**项目编号：LC-ZC-2023-021-001**

**合同包1（西安市渭河水质预测预警能力建设项目-水质自动站建设）**

**招标文件**

**（已论证）**

**陕西龙辰全过程工程咨询有限公司**

**2023年11月**

**目录**

第一章 投标邀请函 3

第二章 供应商须知 6

第三章 招标内容及要求 32

第四章 合同文本 53

第五章 投标文件构成及格式 57

# **第一章 投标邀请函**

**陕西龙辰全过程工程咨询有限公司**受**西安市环境监测站**的委托，经政府采购监管部门批准，按照政府采购程序，对**西安市渭河水质预测预警能力建设项目-水质自动站建设**进行公开招标，欢迎符合资格条件的、有能力提供本项目所需货物和服务的供应商参加投标。

## 一、项目基本信息：

项目名称：西安市渭河水质预测预警能力建设项目-水质自动站建设

项目编号：LC-ZC-2023-021-001

备案（核准）编号：ZCBN-西安市-2023-05789

## 二、项目性质：**非专门面向中小企业采购**

三、采购内容和要求：建设1座水质自动监测示范站（详见招标文件第三章〈招标内容及要求〉）

四、采购预算：2100000.00元

## 五、供应商资格要求：

1．基本资格条件

满足《中华人民共和国政府釆购法》第二十二条规定。

2．特定资格条件

（1）法定代表人授权书（附法定代表人、被授权人身份证复印件）及被授权人身份证（法定代表人直接参加投标，须提供法定代表人身份证明及本人身份证）；

（2）供应商不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商。

## 六、执行的其他政府采购政策：

1．《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）以及《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）。

2．财政部、国家发展改革委《关于印发〈节能产品政府采购实施意见〉的通知》（财库〔2004〕185号）、财政部、国家环保总局联合印发《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）、国务院办公厅《关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）。

3．陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）。

4．详见招标文件第二章相关事项。

## 七、招标文件获取方式及公告期限：

1．获取方式：打开【全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）】网站（简称西安市公共资源交易平台，官网地址：<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/>），从〖首页·〉电子交易平台·〉陕西政府采购交易系统·〉企业端〗登录后，首先在〖招标公告/出让公告〗模块中预览全部可供参与的项目，然后选择有意向的项目点击〖我要投标〗，成功后切换到〖我的项目〗模块，依次点选〖项目流程·〉项目管理·〉交易文件下载〗免费获取本项目电子招标文件（\*.SXSZF）。

2．招标文件公告期：自招标公告发布之日起5个工作日

3．友情提示：

（1）本项目为电子化政府采购项目，供应商初次登录西安市公共资源交易平台前应先完成诚信入库登记、CA认证和企业信息绑定。详见西安市公共资源交易平台〖首页·〉服务指南·〉下载专区〗中的《西安市市级单位电子化政府采购项目投标指南》。

（2）制作电子投标文件（\*.SXSTF）需要使用专用制作工具。软件下载及操作说明详见西安市公共资源交易平台〖首页·〉服务指南·〉下载专区〗中的《政府采购项目投标文件制作软件及操作手册》。

（3）提交投标文件截止时间前，供应商应随时留意【陕西省政府采购网】、【全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）】上可能发布的变更公告。若变更公告中明确注明本项目提供有变更文件的，供应商应登录企业端后，从〖项目流程·〉项目管理·〉答疑文件下载〗获取更新后的电子招标文件（\*.SXSCF），使用旧版电子招标文件制作的电子投标文件（\*.SXSTF），系统将拒绝接收。

## 八、提交投标文件方式、截止时间及开标时间、形式：

1．提交投标文件的方式：从西安市公共资源交易平台〖首页·〉电子交易平台·〉陕西政府采购交易系统·〉企业端〗登录，登录后切换到〖我的项目〗模块，依次点选〖项目流程·〉项目管理·〉上传响应文件〗上传加密后的电子投标文件（\*.SXSTF）。

**2．提交投标文件截止时间及开标时间：2023年12月21日09:00，逾期提交的，系统将拒绝接收。**

3．开标形式：本项目将采用“不见面开标”形式。操作说明详见平台〖首页·〉服务指南·〉下载专区〗中的《西安公共资源交易不见面开标大厅供应商操作手册》。

## 九、联系方式

1．采购人：西安市环境监测站

地址：西安市长安区建业三路7号

联系人：李老师

联系方式：029-85910165

2．采购代理机构：陕西龙辰全过程工程咨询有限公司

地址：西安市朱宏路3号陕西省统建管理办公室10楼（西安银行南侧）

联系人：乔子霁

联系方式：029-86350681

# **第二章 供应商须知**

〖前附表〗

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **说明和要求** |
| 1 | 项目名称 | 西安市渭河水质预测预警能力建设项目-水质自动站建设 |
| 2 | 项目编号 | LC-ZC-2023-021-001 |
| 3 | 备案（核准）编号 | ZCBN-西安市-2023-05789 |
| 4 | 是否预留份额专门面向中小企业采购 | [ ] 是 [x] 否 |
| 5 | 预算金额 | 2100000.00元 |
| 最高限价 | 无 |
| 6 | 是否接受联合体 | [ ] 是 [x] 否 |
| 7 | 是否允许进口产品 | [ ] 是 [x] 否 |
| 8 | 是否允许大中企业向小微企业分包 | [ ] 是 [x] 否 |
| 9 | 投标保证金 | 免交 |
| 10 | 履约保证金 | 供应商应在领取中标通知书后5个工作日内将履约保证金足额交纳至采购人账户，其数额（或担保金额）为合同金额的5%（舍入到百元），履约保证金由采购人自行收取和退还。 |
| 11 | 投标文件份数 | 投标供应商无需提供；中标供应商在领取中标通知书时提供一正两副。 |
| 12 | 获取项目图纸 | 无图纸 |
| 13 | 现场踏勘和集中答疑 | 不组织 |
| 14 | 查看定制产品原样 | 无 |
| 15 | 提交投标样品 | 无 |
| 16 | 标前测试 | 不组织 |
| 17 | 政府采购信息发布媒体（采购公告、采购结果公告、变更公告） | 1．陕西省政府采购网：仅提供项目公告，官网地址：http://ccgp-shaanxi.gov.cn/。2．全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）：即西安市公共资源交易平台，提供项目公告和采购文件下载。官网地址：http://sxggzyjy.xa.gov.cn/ |
| 18 | 询问和质疑 | 见投标邀请函中的“联系方式” |
| 19 | 投诉受理 | 1．受理单位：西安市财政局政府采购管理处2．联系电话：029-898218463．地址：西安市未央区西北国金中心 A 座 18 层 |
| 20 | 资格前审 | 无 |
| 21 | 信用信息查询截至时点 | 同提交投标文件截止时间 |
| 22 | 开标形式 | [x] 不见面开标 [ ] 见面开标详见本章“开标程序”有关内容。 |
| 23 | 是否允许递交多个备选投标方案 | [ ] 是 [x] 否 |
| 24 | 是否授权评标委员会确定中标人 | 否，评标委员会推荐3名中标候选人。 |
| 25 | 中标通知书 | 中标供应商自行在“全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）http://sxggzyjy.xa.gov.cn/”打印中标通知书 |
| 26 | 西安市公共资源交易中心电子化政府采购系统技术支持（软件开发商） | 国泰新点软件股份有限公司1．技术支持热线：400-998-0000/400-928-00952．驻场技术人员：029-86510166/86510167转80310 |
| 27 | CA业务网点 | 电子交易平台现已接入陕西 CA、深圳 CA、西部 CA、北京CA四家数字证书公司,各供应商在交易过程中登录系统、加密/解密投标文件、文件签章等均可使用上述四家CA公司签发的数字证书。办理须知及所需资料详见:http://www.sxggzyjy.cn/fwzn/004003/20220701/6972fe02-f996-4928-951e-545dab02e53c.html |
| 28 | 项目属性 | 货物 |
| 29 | 所属行业 | 工业 |
| 30 | 中小企业划定标准 | 从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。 |
| 31 | 代理服务费 | 以中标金额为基数，参照国家计委颁发的计价格[2002]1980号和发改办价格[2003]857号文件的有关规定计算，向中标供应商收取，此服务费应计入报价中，但不需要单独开列。 中标单位在取得中标通知书时，向采购代理机构缴付中标服务费。开户名称：陕西龙辰全过程工程咨询有限公司开户行：西安银行股份有限公司星火路支行账号：7080 1158 0000 2694 81 |
| 32 | 其他说明 | **供应商免费获取招标文件的，如不参与项目投标，应在递交投标文件递交截止时间前一日以书面形式告知采购代理机构。否则，采购代理机构可以向财政部门反映情况并提供相应的佐证。供应商一年内累计出现三次该情形,将被监管部门记录为失信行为。将书面内容发至采购代理机构邮箱306936227@qq.com** |

〖正文〗

## **一、有关定义**

1．采购人：依法进行政府采购的西安市市级机关、事业单位或团体组织。

2．供应商：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

3．同级政府采购监管部门：**西安市财政局政府采购管理处**。

4．西安市公共资源交易平台：即【全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）】的简称，官网地址<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/>。

5．企业端：指西安市公共资源交易平台〖首页·〉电子交易平台·〉陕西政府采购交易系统·〉企业端〗，快捷登录网址<http://www.sxggzyjy.cn:9002/TPBidder/memberLogin>。

## **二、供应商注意事项**

（一）供应商投标流程

使用电子交易系统的采购项目（即线上项目），将同时提供WORD\PDF格式（仅用于预览）和SXSZF格式（用于制作电子投标文件）两个版本，文件内容一致。

1．预览采购文件：打开西安市公共资源交易平台〖首页·〉交易大厅·〉政府采购〗栏目，下载和阅读本项目采购文件的预览版本（WORD\PDF格式）；

2．办理注册登记（针对初次使用电子交易系统的用户）：

（1）办理诚信入库注册：在决定参加本项目采购活动后，供应商应先在西安市公共资源交易平台上完成“诚信入库登记”；

（2）办理数字认证（CA锁）：一般分为法人锁（必选）、企业锁主锁（必选）及副锁（可选）。CA锁将用于对电子投标文件进行签章、加密、递交及开标时解密等相关操作。电子交易平台现已接入陕西 CA、深圳 CA、西部 CA、北京CA四家数字证书公司,各供应商在交易过程中登录系统、加密/解密投标文件、文件签章等均可使用上述四家CA公司签发的数字证书。办理须知及所需资料详见:http://www.sxggzyjy.cn/fwzn/004003/20220701/6972fe02-f996-4928-951e-545dab02e53c.html

（3）绑定和激活CA：将数字证书与诚信库中的供应商账户进行绑定。

3．下载电子招标文件：供应商应登录西安市公共资源交易平台〖首页·〉电子交易平台·〉陕西政府采购交易系统·〉企业端〗，在〖招标公告/出让公告〗模块中预览全部可供参与的项目，然后选择有意向的项目点击〖我要投标〗，成功后切换到〖我的项目〗模块，依次点选〖项目流程·〉项目管理·〉交易文件下载〗免费获取本项目电子招标文件（\*.SXSZF）。请务必在采购文件获取期限内及时下载电子招标文件并做好备份，逾期无法再下载！

4．制作电子投标文件：需要使用专用制作软件“新点投标文件制作软件（陕西公共资源）”进行编制，编制完成后使用CA锁对电子投标文件进行签章、加密。详见本章中的“投标文件”相关内容。

5．提交电子投标文件：在提交投标文件截止时间前及时提交加密后电子投标文件，逾期提交的，系统将会拒收；

6．在线参加开标大会：开标当日，供应商法定代表人或其授权代表需提前登录“不见面开标”系统，收到主持人“开始解密”指令后，使用CA锁（必须与加密文件时的CA锁为同一把锁）在线对电子投标文件进行解密。采用“不见面开标”系统后，供应商无需到达开标现场，即可在线参与整个开标过程。相关技术问题，请咨询软件开发商。

7．等待专家评审：评审期间，可能需要对评审专家提出的问题进行澄清或答复。在主持人宣布评审结束前，供应商请勿擅自离席，否则由此造成的不利后果，由供应商自行承担。

8．中标供应商注册：按照陕西省政府采购监管部门的要求，采购代理机构在发布中标公告前，应由中标供应商在陕西省政府采购网上完成注册。

（二）关于询问、质疑和投诉

1．询问

供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问。采购人或采购代理机构将在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。

根据采购人和采购代理机构签订的《政府采购委托代理协议》，针对采购需求（包括采购内容、技术或服务要求、商务要求、合同条款、供应商资格条件、评审要素及分值一览表）的询问请向采购人提出。

2．质疑

（1）供应商认为采购文件、采购过程、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或应知其权益受到损害之日起7个工作日内以书面形式向采购人、采购代理机构提出。

