发出的澄清、说明或更正要求。供应商未能及时响应的，自行承担不利后果。

四、谈判小组应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

6.3.7复核

一、评审结束后，谈判小组应当进行复核，特别要对拟推荐为成交供应商的、报价最低的、响应文件被认定为无效的进行重点复核。

二、评审结果汇总完成后，谈判小组拟出具谈判报告前，代理机构应当组织2名以上的工作人员，会同采购监督人员，依据有关的法律制度和竞争性谈判文件对评审结果进行在线复核，出具复核报告。代理机构复核过程中，谈判小组成员不得离开。

三、除资格审查认定错误和价格计算错误外，采购人或者代理机构不得以任何理由组织重新评审。采购人、代理机构发现谈判小组未按照竞争性谈判文件规定的评定成交的标准进行评审的，应当重新开展采购活动，并同时书面报告本级财政部门。

6.3.8推荐成交候选供应商

采购包1：3家；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。评审得分且最后报价且技术指标得分均相同的，成交候选供应商并列。

响应文件满足谈判文件全部实质性要求且最终报价最低的供应商为排名第一的成交候选供应商。

经评审的最终报价是指对供应商最后报价完成价格修正和落实政府采购政策进行的价格扣除后的报价。

6.3.9编写谈判报告

谈判小组在项目电子化交易系统中编制评审情况，生成谈判报告。谈判报告是谈判小组根据全体成员签字的原始评审记录和评审结果编写的报告，其主要内容包括：

- 一、邀请供应商参加采购活动的具体方式和相关情况，以及参加采购活动的供应商名单；
- 二、谈判日期和地点，评审委员会成员名单；
- 三、参加报价的供应商名单及报价情况和未参加报价的供应商名单及原因；
- 四、变动谈判文件实质性内容的有关资料及记录；
- 五、供应商响应文件响应谈判文件实质性要求情况及供应商变动响应文件有关资料及记录；
- 六、谈判情况记录和说明，包括对供应商的资格审查情况、供应商响应文件谈判情况等；
- 七、推荐的成交候选供应商名单及理由。

谈判报告应当由谈判小组全体人员签字或加盖电子签章认可。谈判小组成员对谈判报告有异议的，谈判小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对谈判报告有异议的谈判小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由谈判小组记录相关情况。谈判小组成员拒绝在报告上签字或加盖电子签章又不说明其不同意见和理由的，视为同意谈判报告。

6.3.10谈判争议处理规则

在谈判过程中，对于符合性审查、对响应文件作无效响应处理的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，但不得违背竞争性谈判文件规定。持不同意见的谈判小组成员应当在谈判报告中签署不同意见及理由，否则视为同意评审报告。持不同意见的谈判小组成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者谈判文件规定的，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。

6.4终止采购活动情形

有下列情形之一的，本项目终止采购活动：

- （一）因情况变化，不再符合规定的竞争性谈判采购方式适用情形的；
- （二）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （三）提交首次响应文件的供应商不足三家的；
- （四）通过资格审查的供应商不足三家的；
- （五）通过符合性审查的供应商不足三家的；
- （六）提交最后报价的供应商不足三家的；
- （七）通过最后报价审查的供应商不足三家的。

注：公开招标转竞争性谈判只有两家供应商参与的情形除外。

6.5确定成交供应商

一、评审结束后，代理机构在评审结束之日起2个工作日内将谈判报告及有关资料送交采购人确定成交供应商。

二、采购人在收到谈判报告后5个工作日内，在谈判报告确定的成交候选供应商名单中按顺序确定1名成交供应商。成交候选供应商并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定成交供应商。

三、采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定谈判报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

四、根据采购人确定的成交供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布成交结果公告，同时向成交供应商发出成交通知书。

6.6谈判小组成员义务

- （一）遵守评审工作纪律；
- （二）按照客观、公正、审慎的原则，根据竞争性谈判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。

6.7谈判纪律

- （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。

第七章 响应文件格式

一、本章所制响应文件格式，除格式中明确将该格式作为实质性要求的，不具有强制性。

二、本章所制响应文件格式有关表格中的备注栏，由供应商根据自身响应情况作解释性说明，不作为必填项。

采购包1：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：响应文件封面

详见附件：响应函

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：报价表

详见附件：标的清单

详见附件：分项报价表.docx

详见附件：技术指标偏差表.docx

详见附件：商务条款响应说明.docx

详见附件：谈判保证金缴纳.docx

详见附件：供应商应提交的相关资格证明材料.docx

详见附件：业绩一览表.docx

详见附件：谈判响应方案.docx

详见附件：拒绝商业贿赂承诺书.docx

第八章 拟签订采购合同文本

详见附件：合同.docx