（2）质疑方式：

① 在线质疑：

登录西安市公共资源交易平台〖首页·〉电子交易平台·〉企业端〗，在〖我的项目〗中点击“项目流程·〉提出质疑”，填写表单并提交质疑。

② 书面质疑：

书面质疑函应按照财政部国库司制定的《政府采购供应商质疑函范本》（见下方链接）进行填写，签字、盖章后提交至采购人、采购代理机构。

质疑函范本地址：<http://download.ccgp.gov.cn/2018/zhiyihanfanben.zip>

（3）供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖单位公章，公章不得以合同章或其他印章代替。供应商委托代理人提出质疑的，应当同时提交供应商签署的授权委托书。

（4）在法定质疑期内，针对同一采购程序环节的质疑应当一次性提出。采购人、采购代理机构将在收到书面质疑后7个工作日内做出答复，并以书面形式通知质疑人和其他有关供应商。

（5）有下列情形之一的，属于无效质疑：

① 对采购文件提出质疑的质疑人不是依法获取采购文件的潜在供应商；对采购过程、中标结果提出质疑的质疑人不是参与本次政府采购项目的供应商；

② 超过法定期限或未以书面形式提出的；

③ 缺乏必要的证明材料，或捏造事实、提供虚假材料，或以非法手段取得证明材料的；

④ 质疑函没有合法有效的签字、盖章或委托授权书的（代理人提出质疑和投诉，应当提交供应商签署的授权委托书）；

⑤ 针对同一采购程序环节又提出其他质疑事项的，或质疑答复后就同一事项再次提出质疑的；

⑥ 不符合法律、法规、规章和政府采购监管机构规定的其他条件的。

3．投诉

（1）质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后15个工作日内按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部94号令）相关规定向西安市财政局政府采购管理处提出投诉。

（2）供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。供应商提出投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按财政部《投诉书范本》给定的格式进行填写。

投诉书范本地址：

<http://download.ccgp.gov.cn/2018/tousushufanben.zip>

4．恶意质疑、投诉的法律后果

（1）对捏造事实、提供虚假材料进行质疑、投诉的行为予以严肃处理：

《政府采购质疑和投诉办法》（财政部94号令）规定，投诉人在全国范围内十二个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。对于捏造事实、或提供虚假材料、或以非法手段取得证明材料（证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料）进行投诉的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，并禁止其一至三年内参加政府采购活动。

（2）对捏造事实诬告陷害他人、诽谤他人的法律适用：

《中华人民共和国刑法》第243条【诬告陷害罪】捏造事实诬告陷害他人，意图使他人受刑事追究，情节严重的，处三年以下有期徒刑、拘役或者管制；造成严重后果的，处三年以上十年以下有期徒刑。

《中华人民共和国刑法》第246条【侮辱罪、诽谤罪】以暴力或者其他方法公然侮辱他人或者捏造事实诽谤他人，情节严重的，处三年以下有期徒刑、拘役、管制或者剥夺政治权利。

（三）关于保证金

1．西安市政府采购信用担保及信用融资政策

为发挥政府采购促进中小企业发展的政策功能，西安市财政局制定了《西安市政府采购信用担保及信用融资工作实施方案（试行）》（市财发〔2014〕167号，以下简称《实施方案》），为参与西安市市级政府采购项目的供应商提供政府采购信用担保和融资服务。供应商在交纳投标保证金、履约保证金时可自愿选择通过担保函的形式交纳，供应商违约，开具担保函单位承担连带责任。

为发挥政府采购促进中小企业发展的政策功能，进一步做好政府采购信用担保及信用融资相关工作，2015年西安市财政局先后发布了《关于贯彻落实〈西安市政府采购信用担保及信用融资工作实施方案（试行）〉有关事宜的通知》和《关于进一步做好政府采购信用担保及信用融资工作有关事宜的通知》。2017年西安市财政局对合作机构名单进行了调整，详见《2017年西安市政府采购信用担保及信用融资合作机构联系名单》（以下简称合作机构名单）。

《实施方案》链接地址：

<http://xaczj.xa.gov.cn/zfcg/cgfg/5db90552fd850863a9e4594d.html>

《合作机构名单》链接地址：

<http://xaczj.xa.gov.cn/zfcg/cgfg/5db9054565cbd804f69e97e0.html>

2．投标保证金

**本项目无投标保证金。**按照西安市财政局《关于促进政府采购公平竞争优化营商环境的通知》第三条规定，供应商参与西安市政府采购活动时，免交投标保证金。

3．履约保证金

（1）交纳履约保证金

招标文件要求供应商提交履约保证金的，供应商可通过支票、本票、汇票、网上银行支付等非现金形式交纳，也可通过履约担保函（包含纸质保函、电子保函）形式提交，其中采用纸质保函的，应当提交保函原件；采用电子保函的，可登录西安市公共资源交易平台〖首页·〉电子交易平台·〉陕西政府采购交易系统·〉企业端〗，登录后切换到〖我的项目〗模块下，即可选择电子履约保函申请（点击申请后系统将自动跳转至电子保函业务平台，选择对应金融机构后，按要求填写相应信息进行申请）。

（2）采用履约保函形式时应注意以下事项：

① 履约保函的受益人为采购人，供应商未能按合同规定履行其义务时，采购人有权从履约保证金中取得补偿。

② 履约保函的内容包括但不限于保函申请人、项目名称（如分标段，还应写明所投标段）、担保金额、保函有效期（履约保函的有效期至少应覆盖至合同验收之日，履约保函有效期不足的，供应商应向履约保函签发机构办理担保续期手续）；

③ 担保金额不少于《投标邀请函》中规定的履约保证金交纳金额；

④ 保函申请人须与供应商名称一致。若供应商为联合体形式，原则上可由联合体任意一方或多方作为保函申请人，然而对于电子保函，目前只能由下载电子招标文件的一方作为保函申请人。

（3）退还履约保证金

在采购项目验收合格后，中标供应商持政府采购项目验收单，到履约保证金原收取人处办理退还手续，5个工作日内无息退还（针对支票、本票、汇票、网上银行等支付形式）\当场返还（针对纸质保函）\当场注销（针对电子保函）。

（四）关于联合体

**本项目不接受联合体。**

1．《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）鼓励大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动。联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业；联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予4%-6%（工程项目为1%~2%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2．投标邀请函中载明“接受联合体”时，两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份参与投标；投标邀请函未明确载明“不接受联合体”时，视同接受联合体。采购项目接受联合体时，组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系的。

3．联合体各方之间应当签订《联合体协议书》，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体协议签订后，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

4．供应商以联合体形式参加政府采购活动时，遵循以下规则：

① 联合体各方均应当具备投标邀请函中前五项基本资格要求；第六项《法定代表人委托授权书》由联合体牵头人的法定代表人（法人单位）或负责人（非法人单位）代表联合体各方进行签字、盖章，并对联合体各方负责。

② 采购人根据采购项目的特殊要求规定供应商特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件。联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

③ 采用资格前审的项目，联合体应当在提交资格前审申请文件前组成。资格前审后联合体不得增减、更换成员。

④ 资格审查阶段，采购人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。

⑤ 招标文件要求供应商交纳保证金的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。

⑥ 招标文件要求供应商提供履约人员和设备情况的，联合体各方均应提供，以说明其作为独立供应商所具有的能有效执行合同的能力和资源。

⑦ 招标文件要求供应商提供同类或类似项目业绩的，联合体各方符合招标文件要求的同类或类似业绩可以累计，但联合体一方或多方共同参与的同一业绩不重复计算。

⑧ 投标文件中需要供应商盖章之处，联合体牵头人加盖公章即可。除联合体协议必须由各方共同签署外，投标文件中要求由法定代表人签字、盖章之处，由联合体牵头人的法定代表人（法人单位）或负责人（非法人单位）代表联合体各方进行签字、盖章，并对联合体各方负责。

⑨ 对采购项目提出投诉时，应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

（5）联合体出现下列情形之一的，联合体投标无效：

① 没有提交有效的联合体协议的；

② 组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间存在投资关系的；

③ 联合体协议签订后，联合体成员单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动的；

④ 资格前审后联合体增减、更换成员的；

⑤ 联合体成员因存在不良信用记录，被拒绝其参与政府采购活动的。

（五）关于进口产品

**本项目不允许采购进口产品。**

1．根据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）规定，政府采购应当采购本国产品，确需采购进口产品的，应当在采购活动开始前向财政部门提出申请并获得财政部门审核同意后，依法开展政府采购活动。采购人采购进口产品时，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。

2．根据《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号）有关规定，财政部门审核同意购买进口产品的，投标邀请函将明确载明“允许进口产品参与”，此时满足招标文件要求的国产产品仍然可以参与竞争；否则，视为拒绝进口产品参与，供应商以进口产品参与投标时，将作无效投标处理。

（六）关于政府采购政策

1．对中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位的优惠政策

（1）根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的有关规定，提供小微企业制造的货物、承建的工程或者承接的服务（不包括使用大型、中型企业商号或者注册商标的货物）参与政府采购活动时对小型和微型企业产品的报价给予10%~20%（工程项目3%~5%）的扣除（实际价格扣除比例以本章《评审要素及分值一览表》中的具体规定为准），用扣除后的价格参加评审。同时，依据该办法第四条第二款规定在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

（2）根据财政部、司法部联合下发的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，监狱企业视同小型、微型企业。

（3）根据财政部、民政部、中国残疾人联合会下发的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承建的工程或者承接的服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）参与政府采购活动时，视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

（4）参加政府采购活动的中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位应根据企业性质分别提供《中小企业声明函》\《监狱企业证明函》\《残疾人福利性单位声明函》。其中，《监狱企业证明函》应由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具。未提供上述声明函\证明函的，不能享受招标文件规定的价格扣除，但不影响投标文件的有效性。

2．节能、环保产品采购政策

（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）规定“对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理”。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

（2）对于已列入品目清单的产品类别，采购人可在采购需求中提出更高的节约资源和保护环境要求，对符合条件的获证产品给予优先待遇。对于未列入品目清单的产品类别，鼓励采购人综合考虑节能、节水、环保、循环、低碳、再生、有机等因素，参考相关国家标准、行业标准或团体标准，在采购需求中提出相关绿色采购要求，促进绿色产品推广应用。

（3）《节能产品政府采购品目清单》见财政部、发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）附件。

（4）《环境标志产品政府采购品目清单》见财政部、生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）附件。

（5）“国家确定的认证机构”名单见市场监管总局《关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019年第16号）。

3．陕西省中小企业政府采购信用融资办法

为进一步贯彻落实国务院和陕西省关于支持中小企业发展的政策措施，发挥政府采购政策导向作用，充分利用信息化技术，通过搭建信息对称、相互对接的平台，有效缓解中小企业融资难、融资贵问题。陕西省财政厅结合陕西省政府采购信息化建设实际，制定了《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号，简称融资办法）。

链接地址：<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/article/zcdt/1390497710741917696>

（七）关于现场踏勘和集中答疑

**本项目不组织现场踏勘和集中答疑。**

采购人可以根据项目实际情况决定是否组织现场踏勘\标前集中答疑。投标邀请函中明确载明安排上述活动的，各供应商应派出技术、预算等相关人员，在招标文件约定的时间、地点参加现场踏勘\标前集中答疑。

供应商代表可在采购人指引下就采购内容相关数据进行实地测量，需要采购人或采购代理机构解答的问题可以以口头或书面形式做出。口头问题，口头答复；书面问题，将由采购人和采购代理机构整理后，在“政府采购信息发布媒体”上发布《答疑纪要》。答疑纪要是招标文件的组成部分，与招标文件中表述不一致的内容，以答疑纪要为准。

凡未参加现场踏勘和集中答疑的供应商，由此带来的不利后果由该供应商自行承担。

（八）关于同一品牌产品的处理

1．采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同供应商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审委员会按照采购文件规定的方式确定一个参加评标的供应商，采购文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

2．**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、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标供应商推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评审委员会按照采购文件规定的方式确定一个供应商获得中标供应商推荐资格，采购文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为中标候选人。**

3．非单一产品采购项目，采购人将根据采购项目技术构成、产品价格比重等因素确定核心产品（可能不止一种），并在采购文件中载明。多家供应商提供的核心产品有部分采用或全部采用相同品牌的，按一家供应商计算。

（九）关于知识产权和保密事项

1．所有涉及知识产权的产品及设计，供应商必须确保委托人、采购人拥有其合法的、不受限制的无偿使用权，并免受任何侵权诉讼或索偿；否则，由此产生的一切经济损失和法律责任由供应商承担。

2．由采购人向供应商提供的用户需求书、图纸、样品、模型、模件和所有资料，供应商获得后，应对其保密。除非采购人同意，供应商不得向第三方透露或将其用于本次投 标以外的任何用途。开标后，若采购人有要求，供应商人须归还采购人认为需保密的文件和资料，并销毁所有相应的备份文件及资料。

（十）关于信用记录的查询和使用

1．根据财政部《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）第二条有关要求，采购人将在资格审查阶段通过【信用中国】（<https://www.creditchina.gov.cn>/）和【中国政府采购网】（[http://www.ccgp.gov.cn/）](http://www.ccgp.gov.cn/)对供应商的信用情况进行甄别。

2．对列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。

3．供应商在参加政府采购活动前3年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动的，但供应商应提供相关证明材料。

4．信用记录查询结果打印后，将与其他采购文件一并保存。

（十一）其他重要事项

1．招标文件内所附网络链接仅供参考，不保证其长期有效性。

2．供应商的投标费用自理。

## **三、招标文件**

（一）招标文件的解释权

本项目招标文件的解释权归采购代理机构，评标委员会成员应根据政府采购法律法规和招标文件所载明的评审方法、标准进行评审。

（二）招标文件主要内容

第1章 投标邀请函

第2章 供应商须知

第3章 招标内容及要求

第4章 合同文本

第5章 投标文件构成及格式

（三）招标文件的检查及阅读

供应商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，在投标文件中对招标文件做出全面响应，并按招标文件的要求提交全部资料。

项目废标后重新组织招标的，采购代理机构将重新编制、发布新版招标文件，供应商应按新版招标文件重新编制投标文件。原招标文件及投标文件失效。

（四）招标文件的修改、澄清

1．提交投标文件截止之日前，采购人或采购代理机构可能对已发出的招标文件进行澄清或者修改，澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

2．当需要澄清或修改时，采购代理机构将在提交投标文件截止之日15日前，在财政部门指定的“政府采购信息发布媒体”上发布变更公告；不足15日的，将顺延提交投标文件截止时间。

3．澄清或修改的内容可能影响投标文件编制时，采购代理机构将在发布变更公告的同时，提醒供应商下载答疑文件（\*.SXSCF，即更新后的电子招标文件）。供应商应及时从西安市公共资源交易平台〖首页·〉电子交易平台·〉陕西政府采购交易系统·〉企业端〗登录，登录后切换到〖我的项目〗模块，从〖项目流程·〉项目管理·〉答疑文件下载〗获取更新后的电子招标文件（\*.SXSCF），使用旧版电子招标文件制作的电子投标文件（\*.SXSTF），系统将拒绝接收。

4．请各供应商在提交投标文件截止时间之前，务必随时关注“政府采购信息发布媒体”上发布的变更公告，采购代理机构不再另行通知，因供应商未及时关注所造成的一切后果由供应商自行承担：

（1）【[陕西省政府采购网](http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn)】（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）中的〖首页·〉信息公告·〉市级·〉西安市〗；

（2）【[全国公共资源交易网（陕西省·西安市）](http://xa.sxggzyjy.cn/)】（<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/>）中的〖首页·〉交易大厅·〉政府采购〗。

## **四、投标文件**

（一）投标文件的式样

1．组成及格式

供应商依照招标文件第五章《投标文件构成及格式》给定形式进行编制投标文件。项目分标段的，应按所投标段分别准备投标文件。

2．语言

招标活动的所有文件、资料、函电文字均使用简体中文，确需提交用其他语言形成的资料，必须翻译成简体中文，如有差异，以简体中文为准。

3．计量单位

投标文件的计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，但招标文件另有规定的除外。

（二）投标文件的有效期

**投标文件有效期为自开标之日起不少于90个日历日。**如中标，延长至合同执行完毕时止。

（三）投标报价

投标报价是供应商响应采购项目要求的全部工作内容的价格体现，包括完成采购内容所需的直接费、间接费、利润、税金及其它相关的一切费用。

1．供应商在报价时应充分考虑所有可能发生的费用，招标文件未列明，而供应商认为应当计取的费用均应列入报价中。报价时不论是否计取，采购人均按已计取对待。

2．供应商应严格按照《投标文件构成及格式》第二部分《开标一览表》中的相关要求填写分类报价及其他需要响应的内容。投标报价只能提交唯一报价，任何有选择的报价将不予接受，按无效投标处理。

3．投标报价货币：人民币；单位：元。

4．投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规则修正：

（1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中其他位置相应内容表述不一致的，以开标一览表为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其投标无效。

5．因供应商对招标文件理解不透、误解、疏漏或对市场行情了解不清造成的后果和风险，均由供应商自己负责。

（四）投标文件的制作和签章

1．电子投标文件（\*.SXSTF）需要使用专用制作软件——“新点投标文件制作软件（陕西公共资源）”进行编制。软件下载地址及操作手册：见西安市公共资源交易平台〖首页〉服务指南〉下载专区〗中的《政府采购项目投标文件制作软件及操作手册》。

链接地址：

<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/fwzn/004003/20181115/4d59c184-e8f6-4d5a-a416-c2f6b0601e66.html>

2．编制电子投标文件前，务必先做好电子招标文件的备份工作。然后按操作手册中给出的方法将电子招标文件（\*.SXSZF）或答疑文件（\*.SXSCF，即更新后的电子招标文件）导入制作软件，最后按照章节分别编制投标文件各个部分。

**再次提醒：提交投标文件截止时间前，供应商应随时留意“政府采购信息发布媒体”上可能发布的变更公告。若变更公告中明确注明本项目伴有变更文件的，供应商应登录企业端后，从〖项目流程·〉项目管理·〉答疑文件下载〗获取更新后的电子招标文件（\*.SXSCF），使用旧版电子招标文件制作的电子投标文件（\*.SXSTF），系统将拒绝接收。**

3．电子投标文件制作过程中，需要法定代表人签字或盖章的地方，请使用“法人CA锁”进行签章；需要加盖供应商公章的地方，请使用“企业CA锁”进行签章。

若导出的PDF文件里看不到签章，请尝试使用专用制作软件中的“查看投标文件工具”打开未加密的电子投标文件重新导出。在制作过程中，如有其他技术性问题，请先翻阅操作手册，或致电软件开发商。

（五）投标文件的加密和提交

1．在生成电子投标文件时，需要使用CA锁对投标文件进行加密。

**注意：加密投标文件和开标时解密投标文件应当使用同一CA，否则将会导致解密失败。**

2．电子投标文件可于提交投标文件截止时间前任意时段，登录西安市公共资源交易平台〖首页·〉电子交易平台·〉企业端〗，登录后切换到〖我的项目〗模块下，依次点选〖项目流程·〉项目管理·〉上传响应文件〗，上传加密后的电子投标文件（\*.SXSTF）。上传成功后，西安市公共资源交易平台政府采购系统将予以记录。

3．上传文件有误或需要重新提交的，可先撤销已经上传的文件，然后重新上传新文件。

（六）投标文件的补充、修改和撤回

1．供应商在提交投标文件截止时间前，可以对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人、采购代理机构。补充、修改的内容作为投标文件的组成部分。补充、修改的内容与投标文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

2．供应商在提交投标文件截止时间后，撤回投标文件的，投标保证金（若有）不予退还。

3．对已提交的电子投标文件进行补充、修改的，应先从电子交易平台上撤回旧文件，再重新提交新文件；中标后提交的纸质文件（备案用）应从专用制作软件中直接打印，与电子投标文件保持一致，不允许补充和修改。

**（七）关于投标文件的雷同性分析**

**根据陕西省公共资源交易中心2021年7月22日印发的《关于在政府采购交易系统中开通标书雷同性分析功能的通知》，在符合性审查环节，将由评标委员会在评标系统中对供应商的电子投标文件进行雷同性分析。**

**雷同性分析由两项指标组成，分别是“文件制作机器码”和“文件创建标识码”。其中，前者通过验证电子投标文件制作设备的特征信息（如MAC地址、硬盘序列号、CPU编号、主板号等），判断电子投标文件是否出自同一台设备。**

**若“文件制作机器码”一致，则表明不同投标供应商的电子投标文件出自同一台制作设备，根据《陕西省财政厅关于政府采购有关政策的复函》（陕财办采函〔2019〕18号），该情形可以视为投标供应商串通投标，其投标无效。**

**若“文件创建标识码”一致，则表示不同投标供应商使用投标文件制作软件时，使用同一源工程文件，该情形建议由评标委员会结合项目情况综合判定。**

（八）投标文件被拒绝接收的情形

1．误投的或采用旧版电子招标文件制作的；

2．逾期提交电子投标文件的。

## **五、开标程序**

开标工作由采购代理机构组织实施，整个过程受同级政府采购监管机构的监督、管理。

（一）“不见面开标”基本流程

“不见面开标”是依托政府采购云平台实现的供应商在线参与开标的一种组织形式。供应商无需抵达开标现场，即可在线实现开标、解密、澄清等操作。

1．供应商登录：开标前，请各供应商至少提前半小时登录西安市公共资源交易平台〖首页·〉不见面开标〗系统。

2．主持人宣布开标：提交投标文件截止时间过后，系统将不再接收任何投标文件。

3．解密投标文件：供应商在收到主持人“开始解密”指令后，应使用“加密该投标文件的CA锁（必须是同一把锁）”在线完成投标文件解密。除因【西安市公共资源交易中心】断电、断网、系统故障及其他不可抗力等因素，导致“不见面开标”系统无法正常运行外，供应商应在规定的解密时间内完成解密。

4．唱标：对于公开招标项目，“不见面开标”系统将自动展示供应商名单及其投标报价。

5．开标结束：进入评审环节。供应商请保持在线，评审期间评标委员会可能会要求供应商做相应的澄清。因供应商擅自离席造成的不利后果，由供应商自行承担。

“不见面开标”系统操作说明：详见西安市公共资源交易平台〖首页·〉服务指南·〉下载专区〗中的《西安公共资源交易不见面开标大厅供应商操作手册》。

链接地址：<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/fwzn/004003/20200426/bc8b2c1e-abe2-4168-913c-68ff93345faf.html>

（二）开标环节投标文件视为无效的情形

1．供应商放弃或拒绝对电子投标文件进行解密的；

2．因供应商自身原因，导致未在规定的解密时限内完整解密的，如忘带CA锁、或携带的CA锁与加密文件的CA锁不同、或使用旧版招标文件编制投标文件等情形；

3．上传的电子投标文件无法正常打开的；

4．政府采购法律法规规定的其他无效情形。

（三）突发状况的应急处置

在开评标过程中，如因停电、断网、电子化系统故障等特殊原因导致电子化开、评标工作无法正常进行时，采购代理机构将及时汇报政府采购监管部门，并等待或中止后续活动。

## **六、资格审查**

开标结束后，由采购人委派的资格审查小组按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第87号令）有关规定，对投标文件中的供应商资格证明文件进行审查，并对供应商信用记录进行核查。资格审查小组由3人以上单数组成，采购人应出具书面授权函，并指定组长。

供应商提供的资格证明文件缺少任何一项或有任何一项不满足，都将被视为无效投标。供应商所提供的资格证明文件应图文清晰、易于辨识，否则由此带来的不利后果由供应商自行承担。

资格审查结束后，资格审查小组成员应当对审查结果进行签字确认；对未通过资格审查的供应商，资格审查小组应当场告知其未通过的原因。

合格供应商不足3家的，不得评标。

〖资格性审查表〗

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **资格项** | **审查内容** |
| 一 | 基本资格条件 |
| 1 | 有效的主体资格证明 | 供应商为具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人。企业法人应提供合法有效的标识有统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供事业单位法人证书；其他组织应提供合法登记证明文件；自然人应提供身份证。 |
| 2 | 财务状况报告（两种形式任选一种) | 提供2022年度经审计的财务报告（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），或开标前六个月内其基本存款账户开户银行出具的资信证明及基本存款账户的相关证明材料。 |
| 3 | 税收缴纳证明 | 提供2023年1月至今已缴纳的至少一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料。 |
| 4 | 社保资金缴纳证明 | 提供2023年1月至今已缴存的至少一个月的社会保险参保缴费情况证明，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料 |
| 5 | 履约能力 | 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺 |
| 6 | 无重大违法记录声明 | 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法记录，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。 |
| 二 | 特定资格条件 |
| 7 | 法定代表人（主要负责人）委托授权书\身份证明 | 法定代表人授权书（附法定代表人、被授权人身份证复印件）及被授权人身份证（法定代表人直接参加投标，须提供法定代表人身份证明及本人身份证） |
| 三 | 其他 |
| 8 | 信用记录审查结果 | 供应商不得为“信用中国”网站中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为中国政府采购网政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商。 |
| **注意事项：**1．以上资格要求均为必备资格，需提供相关证明文件并加盖供应商公章（如相关证明材料由第三方出具，应有第三方公章），缺项或未按要求响应的视为无效投标。2.除银行、保险、石油石化、电力、电信行业外，其他行业分支机构在参与投标时，须同时提供分支机构主体资格证明文件和总公司（总所）出具的授权书，总公司（总所）只能授权一家分支机构。经总公司（总所）授权后，总公司（总所）取得的相关资质证书对分支机构有效（法律法规或行业另有规定的除外）。3．事业单位参与投标时，可不提供财务状况报告、社会保障资金和税收缴纳证明；依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应证明文件，证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金；自然人（仅限中国公民）参与投标时，只须提供身份证复印件。4．《基本存款账户信息》、《无重大违法记录声明》、《法定代表人委托授权书》、《法定代表人身份证明书》应按第五章《投标文件构成及格式》中给定的格式填写，并按要求签字、盖章。5．按照财政部《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）要求，在资格审查阶段，采购人将对投标供应商的信用记录进行核查，出现招标文件第二章中“关于信用记录的查询和使用”所列失信行为的，将拒绝其参与政府采购活动。 |

**七、评审方法和程序**

（一）评标方法

本项目采用综合评分法，即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供应商为中标候选人。

（二）评标程序

1．组建评标委员会

为了确保评标工作的公平、公正，依据政府采购法和政府采购相关法规、规章，成立评标委员会，评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数为7人以上单数（采购预算金额在1000万元以上、技术复杂、社会影响较大的采购项目评标委员会成员人数应当为7人以上单数）。其中，技术、经济等方面的专家不少于成员总数的三分之二。评标专家从政府采购评审专家库内相关专业的专家名单中随机抽取。

由采购代理机构组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长。

2．投标文件的符合性审查

供应商资格性审查通过后，评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

对于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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补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。

〖符合性审查表〗

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **符合性审查项** | **通过条件** |
| 1 | 与项目的一致性 | 至少以下三处的项目名称、项目编号与本项目完全一致：（1）投标文件封面；（2）投标函；（3）法定代表人（主要负责人）委托授权书\身份证明。 |
| 2 | 投标文件组成 | 投标文件应包含以下部分：（1）投标函；（2）开标一览表；（3）资格证明文件；（4）供应商概况；（5）供应商参加政府采购活动承诺书；（6）投标方案。 |
| 3 | 签章 | 签章均符合招标文件要求，且无遗漏。 |
| 4 | 语言和计量单位 | 符合招标文件的要求 |
| 5 | 投标文件有效期 | 符合招标文件的要求 |
| 6 | 投标报价 | 同时满足以下条款：（1）货币单位符合招标文件要求；（2）报价符合唯一性要求；（3）未超出采购预算；（4）符合《开标一览表》的填报要求。 |
| 7 | 商务要求响应 | 完全响应招标文件商务要求的各项条款 |
| 8 | 电子投标文件雷同性分析 | 电子投标文件的“文件制作机器码”和“文件创建标识码”通过评标系统的雷同性分析。 |
| 9 | 其他 | 完全理解并接受法律法规和招标文件对供应商合法经营的各类规约和责任义务要求，没有出现法律法规或招标文件规定的其他无效情形。 |

3．综合比较与评价

评标委员会按《评审要素及分值一览表》中规定的评标方法和标准，对通过符合性审查的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

出现下列情形的，供应商投标无效：

（1）投标文件报价出现本章第五小节“投标报价”所列需要修正情形，但供应商对修正后的报价不予确认的；

（2）评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，要求供应商在评标现场合理的时间内提供书面说明（必要时提交相关证明材料），供应商不能证明其报价合理性的。

〖评审要素及分值一览表〗

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项别** | **总分值** | **评审要素** | **备注** |
| **100** | **分项最高分值** |
| 价格 | 30 | 30 | 有效供应商最低报价作为基准价，各供应商的报价得分按下列公式计算：（基准价/投标报价）×30%×100分。 |  |
| 技术响 应 | 42 | 20 | **技术指标和配置**供应商所投产品的技术指标（参数）优于或完全符合招标文件要求，没有负偏离的计20分，“★”参数负偏离一项扣2分，非“★”参数负偏离一项扣1分，扣完为止。“★”参数须提供但不限于检测报告、官网截图、彩页等佐证材料，未提供视为负偏离。非“★”参数，以技术偏离表为准，提供虚假响应将承担法律责任。 |  |
| 2 | **渠道证明**供应商所提供产品及配件货源渠道合法，提供**核心产品（高锰酸盐指数水质分析仪）**的来源渠道合法的证明文件（包括但不限于销售协议、代理协议、原厂授权等）得2分，未提供或提供的资料不符合要求的得0分。 |  |
| 12 | **建设方案：**供应商针对本项目提供完善合理的四通一平建设、站房建设，水质自动监测站建设方案。包括但不限于**项目总体实施方案；项目施工、装修方案；项目供货方案；项目组织及协调方案；系统安装调试方案；项目验收方案内容。**方案制定内容齐全，方案科学合理、可操作性强，完全满足采购需求并符合本项目实施特点的得12分；以上方面中每缺少一方面内容扣2分；每有一处内容与项目实际需求不符或不满足要求的扣0.5-1.5分，扣完为止。 |  |
| 8 | **试运行保障方案：**按照水质自动站试运行管理要求，供应商针对本项目提供完善合理的试运行保障方案，包括但不限于**人员配置方案；日常维护保障方案；运行质量保障方案；应急预案**。方案制定内容齐全，方案科学合理、可操作性强，完全满足采购需求并符合本项目实施特点的得8分；以上方面中每缺少一方面内容扣2分；每有一处内容与项目实际需求不符或不满足要求的扣0.5-1.5分，扣完为止。 |  |
| 商务响 应 | 28 | 10 | **售后服务：**供应商提供完善的售后服务方案，包括**售后服务承诺及保障措施；售后服务人员配置；故障处理及响应计划；质量保证期限及质量保证的范围承诺；本地化售后方案**，售后服务方案完整且具有符合本项目实际需求的得10分，以上方面中每缺少一方面内容扣2分；每有一处内容与实际需求不符或不满足要求的扣0.5-1.5分，扣完为止。 |  |
| 8 | **培训方案：**根据供应商提供完善的培训方案，包括**培训目标；培训对象；培训内容；培训计划；培训组织安排。**培训方案完整且具有符合本项目实际需求的得8分，以上方面中每缺少一方面内容扣1.6分；每有一处内容与实际需求不符或不满足要求的扣0.5-1.1分，扣完为止。 |  |
| 8 | **业绩：**2020 年1月1日起至今已完成的类似项目业绩（以合同签订日期为准，仅限供应商本身，提供清晰、完整、有效的合同复印件加盖公章），每份得2分，最高得8分。 |  |
| 2 | **节能环保产品：**供应商所投产品中每有一项经国家认证机构认定为节能产品的得0.5分，每有一项为环境标志产品的得0.5分，供应商所投产品中每有一项产品即为节能产品又是环境标志产品得1分（产品不重复计分，如某一产品得到1分，不能再计节能或环境标志产品的0.5分），最多得2分。（以国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品、环境标志产品认证证书为准） |  |
| 说明 | 1．评标委员会成员必须按照本评审要素据实打分，各类数字计算均按“四舍五入”保留小数点后两位；2．对小型和微型企业的报价给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审；未提供中小企业声明函的不享受价格折扣。 |

4．推荐中标候选人

（1）采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。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排名第一的中标候选人。

（2）采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。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供应商为排名第一的中标候选人。

5．编写评审报告

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

（1）招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

（2）投标供应商名单和评标委员会成员名单；

（3）评标方法；

（4）开标记录和评标情况及说明，包括投标无效供应商名单及原因；

（5）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供应商；

（6）其他需要说明的情况，包括评标过程中投标供应商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。

评标委员会成员应当在评标报告中签字确认，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。拒不签字又未另行书面说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

（三）评标争议处理规则

评标委员会在评审过程中，对于符合性审查、对投标文件做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做出结论，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本采购代理机构书面反映。采购人或采购代理机构收到书面反映后，应当书面报告同级政府采购监管部门依法处理。

（四）评审现场人员的保密责任

在采购结果确定前，采购人、采购代理机构对评审委员会名单负有保密责任。评审委员会成员、采购人和集中采购代理机构工作人员、相关监督人员等与评审工作有关的人员，对评审情况以及在评审过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

（五）视同供应商串通投标的情形，其投标无效：

1．不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；

2．不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

3．不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

4．不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异。

**八、中标**

1．采购代理机构在评标工作结束后2个工作日内将评审报告送采购人。

2．采购人应当自收到评标报告之日起５个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，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人。

3．采购代理机构将在中标供应商确定之日起2个工作日内，在【[陕西省政府采购网](http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn)】（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）上公布中标结果。中标公告期限为1个工作日。

4．在公告中标结果的同时，采购代理机构将向中标供应商发出中标通知书，中标供应商在领取中标通知书时提供一正两副纸质投标文件用于备案。

5．采用综合评分法评审的，供应商可登录【全国公共资源交易中心（陕西省·西安市）】网站〖首页·〉电子交易平台·〉企业端〗，登录后切换到〖我的项目〗模块，依次点选〖项目流程·〉项目管理·〉评标结果查看〗，查看本单位的最终得分与排序。

6．采购代理机构按照相关规定将评审报告送监管机构备案。

**九、合同签订、履行及验收**

招标文件、投标文件、澄清、补充合同等为政府采购合同的组成部分，具有同等法律效力。

（一）签订政府采购合同

1．自中标通知书发出之日起30日内，采购人与中标供应商应按招标文件和中标供应商投标文件的约定，签订书面合同。

2．中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照《政府采购法实施条例》第四十九条规定，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

3．采购人不得向中标供应商提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标供应商私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。

4．质疑或者投诉事项可能影响中标、成交结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

（二）合同公告及备案

1．采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，在陕西省政府采购网对合同进行公示，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2．采购人应自合同签订之日起7个工作日内将政府采购合同报送监管机构备案。

（三）履行合同

1．合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

2．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》及合同条款的有关规定进行处理。

（四）验收或考核

1．采购人严格按照国家相关法律法规的要求及招标文件的要求组织验收或考核。

2．采购人按《关于促进政府采购公平竞争优化营商环境的通知》（财库〔2019〕38号）、《保障中小企业款项支付条例》（国务院令第728号）等规定及采购合同的约定进行支付合同款项。

**十、废标及重新招标**

1．评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

2．根据《政府采购法》第三十六条规定，在招标采购中，出现下列情形之一的，本项目按废标处理：

（1）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（2）供应商的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

（3）因重大变故，采购任务取消的。

废标后，除采购任务取消外，本项目将重新组织招标。

3．在递交投标文件阶段、密封性等形式检查阶段、资格审查阶段或评标委员会评标阶段，当出现有效投标供应商不足3家时，本项目将依据西安市财政局《关于进一步规范市级预算单位变更政府采购方式审批管理的通知》（市财发〔2017〕186号）的有关规定，按政府采购监管部门事前批准的采购方式继续进行。

4．招标文件未明确的其他事项，按《政府采购法》及其相关法律法规执行。

# **第三章 招标内容及要求**

**一、采购内容及清单**

1、**本次采购核心产品为 高锰酸盐指数水质分析仪 。**

2、采购清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备采购名称** | **设备明细** | **数量** | **单位** |
| 1、专用设备购置 |
| 1-1 | 水质自动分析仪 | 五参数水质分析仪（pH、溶解氧、电导率、水温、浊度） | 1 | 套 |
| **高锰酸盐指数水质分析仪（核心产品）** | 1 | 台 |
| 氨氮水质分析仪 | 1 | 台 |
| 总磷水质分析仪 | 1 | 台 |
| 化学需氧量水质分析仪 | 1 | 台 |
| 1-2 | 系统集成 | 采水单元 | 1 | 套 |
| 配水及预处理单元 | 1 | 套 |
| 控制单元 | 1 | 套 |
| 质控单元 | 1 | 套 |
| 留样单元 | 1 | 套 |
| 系统机柜 | 1 | 套 |
| 视频监控单元（仪器室、采水口、站房周边3台摄像机，含硬盘录像机1台） | 1 | 套 |
| 辅助单元（UPS、稳压电源、空压机、废液处理、其它材料） | 1 | 套 |
| 1-3 | 辅助设施 | 空调（仪器室、质控室各1台） | 2 | 台 |
| 冷藏柜 | 1 | 台 |
| 质控室实验台 | 1 | 套 |
| 2、委托业务 |
| 2-1 | 土地租赁、洪评 | 新建水质监测站占地面积≧30平方米，不少于30年的租用、洪评 | 1 | 套 |
| 2-2 | 站房、四通一平建设 | 1.站房土建、内装工程：（基础建设、主体修建、主体防水、墙面地面平整、给排水、电路、吊顶、门窗、照明设施、温控设施、文化建设；）2.站房四通一平：(站房外道路平整，供电变压器等，供水、电、网) | 1 | 座 |

**二、技术要求**

**1.水质自动监测站建设**

**1.1.水质自动监测站自动分析仪**

1.1.1.仪器基本功能要求

高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷具有以下基本功能:

（1）具有零点核查、量程核查及校零校标功能；

**★（2）具有异常信息记录及上传功能，如零部件故障、超量程报警、超标报警、缺试剂报警等信息；**

（3）具有仪器状态（如测量、空闲、故障等）和关键参数显示及传输功能；

（4）具有RS-232或RS-485或RJ-45标准通讯接口；

（5）具备1小时1次的监测能力；

**★（6）具备动态扣除浊度、色度的影响，具有抗浊度、抗色度干扰功能；**

**★（7）仪器可扩展性好，无需更新软件即可完成不同监测参数之间的切换；**

（8）具有漏液自动检测及液位保护功能，防止漏液腐蚀仪表，并具有报警功能；

**★（9）计量单元具有试剂余量监控及报警功能，能够显示试剂余量及其可以维持的监测频次，缺试剂时进行报警并停止运行。**

1.1.2.仪器技术参数

五参数水质分析仪（pH、溶解氧、电导率、水温、浊度）、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、化学需氧量，共计9个参数。

(1)五参数水质分析仪（pH、溶解氧、电导率、水温、浊度）

a) 水温水质分析仪

测定原理：热电阻或热电偶

量程：0℃～60 ℃，可调

准确度：±0.5 ℃

平均无故障运行时间：≥720 h/次

b) pH水质分析仪

测定原理：玻璃电极法

量程：pH 0～14 （0～40 ℃），可调

漂移（pH=4、7、9）：±0.1 pH

重复性：±0.1 pH

响应时间：≤30 s

温度补偿精度：±0.1 pH

平均无故障运行时间：≥720 h/次

实际水样比对试验：±0.1 pH

防护等级：≥IP65

c) 溶解氧水质分析仪

测定原理：电化学法、荧光法

量程：0～20 mg/L，可调

零点漂移：±0.3 mg/L

量程漂移：±0.3 mg/L

重复性：±0.3 mg/L

响应时间（T90）：≤120 s

温度补偿精度：±0.3 mg/L

平均无故障运行时间：≥720 h/次

实际水样比对试验：±0.3 mg/L

防护等级：≥IP65

d) 电导率水质分析仪

测定原理：电极法

最小检测范围：0～500 mS/m（0～40℃），可调

重复性误差：±1%

零点漂移：±1%

量程漂移：±1%

响应时间（T90）：≤30s

温度补偿精度：±1%

平均无故障运行时间：≥720h/次

实际水样比对试验：±1%

防护等级：≥IP65

e) 浊度水质分析仪

测定原理：光散射法

量程：0～1000NTU，可调

重复性：±5%

零点漂移：±3%

量程漂移：±5%

平均无故障运行时间：≥720h/次

实际水样比对试验：±10%

防护等级：≥IP65

（2）高锰酸盐指数水质分析仪

测定原理：高锰酸钾氧化法

量程：0～20mg/L，可调

零点漂移：±5%

量程漂移：±5%

葡萄糖试验：±5% （测量误差）

重复性：±5%

检出限：≤0.5mg/L

平均无故障运行时间：≥720 h/次

实际水样比对试验：±10%

（3）氨氮水质分析仪

测定原理：水杨酸分光光度法

量程：0～10 mg/L，可调

零点漂移：≤0.02 mg/L

量程漂移：≤1.0%

示值误差：标液浓度为 2.0 mg/L 时：± 8.0%

标液浓度为 5.0 mg/L 时：± 5.0%

标液浓度为 8.0 mg/L 时：± 3.0%

重复性：≤2.0%

记忆效应：标液浓度为 2.0 mg/L 时：± 0.3 mg/L

标液浓度为 8.0 mg/L 时：± 0.2 mg/L

检出限：≤0.05mg/L

pH 干扰试验：± 6.0%

实际水样比对试验：水样浓度<2.0 mg/L：≤0.2 mg/L

水样浓度≥2.0 mg/L ：≤10.0%

最小维护周期：≥168h

（4）总磷水质分析仪

测定原理：钼酸铵分光光度法

量程：0～2mg/L，可调

零点漂移：±5%

量程漂移：±10%

直线性：±10%

重复性：±10%

检出限：≤0.01mg/L

平均无故障运行时间：≥720h/次

实际水样比对试验：±10%

（5）化学需氧量水质分析仪

测试原理：重铬酸钾氧化分光光度法

测定范围：0~200mg/L（可扩展）

准确度：±10%

重复性：≤5%

零点漂移：±5mg/L

量程漂移：±5%

检出限：≤5mg/L

平均无故障运行时间：≥720h/次

**1.2.水质自动监测站集成建设要求**

1.2.1.系统集成功能要求

**★（1）具有仪器及系统运行周期（连续或间歇）设置功能，至少具备常规、应急、质控、维护等多种运行模式；具备异常数据和超标数据判别功能，在出现异常数据时，系统能自动进入质控模式佐证一次数据，在数据连续超标时，系统能自动进入应急模式加密监测。**

**★（2）具有系统状态(测量、空闲、故障、维护等)显示；具备系统过程日志记录并上传(清洗外管路、取原水、取水成功启动仪器测试、进样管开始进样等以及时间节点显示)，对系统过程的关键节点有记录，满足系统数据溯源的要求；**

**★（3）具有异常信息记录和上传功能，如采水故障、部件故障、超量程报警、超标报警、缺试剂报警等信息；**

（4）具备仪器关键参数实时上传及远程设置功能，能接受远程控制指令；

（5）能够实现对高锰酸盐指数、氨氮、总磷、化学需氧量水质自动分析仪器进行自动标样核查、自动加标回收率核查、自动零点核查、自动跨度核查等质控功能，并具备自动留样功能；

（6）确保仪器、系统运行的监测数据和状态信息等稳定传输；

（7）具备停电时自我保护，断电再度通电后自动排空、自动清洗管路；

（8）具有分析仪器及系统过程日志记录和环境参数记录功能，并能够上传至水质自动监管平台；

（9）存储不少于2年的原始数据和运行日志；

（10）水质自动分析仪器（水温、pH、电导率、溶解氧、浊度除外）及控制单元须具有三级管理权限；

（11）系统应具有良好的扩展性和兼容性，根据实际应用需要，可增加新的监测参数，并方便仪器安装与接入；

（12）所有操作日志留痕，可通过远程方式实时获取现场站点控制单元的人为操作信息，记录登录用户的所有操作，便于对系统的维护操作进行诊断与溯源。

1.2.2.系统集成技术要求

（1）采水单元技术要求

1）采水单元应结合现场水文、地质条件确定合适的采水方式，符合《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91），保证运行的稳定性、水样的代表性、维护的方便性；

2）采水单元一般包括采水构筑物、采水泵、采水管道、清洗配套装置、防堵塞装置和保温配套装置；

3）采样装置的吸水口应设在水下0.5～1m范围内，并能够随水位变化适时调整位置，同时与水体底部保持足够的距离，防止底质淤泥对采样水质的影响；

4）采水系统应具备双泵/双管路轮换功能，配置双泵/双管路采水，一用一备；可进行自动或手动切换，满足实时不间断监测的要求；

5）采水管道应设置防冻保温措施，以减少环境温度等因素对水样造成影响；

6）采水管道材质应有足够的强度，具有良好的化学稳定性，不与水样中被测物产生物理和化学反应；

7）采水管道应具有防意外堵塞和方便泥沙沉积后的清洗功能，管路应易于拆卸和清洗；

8）采水管道应有除藻和反清洗设备，可以通入清洗水进行自动反冲洗；

9）采水单元采集的样品应能保证水样代表性，集成干预核查应符合要求。

（2）配水及预处理单元技术要求

配水及预处理单元由水样分配单元、预处理装置及管道等组成。实现对分析仪器配水的功能，并具有自动反清（吹）洗和自动除藻功能。预处理单元为不同分析仪器配备预处理装置，水温、pH、浊度、溶解氧、电导率使用原水直接分析，其余参数应根据国家标准分析方法要求对分析仪器提供相应的预处理方法。

1）配水单元

a、配水管路设计合理，流向清晰，便于维护；保证仪器分析测试的水样应能代表实际水质情况并满足仪器测试需求；

b、配水单元具备自动反清（吹）洗功能，防止菌类和藻类等微生物对样品污染或对系统工作造成不良影响，设计中不使用对环境产生污染的清洗方法；

c、配水主管路采用串联方式，各仪器之间管路采用并联方式，每台仪器从各自的取样杯中取水，任何仪器的配水管路出现故障不能影响其他仪器的测试；

d、具备可扩展功能，水站预留不少于 4 台设备的接水口、排水口以及水样比对实验用的手动取水口；

e、能配合系统实现水样自动分配、自动预处理、故障自动报警、关键部件工作状态的显示和反控等功能；

f、配水单元的所有操作均可通过控制单元实现，并接受平台端的远程控制；

g、所选管材机械强度及化学稳定性好、使用寿命长、便于安装维护，不会对水样水质造成影响；管路内径、压力、流量、流速满足仪器分析需要，并留有余量。

2）预处理单元

a、水样进入水质分析仪表前进行预处理，在不影响测定准确度的同时确保不影响测定仪器的正常稳定运行，并保证每次分析样品的代表性。

b、预处理单元配置有相关的液位监测装置，保证在特殊情况下的系统自我保护和及时发出相关警报。

c、具备自动反清洗功能，预处理单元的自动运行及定时反清洗由控制系统控制，并能够在中心站计算机的控制画面中通过指令来切换预处理单元是处于自动运行状态还是反清洗状态。

d、预处理单元能在系统停电恢复并自动启动后按照采集控制器的控制时序自动启动。

e、由于预处理单元关系到整个仪表分析系统的可靠性，因此预处理的阀组件采用优质气动阀或电动阀。

f、除多参数以外，其它参数采用能满足分析仪表要求的多级预处理系统，并具备清沙、排沙功能的装置。

g、管路采用排空设计，即将水样送入仪表和备用水箱后，将管路中水样自动排空等待下一次取水过程，配备手动排空装置。

h、设计除藻流程。能够有效杀死管道中的藻类，减少管壁积藻现象。

i、可根据配套仪表对过滤的不同要求选用不同规格的金属膜，各连接口尺寸与分析仪器和系统管道配合。

j、预留超标水样自动收集装置接口，配置超标留样设备后能对超标水样进行自动收集。

k、预处理单元的自动运行和自动清洗由基站控制管理系统控制，也可由中心站通过指令由基站控制管理系统实施实时控制。

l、可显示取样单元管路的压力或流量，具有独立的水量控制手阀，并能对压力和流量进行调节控制，能记录系统参数配置及运行状态。

m、预处理单元采用一体化结构，所有设备均安装于屏蔽机柜内（电源、空压机、除藻器除外）。

（3）控制单元技术要求

控制单元对采水单元、配水及预处理单元、分析单元、留样单元、辅助单元及视频单元进行控制，并实现数据采集与传输功能，保证系统连续、可靠和安全运行。

1）功能要求

a、具有断电保护功能，能够在断电时保存系统参数和历史数据，在来电时自动恢复系统；

b、具备自动采集数据功能，包括自动采集水质自动分析仪器数据、集成控制数据等，采集的数据应自动添加数据标识，异常监测数据能自动识别，并主动上传至中心平台；

c、具备单点控制功能，能够对单一控制点（阀、泵等）进行调试；

d、具备对自动分析仪器的启停、校时、校准、质控测试等控制功能；

e、具备对留样单元的留样、排样的控制功能；

能够兼容视频监控设备并能实现对视频设备进行校时、重新启动、参数设置、软件升级、远程维护等功能；

f、具备参数设置功能，能够对小数位、单位、仪器测定上下限、报警（超标）上下限等参数进行设置；

g、具备各仪器监测结果、状态参数、运行流程、报警信息等显示的功能；具有监测数据查询、导出、自动备份功能，可分类查询水质周期数据、质控数据（空白测试数据、标样核查数据、加标回收率数据等）及其对应的仪器、系统日志流程信息。

2）硬件设备技术参数

a、工业控制计算机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 指标名称 | 性能指标 |
| 1 | CPU | ≥2.0GHz |
| 2 | 内存 | ≥2GB |
| 3 | 硬盘容量 | ≥500GB |
| 4 | 显示器 | ≥12 英寸 |
| 5 | 通讯接口 | RS-232/485 COM 口，不小于 8 个 |
| 网口，不少于 2 个 |

b、可编程控制器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 指标名称 | 性能指标 |
| 1 | 扩展能力 | 控制器输入输出接口满足需求且余量不少于4路，以便以后扩展。 |
| 2 | 防雷抗干扰能力 | 符合抗电磁辐射、电磁感应的相关规定，具备电源隔离和信号隔离措施。 |

1.2.3.数据采集与传输要求

（1）数据采集与存储

1）采集自动分析仪器的监测数据，并分类保存；

2）采集自动分析仪器和集成系统各单元的工作状态量，并以运行日志的形式记录保存；

3）能够实时采集视频信息并传输至中心平台；

4）断电后能自动保存历史数据和参数设置。

（2）数据传输与通讯

1）采用无线、有线的通讯方式满足数据传输要求；

2）接受中心站的远程访问，实时采集视频信息并传输至中心平台；

3）具有仪器关键参数上传、远程设置、远程校时功能，能按要求接受、处理和反馈远程控制命令，如远程标定、仪器参数设置、标样核查、加标回收率测试、远程单元控制，远程留样等，配水单元的所有操作均可接受平台端的远程控制；

4）具备对通信链路的自动诊断功能，具备超时补发功能。

1.2.4.质控单元

（1）能够实现空白测试、平行样测试、自动标样核查、加标回收率测试、动态密码加标、自动零点核查、自动跨度核查、24 小时零点漂移、 24 小时跨度漂移等质控功能并具备远程质控功能；具备动态密码样加标功能，可以根据水样测量值不同而自动调整加标体积；具有自动诊断功能，数据出现异常波动时，自动追加相应质控措施。

（2）空白核查和标样核查配有单独的管路，可根据实际情况任意调整核查液浓度；

（3）加标回收率的标液浓度和标液体积可进行任意设置，同时系统可根据实际水样的测量结果智能调整标液的加入量，确保加标回收率测试过程与实验室保持一致。

1.2.5.留样单元

（1）具备水样冷藏功能，温度在 4±2 ℃；

（2）留样瓶由惰性材料制成，易清洗，容量应≥500mL，瓶数≥12 个， 采样后可封闭；

（3）具有留样前自动润洗，留样后自动排空的功能；

（4）配置门禁系统并具备开关门记录功能；

（5）具有留样失败报警功能。

1.2.6.辅助单元

辅助单元应包含UPS不间断电源、稳压电源、防雷单元、废液单元、自动灭火装置、环境监控系统等部分，具体要求如下：

（1）UPS不间断电源

1）在线式 UPS 电源总功率 3KW，内部采用模块化设计，输入功率因数满载时≥0.99，输入电流谐波满载时≤5%，输出电压失真度<6%（100%非线性负载），UPS 的输出功率因数≥0.8；

2）容量：3KVA；

3）工作温度：0℃～40℃；

4）储运温度：-25℃～+55℃；

5）工作相对湿度：≤95%（无凝露）；

6）报警功能：电池低压、市电异常、UPS 故障、输出过载、输出短路；

7）保护功能：电池欠压保护、过载保护、短路保护、过温保护。

8）工作时长：可保证断电后工业控制计算机继续运行 4 小时。

（2）稳压电源

稳压电源除了最基本的稳定电压功能以外，还应具有过压保护（超过输出电压的+10%）、欠压保护（低于输出电压的-10%）、缺相保护、短路过载保护最基本的保护功能。电网有时会出现幅值很高，脉宽很窄的尖脉冲，它会击穿耐压较低的电子元件，稳压电源的抗浪涌组件能够对这样的尖脉冲起到很好的抑制作用。技术参数见下表。

|  |  |
| --- | --- |
| 项 目 | 技术指标 |
| 功率 | ≥10 KW |
| 相数 | 三相 |
| 欠压保护相电压 | （180±8）V |
| 过压保护相电压 | （246±8）V |
| 调压速度 s | ＜（3-6）s |
| 频率 Hz | 50 |
| 环境温度 | -5℃~+45℃ |
| 相对湿度 | 不大于 90% |

（3）防雷单元

必须具有电源、信号等设施的三级防雷措施，保证系统稳定、可靠运行。

（4）废液单元

1）用于回收的废液分类用洁净的容器盛装，容器标示明显，严禁挪作他用，禁止混合贮存，以免发生剧烈化学反应而造成事故。

2）同类废液中浓度高的集中贮存以便于回收某些贵重或有回收价值的组分，浓度低的经适当处量达到排放标准即可排出。

3）废液用密闭容器贮存，防止挥发性气体逸出而污染实验环境。

4）贮存废液的容器贴上明显的标签，标明种类、贮存时间等。

5）废液避光、远离热源，以免加速废液的化学反应，贮存时间不宜过长。

6）剧毒、易燃、易爆药品的废液，其贮存按照相应的规定执行。

（5）自动灭火装置

1）站房设置自动灭火装置，采用悬挂式六氟丙烷灭火器，触发可靠，灭火时间短，六氟丙烷灭火剂对人体和监测设备无损害，体积美观实用，与站房和仪器系统整体协调。

2）执行标准：GA13-2006

（6）环境监控系统

配备环境监控系统，包括温湿度感探测器、红外探测器、冷暖柜式空调。

（7）试剂恒温

分析试剂是在线监测分析仪器的基础，试剂变质会影响到整个监测结果的准确性，针对试剂保质问题，采用智能电脑温控系统的恒温箱，确保分析试剂不会应为外界温差变化导致测试数据的失真。

分析试剂的恒温存储冰箱：采用全封闭超强压缩机，四档位，灵敏度为 0.5℃，自动制冷。温控范围可根据环境温度自行设定，保证分析仪器运行时所用的化学试剂处于±2℃低温保存。要求如下：

（1）试剂保存、温度采集、上传与报警功能。

（2）额定电压：AC220V/24V。

（3）箱体容积：≥40L。

（4）具备液晶显示和温度调控功能。

（5）高稳定性：采用高新微电脑控制，温度恒定，波动范围小。温度控制范围为4±1℃，分析仪器运行时所用的化学试剂在4±1℃下温度保存。

（6）高安全性：超温声源报警，按键消除。

（7）绿色环保：全箱采用安全环保工质，无污染，无噪音。

1.2.7.视频监控单元

固定式水站应配置1套视频监控系统，至少包含1台硬盘录像机和3台摄像机，分别监控站房仪表室，站房周边及采水口。具体要求如下：

（1）站房仪器室采用球型网络红外云台摄像机，安装在集成机柜正面墙壁上，用于监控仪表室内部设备运行情况。监控设备可水平 360 度旋转，竖直0～180度旋转；

（2）站房周边环境和采水口采用云台摄像机，云台摄像机可水平 360 度旋转，竖直0～180 度旋转，具备云台操作功能，对视角、方位、焦距的调整，实现全方位、多视角、全天候监控；

（3）视频信息应实现现场存储功能，存储周期应不低于30日，现场网络条件具备时，采用宽带实现视频信息的实时传输；

（4）视频监控系统具备断电自启功能；

（5）视频接入、传输，其网络带宽应满足视频、数据同时传输，互不干扰的要求，相关技术参数见下表。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 球型网络摄像机技术参数 | 1 | 图像传感器 | 1/3英寸CMOS，200 万像素 |
| 2 | 视频解析度 | ≥1000TVL |
| 3 | 主码流分辨 率及帧率 | 50Hz:25fps（1920×1080）、25fps（1280×720）60Hz:30fps（1920×1080）、30fps（1280×720 ） |
| 4 | 最大图像尺寸 | 1920×1080 |
| 5 | 最低照度 | 彩色：0.05Lux @ （F1.6，AGC ON），黑白：0.01Lux @（F1.6，AGC ON） ，0 Lux with IR |
| 6 | 信噪比 | ≥50dB |
| 7 | 白平衡 | 自动白平衡 |
| 8 | 背光补偿 | 支持自动背光补偿 |
| 9 | 红外照射距离 | ≥100m |
| 10 | 水平旋转 | 360 °旋转，旋转速度 0.1 °-160 °/s 可设 |
| 11 | 垂直旋转 | 0-180 °翻转，旋转速度 0.1 °-120 °/s, 可设 |
| 12 | 网络性能及标 准化 | 支持网络协议：IPv4/IPv6，HTTP，HTTPS，802.1x，Qos， FTP，SMTP，UPnP，SNMP，DNS，DDNS，NTP，RTSP，RTP， TCP/IP，DHCP，PPPoE；应用编程接口：支持软件集成的开放式 API，支持标准 协议（ONVIF、PSIA、CGI）、支持第三方管理平台接入 |
| 13 | 用户权限 | 最多 32 个用户，分 3级：管理员、操作员和普通用户 |
| 14 | 防护等级 | IP66（室外球）TVS 4000V 防雷、防浪涌、防突波，符合 GB/T17626.5 四级标准。 |
| 硬盘录像机技术参数 | 15 | 音频输入 | 音频输入：4路，RCA 接口（电平：2.0Vp-p，阻抗： 1KΩ ) |
| 16 | 视音频输出 | CVBS 输出：2 路，BNC 接口（电平： 1.0Vp-p 阻抗： 75Ω)分辨率：PAL制式704×576、NTSC 制式 704 ×480。HDMI 输出：1 路，分辨率：1920×1080/60Hz、1280× 1024/60Hz、1280×720/60Hz、1024×768/60Hz。VGA 输出：1路，分辨率：1920×1080/60Hz、1280× 1024/60Hz、1280×720/60Hz、1024×768/60Hz。音频输出：2 路，RCA 接口（线性电平，阻抗：1KΩ ) |
| 17 | 视音频编码参 数 | 视频压缩标准：H.264视频编码分辨率：第 1、5、9、13、17、21、25、29 通道支持 WD1/4CIF/2CIF/CIF/QCIF 实时编码，其余通 道可支持 2CIF/CIF/QCIF 实时编码视频帧率： PAL：1/16-25 帧/秒、NTSC：1/16-30 帧/ 秒视频码率：32Kbps-3072Kbps，可自定义，3072Kbps码流类型：复合流/视频流音频压缩标准：G.711u音频码率：64Kbps双码流：支持 |
| 18 | 盘驱动器 | 支持 2 个 3.5" SATA3.0 数据盘，支持配置 8TB 硬 盘，单台最大容量 16TB，支持组建 RAID1； |
| 19 | 外部接口 | 网络接口：1 个标准 RS-483 串行接口，1 个标准 RS-232 串行接口，1 个键盘 483 串口USB 接口：3 个 USB2.0报警输入：16 路，报警输出：8 路 |
| 20 | 网络性能 | 支持网络检测（网络流量监控、网络抓包、网络通畅）功能；支持 SNMP（简单网络管理）、支持 UPnPTM（即插 即用）、支持 NTP（网络校时）、SADP（自动搜索 IP 地 址）、DHCP（动态主机配置协议）、PPPoE（拨号上网） 等协议。 |

1.2.8.门禁系统技术要求

（1）门禁控制器可根据实际情况控制各种不同的电控锁；

（2）门禁系统可采用刷卡、密码、卡加密码等多种方式开启； 特殊情况可备用钥匙或电脑远程开门功能；

（3）具有关门到位检测，开锁后自动检查关门状况，超过开门延时发出警告信号；

（4）强行开门，超时未关门、门禁失效等自动报警；

（5）刷卡开门、密码开门、卡加密码开门等多种开门方式可通过软件随时设置和更改。

**1.3.站房建设总体要求**

站房能够满足水质自动监测的需求，能够兼顾未来监测项目扩展，适当留有增配仪器的空间。站房需保证水站仪器设备长期、稳定运行，包括用于承载系统仪器、设备的主体建筑物和外部配套设施两部分。主体建筑物由仪器区、质控区组成。外部配套设施是指引入清洁水、通电、通讯和通路，以及周边土地的平整、绿化等。站房占地面积≧30平方米，需包含仪器区、质控区。站房建设应满足以下设计依据。

1.3.1.站房供电要求

（1）供电负荷等级和供电要求按现行国家标准《供配电系统设计规范》（GB50052-2009）的规定执行。

（2）水站供电电源使用380V交流电、三相四线制、频率50Hz，电源容量要按照站房全部用电设备实际用量的1.5倍计算，总功率不低于15KW。

（3）电源线引入方式符合国家相关标准，穿墙时采用穿墙管。施工参考《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB50303-2002）。

（4）在监测仪器室内为水质自动监测系统配置专用动力配电箱。在总配电箱处进行重复接地，确保零、地线分开，其间相位差为零，并在此安装电源防雷设备。

（5）根据仪器、设备的用电情况，在380V供电条件下总配电采取分相供电：一相用于照明、空调及其他生活用电（220V），一相供专用稳压电源为仪器系统用电（220V），另外一相为水泵供电（220V）。同时在站房配电箱内保留一个三相（380V）和单相（220V）电源接线端备用。

（6）系统应配备UPS和三相稳压电源，功率应保证断电后各自动分析仪能继续完成本次测量周期。

（7）所有动力电缆和控制电缆应具备屏蔽功能，分开铺设，以免产生电磁干扰。

1.3.2.站房给排水要求

（1）给水系统

站房根据仪器、设备、生活等对水质、水压和水量的要求分别设置给水系统。

站房内引入自来水（或井水），必要时加设高位水箱。自来水的水量瞬时最大流量3m3/h，压力不小于0.5kg/cm2，保证每次清洗用量不小于1m3。

（2）排水系统

站房的总排水必须排入水质自动监测站采水点的下游20米以外。各类试剂废水按照危险废物管理要求，单独收集、存放和储运，并统一处置。

站房内的采样回水及清洗水汇入排水总管道，并经外排水管道排入相应排水点，排水总管径不小于DN150，以保证排水畅通，并注意配备防冻措施。排水管出水口高于河水最高洪水水位的，设在采水点下游。

1.3.3.站房通讯要求

（1）站房网络通讯建设应以光纤/ADSL有线网络传输为主，现场条件不具备的情况下，可选用无线网络进行传输；

（2）通讯方式应选择至少两家通讯运营商，无线传输网络（固定IP优先）应满足数据传输要求及视频远程查看要求，传输带宽不小于50M。

1.3.4.站房防雷要求

站房防雷系统符合现行国家标准《建筑防雷设计规范》（GB50057-2010）的规定，并应由具有相关资质的单位进行设计、施工以及验收。

具体如下：

（1）对于直击雷的防护。采用避雷针是最首要、最基本的措施，完整的防雷装置应包括接闪器、引下线和接地装置；

（2）电源系统的防护。在总电源处加装避雷箱，内装多级集成避雷器。避雷器本身具有三级保护，串接在电源回路中可靠地将电涌电流泄入大地，保护设备安全。如不用避雷箱，按照分区防护的原则，一般选并联的避雷器，选用通流容量比较大的，作为第一级防护。在总电源进线开关下口加装电源电涌保护器作为电源的一级保护，在稳压器后加装多级集成式电涌保护器；

（3）通信系统防护。对于卫星通讯系统，应在馈线电缆进入站房时安装同轴馈线保护器；对于电话线系统，应采用电话线路防雷保护器。利用铜质线缆的数据信号专线，在设备的接口处应加装信号专线电涌保护器，该保护器应是内多级保护，要依据被保护设备传输的信号电压、信号电流、传输速率、线路等效阻抗及衰耗要求，同时考虑机械接口等配置电涌保护器。水站站内管线选用金属管道、金属槽道或有屏蔽功能的 PVC 塑料管，并且将两端与保护地线相连；

（4）接地系统防护。站房内电源保护接地与建筑物防雷保护接地之间要加装等电位均衡器，正常情况下回路内各用自己的保护接地，当某点出现雷击高电压时，两地之间保持等电位。站房内设置等电位公共接地环网，使需要有保护接地的各类设备和线路，做到就近接地。

1.3.5.站房安全防护要求

站房耐火等级符合现行国家标准《建筑设计防火规范》（GB50016）的规定。站房与其他建筑物合建时，应单独设置防火区、隔离区。站房内使用的材料需为耐火材料，站房应设火灾自动报警及自动灭火装置，火灾自动报警系统的设计应符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116）的规定；配置的自动灭火装置，需有国家强制性产品认证证书。自动灭火装置触发可靠，灭火时间短，灭火干粉对人和仪器无损害，体积美观实用，与站房和仪器系统整体协调。站房内应至少配置感烟探测器；为防止感烟式探测器误报，宜采用感烟、感温两种探测器组合。站房设置防盗措施，门窗加装防盗网和红外报警系统，大门设置门禁装置。

1.3.6.站房暖通要求

站房结构需采取必要的保温措施，站房内应有空调和冬季采暖设备，室内温度应当保持在18～28℃，湿度在60%以内，空调功率满足温度要求，具备来电自启功能，并根据温度要求自动运行。

空调参数要求

空调功率：≥3P

工作方式：变频

空调类型：立柜式

适用面积：31m2-40m2

能效等级：≥三级

1.3.7.站房装修要求

站房外形的设计因地制宜，外观美观大方，结构经济实用。

（1）仪器室要求

1）仪器室内应预留30cm深地沟，用于采排水管道铺设。地沟上面加设盖板（须便于取放），地沟的地漏应与站房排水系统相连；

2）仪器室至少预留3个五孔插座，距离地面不少于0.5m；应预留空调插座且距吊顶或顶部0.5m。配电箱预留五芯供电线路至自动监测系统控制柜位置；

3）仪器室应安装排风换气装置，保障空气通畅。

（2）质控室要求

质控室内应配有防酸碱化学实验台、洗涤台、上下水和冷藏柜；

1）实验台：具备耐强酸碱腐蚀、耐磨性、耐冲击性、耐污染性要求，底座可调节；

2）洗涤台：主架及台面应与实验台保持一致，洗涤槽采用耐强酸碱腐蚀、耐磨性材料，水龙头采用两联或三联化验水龙头，底座可调节；

3）上水：水管材质应符合国家饮用水管道材质要求，能够满足保护水质卫生，不渗漏的要求。

4）下水：实验区排水全部采用防腐蚀耐酸碱材质，达到排水不渗漏不腐蚀的要求；

5）插座：实验台处预留至少2个五孔插座，质控室内应预留空调插座；

6）冷藏柜：应配备冷藏容量不小于120L的冷藏柜一台。 参数要求：一级能效，单温冰柜，机械控温。

**2.试运行维护要求**

2.1.总体要求

水站安装调试完成好，中标单位负责6个月试运行期间的运行维护保障工作，包括不限于开展水站远程维护、现场维护和应急维护等工作，保证监测数据质量，并对维护过程进行详细记录。试运行期间，水站运行率不低于95%，数据有效率不低于90%。水质自动站试运行维护要求应符合《地表水自动监测技术规范》(试行）（HJ 915-2017）标准中运维要求。

2.2.远程维护要求

每日对水站监测数据和设备运行状况进行远程监视，对监测数据进行审核，对站点运行情况进行诊断和运行管理，根据运维工作需要，对运维人员进行调度，并记录；

远程对水站的整体工作情况进行监控，获取仪器设备关键参数，可根据其运行状态进行相应远程调试；

通过远程控制，可对仪表进行校时、复位、测试、校准、清洗、24小时零点漂移和量程漂移核查、标样核查、样品复测和留样等维护工作；

通过运维管理平台对站点的运维情况及相关信息进行统计和评价，包括运维巡检频次、质控频次、故障响应情况、超标响应情况等信息统计，结合数据获取率、数据有效率等对水站的运行维护情况进行评价。

2.3.现场维护要求

现场维护包括运维技术人员到水站现场完成的例行巡检、定期养护和现场质控工作。

2.3.1.每周例行巡检

（1）检查水站电路系统是否正常，接地线路是否可靠，检查采样和排液管路是否有漏液或堵塞现象，排水排气装置工作是否正常；

（2）检查采配水单元是否正常，如采水浮筒固定情况，自吸泵运行情况等；定期清洗采配水系统，包括采水头、吊桶、泵体、沉砂池、过滤头、水样杯、阀门、管路等，对于无法清洗干净的须及时更换；

（3）检查工控机运行状态，检查上传至平台数据和现场数据的一致性，检查仪器与系统的通讯线路是否正常；

（4）查看分析仪器及辅助设备的运行状态和主要技术参数，判断运行是否正常。检查有无漏液，进样管路、试剂管路中是否有气泡存在，如有及时将气泡排出；

（5）检查空调及保温措施，检查水泵及空压机固定情况，避免仪器振动。检查不间断电源（UPS）、除藻装置、纯水机等外部保障设施运行状态，并及时更换耗材；

（6）检查试剂使用状况，定期添加、更换试剂；

（7）检查防雷设施是否可靠，站房是否有漏水现象，站房外围的其他设施是否有损坏，如遇到以上问题及时处理，保证水站系统安全运行。在封冻期来临前做好采水管路和站房保温等维护工作；

（8）做好废液收集并按相关规定做好处置工作；

（9）保持水站站房及各仪器干净整洁，及时关闭门窗，避免日光直射各类分析仪器。

2.3.2.定期养护

（1）站房

保证站房空调及取暖设施运行正常，定期对空调进行全面的清洗。每年需通过具有资质的专业机构对防雷设施进行检测、维护或更换，并出具报告。定期更换防火设备。

（2）分析单元

应依据断面水质状况、水站环境条件和分析仪器的要求，制定易耗品（如泵管、滤膜、活性碳及干燥剂等）的更换周期，做到定期更换；对使用期限有规定的备品备件，必须严格按使用规定期限予以更换。

水站仪器所用试剂的更换周期应根据试剂稳定性和保质期确定，室内温度较高时应缩短更换周期，试剂的更换周期不得超过30天。

根据水站运行的环境状况，在规定的时间对仪器设备进行预防性检修。

每月至少进行一次多点线性核查，在自动分析仪器当前量程范围内均匀选择5个浓度标准溶液（须包括空白）。

（3）采配水单元

定期检查采水、配水单元是否正常运行，清洗采水头。对于潜水泵，应定期清洗泵体、载体。取水管路应检查是否出现弯折现象，是否畅通，并清理采水头周边杂物，泥沙含量大或藻类密集的断面应视情况进行人工清洗。每月至少清洗一次采配水单元的取水管路、五参数池、沉淀池、过滤芯、配水管路和采样杯等部件。

（4）控制单元及通讯单元

定期对工控机进行断电重启，查看工控机是否可以自动启动，并运行操作系统、加载现场监控软件，查看串口通讯是否正常。

定期对网络通讯设备进行断电重启，查看启动后是否通讯正常。

每月检查开机过程中硬件自检过程是否有异常数据传输和报警。

每月对工控机进行杀毒，防止病毒损坏软件。

（5）辅助设备

定期检查稳压电源及UPS的输出是否符合技术要求，突发异常情况须及时排查处理。

每月至少检查一次空气压缩机气泵和清水增压泵的工作状况，并对空气过滤器放水。

定期更换纯水机滤芯。

定期检查摄像头是否破损，视频设备功能是否正常，包括摄像、视频存储、云台控制等。

（6）其它

每月对水站监测数据进行一次备份，备份数据单独存储；每月对备用仪器进行一次校准和标样核查。

2.3.3.试运行期应急预案

针对异常数据、系统故障和数据缺失等情况，投标人必须建立一套完整的应急维护方案。

发生数据异常情况时应及时远程启动标样核查和留样复测，通过核查结果初步判定仪表当前的状态是否正常；确系污染过程应启动水站加密测试模式，同时记录并上报；

水站仪器发生故障时，投标人应及时响应（响应时间不超过8小时），并在24小时内解决所有的故障，如故障不能排除，应在48小时内更换备机；

当出现水站长时间停电和水位不足造成水站无法自动取样时需进行人工补测，并将实验室分析结果录入数据平台；补测频率为每周两次，两次采样间隔不低于两天；根据各站仪器配置补测相关监测项目，包括pH、溶解氧、氨氮、高锰酸盐指数、总磷和化学需氧量等。

**三、商务要求**

1、建设期：于2024年10月30日前建成

2、产品质保期：验收合格后不低于1年（质保期内按照试运行方案提供服务）

3、付款计划：

1）合同签订后支付40%预付款，项目通过验收后支付剩余合同款。

2）支付方式：银行转账

3）结算方式：供应商出具合法有效的完税发票与采购人结算。

4、合同类型：固定总价

5、验收方式：到货后，由采购单位根据合同要求进行验收。验收完成后，出具验收书，以便结算。

# **第四章 合同文本**

（注：本合同样本仅供参考，具体格式、条款内容由采购人和成交供应商协商确定，但不得改变招标文件、投标文件、成交通知书等实质性内容。）

**西安市渭河水质预测预警能力建设项目**

**水质自动站建设**

**采 购 合 同**

（**项目编号：**)

**2023年 月**

采购人（甲方）：

供应商（乙方）：

根据《中华人民共和国政府采购法》及实施条例、《中华人民共和国民法典》和 （采购项目编号： ）的招标文件、投标文件等有关规定，为确保甲方采购项目的顺利实施，甲、乙双方在平等自愿原则下签订本合同，并共同遵守如下条款：

**第一条 合同价款**

## 1.合同总价：人民币（大写） 元，（￥ ）。

## 2.本合同总价是货物（产品）设计、材料、制造、包装、运输、安装、调试、装修、检测、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等其他有关各项的含税费用。

## 3.本合同总价还包含乙方应当提供的伴随服务和售后服务费用。

## 4.本合同执行期间合同总价不变，甲方无须另向乙方支付本合同规定之外的其他任何费用。

**第二条 产品清单（附后）**

**第三条 货款支付**

1.货物（产品）按下列比例支付价款：合同签订后支付40%预付款，项目通过验收后支付剩余合同款。

2.乙方须向甲方出具合法有效的完税发票，甲方进行支付结算。

3.结算方式：银行转账。

**第四条 建设期与地点**

乙方在合同签订生效之日起，按甲方指定时间、地点交货。

1.建设期：

2.交货地点：

**第五条 质量保证**

1.质保期：

2.履约保证金：

3.乙方须提供全新的、未使用过的合格正品货物（含零部件、配件等），完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。

4.质量标准按照最新颁布的国家标准、行业标准或制造商企业标准确定，上述标准不一致的，以严格标准为准。

5.质保期内出现的质量问题由乙方负责解决并承担所有费用。

**第六条 权利保证**

1.乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

2.乙方保证对其出售的货物上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权。

3.乙方保证对其出售的货物或其任何一部分没有侵犯第三方的专利权、版权、商标权或其他权利。

4.如甲方在使用该货物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

**第七条 包装要求与运输方式**

1.运输由乙方负责，运杂费已包含在合同总价内，包括从货物供应地点所含的运输费、装卸费、仓储费、保险费等。

2.运输方式由乙方自行选择，但必须保证按时交货。

**第八条 验收**

1.验收依据：招标文件、投标文件、澄清表（函）；本合同及附件文本；国家相应的标准、规范。

2.乙方提供的设备必须完全满足招标文件技术需求及投标文件。

**第九条 售后服务**

乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及招标文件要求和投标文件的“服务承诺”提供服务。

**第十条 违约责任**

1.按《民法典》中的相关条款执行。

2.乙方未按合同要求提供产品或设备质量不能满足要求，乙方必须无条件更换产品或设备，提高技术，完善质量，否则，甲方会同鉴证方有权终止合同，并对乙方的违约行为进行追究，同时按《政府采购法》和西安市政府采购供应商管理办法进行相应的处罚。

**第十一条 合同的变更和终止**

除《中华人民共和国政府采购法》第49条、第50条第二款规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

**第十二条 争议的解决**

因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不成，任何一方可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

**第十三条 合同文件**

详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

1.本合同书

2.中标通知书

3.协议

4.招标文件(含澄清或者修改文件)

5.投标文件

**第十四条 合同生效及其他**

1.如有未尽事宜，由双方依法订立补充合同。

2.本合同自签订之日起生效。

3.本合同一式\_\_\_份，具有同等法律效力，甲乙双方各执\_\_\_\_份，一份报送政府采购监督管理部门备案，一份采购代理机构存档。

甲方： （盖章） 乙方： （盖章）

法定代表人/委托代理人： 法定代表人/委托代理人：

地 址： 地 址：

开户银行： 开户银行：

账 号： 账 号：

电 话： 电 话：

签约日期： 年 月 日 签约日期： 年 月 日

鉴证方：陕西龙辰全过程工程咨询有限公司(公章)

法定代表人或其授权代表（签字）：

日期：

# **第五章 投标文件构成及格式**

# 西安市渭河水质预测预警能力建设项目-水质自动站建设

# 投标文件

## （项目编号：LC-ZC-2023-021-001）

供应商：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

时 间：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

目 录

第一部分 投标函

第二部分 开标一览表

第三部分 资格证明文件

第四部分 供应商概况

第五部分 供应商参加政府采购活动承诺书

第六部分 投标方案

## **第一部分 投标函**

〈政府采购代理机构〉：

我方收到贵中心发布的西安市渭河水质预测预警能力建设项目-水质自动站建设（项目编号：LC-ZC-2023-021-001）招标文件，经详细研究，我方决定参加该项目的招标活动。为此，我方郑重声明以下诸点，并负法律责任。

1．我方已详细阅读了招标文件，完全理解并同意招标文件的所有事项及内容。

2．我方已悉知并及时关注了贵中心在陕西省政府采购网、全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）上发布的关于本项目的有关变更公告（包括但不限于对招标文件做出的修改或澄清、答疑纪要，以及项目暂停、重启、延期、终止等）。

3．我方同意向贵中心提供与本次招标有关的全部证明材料，并保证所提交的证明材料真实、合法、有效。

4．我方理解最低价不是成交的唯一条件，并尊重评标委员会的评审结果。

5．我方投标文件在开启之日起\_\_\_个日历日（应不少于90个日历日）内有效。

6．若我方成交，我方承诺：（1）将投标文件有效期延长至合同执行完毕；（2）收到成交通知书后提交纸质投标文件一正两副，并按时交纳履约保证金；（3）遵照招标文件中的要求，完成本项目的合同责任和义务。

7．所有关于此次招标活动的函电，请按下列方式联系：

供应商：（供应商全称并加盖公章）

法定代表人（主要负责人）或委托代理人：（签字或盖章）

联系电话：

通讯地址：

邮 编：

电子邮箱：

日 期： 年 月 日

## **第二部分 开标一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 报价内容项目名称 | A | B |
| 合计（元） | 建设期 |
| 西安市渭河水质预测预警能力建设项目-水质自动站建设 |  |  |
| 合计（大写） |  |

供应商：（供应商全称并加盖公章）

日 期： 年 月 日

分项报价表（货物类适用）

单位：元

|  |  |
| --- | --- |
| **一** | **产品购置费** |
| 序号 | 产品名称 | 品牌及规格型号 | 生产厂家 | 是否小微企业产品 | 数量 | 单价 | 总价 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 二 | 其他费用 |
| 序号 | 费用名称 | 费用描述 | 数量 | 单价 | 总价 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 总计 |  |

供应商：（供应商全称并加盖公章）

日 期： 年 月 日

注：1．监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业。

2．“是否小微企业产品”一栏若有漏报，将被视为“非小微企业产品”。

3．表格空间不足时，可自行扩展。

## **第三部分 资格证明文件**

按照招标文件第一章《投标邀请函》所列“供应商资格要求”提供各项资格证明文件，未按要求提供的，其投标文件将被视为无效文件。

（一）有效的登记注册证

（二）财务状况报告

说明：两种形式任选一种，其中采用第二种形式的须按下方给定格式（详见《中国人民银行关于取消企业银行账户许可的通知》银发〔2019〕41号附件1）填写基本存款账户信息。

基本存款账户信息

账户名称：

账户号码：

开户银行：

法定代表人：（签字或盖章）

基本存款账户编号：向开户银行进行询问

供应商：（供应商全称并加盖公章）

日期： 年 月 日

（三）税收缴纳证明

（四）社会保障资金缴纳证明

（五）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺(格式自拟)

（六）无重大违法记录声明（按下方给定格式进行填写）

提示：

1．供应商可通过【信用中国】（www.creditchina.gov.cn）、【中国政府采购网】（www.ccgp.gov.cn）网站对自身信用记录进行自查，并按查询结果填写下述声明。

2．供应商在参加政府采购活动前三年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动，但应提供期限届满的证明材料。

无重大违法记录声明

〈政府采购代理机构〉：

我方作为西安市渭河水质预测预警能力建设项目-水质自动站建设（项目编号：LC-ZC-2023-021-001）的投标供应商，在此郑重声明：

1．在参加本次政府采购活动前3年内的经营活动中\_\_\_（填“没有”或“有”）重大违法记录。

2．我方\_\_\_（填“未被列入”或“被列入”）失信被执行人名单。

3．我方\_\_\_（填“未被列入”或“被列入”）重大税收违法案件当事人名单。

4．我方\_\_\_（填“未被列入”或“被列入”）政府采购严重违法失信行为记录名单。

如有不实，我方将无条件地退出本项目的采购活动，并遵照《政府采购法》有关“提供虚假材料的规定”接受处罚。

特此声明。

供应商：（供应商全称并加盖公章）

日 期： 年 月 日

**（七）法定代表人（主要负责人）委托授权书\身份证明（按下方给定格式进行填写）**

说明：

（1）法定代表人（主要负责人）包括：①企业法人的法定代表人；②个人独资企业的投资人；③分支机构的负责人；④合伙企业的执行事务合伙人（委派代表）；⑤个体工商户业主；⑥农民专业合作社的法定代表人。

（2）委托授权书\身份证明（二选一）：法定代表人（主要负责人）委托代理人参加投标时，提供法定代表人（主要负责人）委托授权书；法定代表人（主要负责人）亲自参加投标时，提供法定代表人（主要负责人）身份证明。

法定代表人（主要负责人）身份证明（格式）

〈政府采购代理机构〉：

〈法定代表人（主要负责人）姓名〉系〈供应商全称〉的法定代表人（主要负责人），特此证明。

|  |
| --- |
| 法定代表人（主要负责人）身份证正反面（扫描件）或护照资料页（扫描件） |

供应商：（供应商全称并加盖公章）

日期： 年 月 日

法定代表人（主要负责人）委托授权书（格式）

〈政府采购代理机构〉：

现委派〈代理人姓名〉代表我方参加贵中心组织的西安市渭河水质预测预警能力建设项目-水质自动站建设（项目编号：LC-ZC-2023-021-001）政府采购活动，以我方名义签署、澄清、确认、递交、撤回、修改投标文件，签订合同和全权处理一切与之有关的事宜，其法律后果由我方承担。

本授权有效期与投标文件有效期一致。代理人无转委托权。

代理人姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 联系电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

身份证（护照）号码：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

通讯地址：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 法定代表人（主要负责人）身份证正反面（扫描件）或护照资料页（扫描件） |  | 委托代理人身份证正反面（扫描件）或护照资料页（扫描件） |
|  |

法定代表人（主要负责人）：（签字或盖章）

供应商：（供应商全称并加盖公章）

授权日期： 年 月 日

## **第四部分 供应商概况**

（一）供应商基本信息

|  |
| --- |
| 单位基本情况 |
| 供应商全称 |  |
| 注册地址 |  | 成立时间 |  |
| 统一社会信用代码 |  | 单位性质 |  |
| 法定代表人（主要负责人） |  | 所属行业 |  |
| 基本存款账户开户银行 |  | 基本存款账户账号 |  |
| 上年度营业收入\* |  | 资产总额 |  |
| 经营范围 |  |
| 资质证书名称 | 证书号 | 等级 | 类型 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 从业人员情况 |
| 从业人员总数 |  | 管理人员数量 |  | 专业技术人员数量 |  |
| 残疾人数量 |  | 少数民族数量 |  |
| 存在直接控股、管理关系的相关供应商 |
| 关系 | 供应商名称 |
|  |  |
|  |  |
| 说明 | 1.成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可不填写“上年度营业收入”；2.招标文件接受联合体的，联合体各方均应提供；3.表格空间不足时，请自行扩展。 |

（二）供应商性质

1．中小企业声明函

说明：当且仅当供应商在填报前请认真阅读《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）和《财政部、工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库〔2020〕46号）相关规定。

###

### 中小企业声明函（货物格式）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加西安市渭河水质预测预警能力建设项目-水质自动站建设（项目编号：LC-ZC-2023-021-001）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1．〈标的名称〉，属于〈采购文件中明确的所属行业〉；制造商为〈企业名称〉，从业人员      人，营业收入为      万元，资产总额为      万元，属于      企业（选填中型企业、小型企业、微型企业）；

2．〈标的名称〉，属于〈采购文件中明确的所属行业〉；制造商为〈企业名称〉，从业人员      人，营业收入为      万元，资产总额为      万元，属于      企业（选填中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商：（供应商全称并加盖公章）

日 期： 年 月 日

2．残疾人福利性单位声明函

说明：当且仅当供应商为残疾人福利性单位的，应按下文给定格式填写声明函。未提供或未按给定格式提供声明函的，将不能享受招标文件规定的价格优惠政策，但不影响投标文件的有效性。

供应商在填报前请认真阅读《财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）相关规定。

###

### 残疾人福利性单位声明函（格式）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加〈项目名称〉（项目编号：〈项目编号〉）采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商：（供应商全称并加盖公章）

日 期： 年 月 日

3．监狱企业证明函

说明：当且仅当供应商为监狱企业的，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明函（格式不限）。未提供证明函的，将不能享受招标文件规定的价格优惠政策，但不影响投标文件的有效性。

监狱企业证明函

根据财政部、司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

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

## **第五部分 供应商参加政府采购活动承诺书**

未签署下列承诺书的，将被视为无效投标，其责任由供应商自行承担。

###

### （一）质量安全责任承诺书

为保证本采购项目顺利进行，作为投标供应商，现郑重承诺：

1．我方所投产品的生产（包括设计、制造、安装、改造、维修等）、投入使用的材料等均完全符合国家现行质量、安全、环保标准和要求。

2．我方将严格按照国家现行相关储存、运输、安装调试技术标准及规范、服务标准及规范、施工标准及规范，在规定的时限内，保质、保量完成项目全部内容，并向采购人交付合格产品。

3．对于因产品生产质量以及储存、运输、安装调试、服务、施工等过程中产生的任何安全事故，我方承担全部责任。

4．我方提供的货物、工程、服务等符合现行的国家、行业、地区、企业标准及要求，标准不一致的，以更为严格的为准，我方对提供的货物、工程、服务等的质量、安全、环保等承担全部责任。

供应商：（供应商全称并加盖公章）

日 期： 年 月 日

### （二）参加政府采购活动行为自律承诺书

作为参加本次政府采购项目的供应商，我方郑重承诺在参与政府采购活动中遵纪守法、公平竞争、诚实守信，如有违反愿承担一切责任及后果：

1．不与采购人、采购代理机构、政府采购评审专家恶意串通，不向其行贿或提供其他不正当利益；

2．不与其他供应商恶意串通，采取“围标、串标、陪标”等商业欺诈手段谋取中标、成交；

3．不提供虚假或无效证明文件（包括但不限于资格证明文件、合同及验收文件、检验检测报告、从业人员资格证书、机构或所投产品的各类认证证书等）或虚假材料谋取中标、成交；

4．不采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商；

5．不以不正当理由拒不与采购人签订政府采购合同，或逾期签订政府采购合同，或不按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

6．不以不正当理由拒绝履行合同义务，不会擅自变更、中止或者终止政府采购合同或将政府采购合同转包；

7．不在提供商品、服务或工程施工过程中提供假冒伪劣产品，损害采购人的合法权益或公共利益；

8．不采取捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行质疑和投诉；

9．不发生其他有悖于政府采购公开、公平、公正和诚信原则的行为。

10．尊重和接受政府采购监督管理部门的监督和采购人、采购代理机构的政府采购工作要求，愿意承担因违约行为给采购人造成的损失。

供应商：（供应商全称并加盖公章）

日 期： 年 月 日

## **第六部分 投标方案**

（一）技术偏离表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 招标文件要求 | 投标文件响应 | 偏离情况 | 说明 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

1、本表须按“第三章 招标内容及要求”中所列技术要求进行比较和响应；

2、该表必须按照招标文件要求逐条如实填写，根据情况在“偏离情况”项填写正偏离或负偏离或无偏离，在“说明”项填写正偏离或负偏离原因。

3、该表可扩展。

供应商：（供应商全称并加盖公章）

日 期： 年 月 日

（二）商务偏离表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件要求 | 投标文件响应 | 偏离情况 | 说明 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1、本表须按“第三章 招标内容及要求”中所列商务要求进行比较和响应。

2、该表必须按照招标文件要求逐条如实填写，根据情况在“偏离情况”项填写正偏离或负偏离或无偏离，在“说明”项填写正偏离或负偏离原因。

3、商务要求不允许负偏离，否则按无效投标处理。

4、该表可扩展。

供应商：（供应商全称并加盖公章）

日 期： 年 月 日

（三）其他需要供应商提供的材料

供应商按招标文件的要求，依据评审方法相关内容编写，格式自拟。