**许昌市环境监控信息中心“许昌市机动车尾气遥感监测及网络平台建设”项目**

招　标　文　件

 **项目编号： ZFCG-G2018205-1号**

**采购单位：许昌市环境监控信息中心**

**代理机构：许昌市政府采购中心**

**二〇一九年二月二日**

**招标文件目录**

**第一章 投标邀请**

**第二章 项目需求**

**第三章 投标人须知前附表**

**第四章 投标人须知**

一、概念释义

二、招标文件说明

三、投标文件的编制

四、投标文件的递交

五、开标和评标

六、定标和授予合同

**第五章 政府采购政策功能**

**第六章 资格审查与评标**

**第七章 合同条款及格式**

**第八章 投标文件有关格式**

**第一章 投标邀请**

 **一、项目基本情况**

（一）项目名称：许昌市机动车尾气遥感监测及网络平台建设

（二）采购方式：公开招标

（三）采购需求：

内容：许昌市机动车尾气遥感监测网络建设购买服务项目。

数量：许昌市机动车尾气遥感监测系统（含：9套固定垂直式遥感检测系统、1套固定水平式遥感检测系统、 2套移动式遥感检测系统、4套黑烟车抓拍系统、1套市级遥感监测信息联网平台系统及机动车综合数据管理模块）5年期监测运营及运维服务。

（四）预算金额（最高限价）：3604.18万元

（五）交付（服务、完工）时间：签订合同后40日历天

（六）交付（服务、完工）地点：许昌市环境监控信息中心

（七）进口产品：不允许。

（八）分包：不允许。

**二、需要落实的政府采购政策**

本项目落实节能环保√、中小微型企业扶持√、支持监狱企业发展√、残疾人福利性单位扶持√等相关政府采购政策。

**三、投标人资格要求**

（一）具备《政府采购法》第二十二条第一款规定条件并提供相关材料。

（二）未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)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名单的投标人；“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的投标人；“国家企业信用公示系统”网站（www.gsxt.gov.cn）严重违法失信企业名单（黑名单）的投标人。

（三）本次招标不接受联合体投标。

**四、招标文件的获取**

（一）网上下载招标文件

1、持CA数字认证证书，登录《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》“系统用户注册”入口http://221.14.6.70:8088/ggzy/eps/public/RegistAllJcxx.html）进行免费注册登记（详见“常见问题解答-诚信库网上注册相关资料下载”）；

2、在投标截止时间前均可登录【全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）】“投标人/供应商登录”入口（http://221.14.6.70:8088/ggzy/）自行下载招标文件（详见“常见问题解答-交易系统操作手册”）。

**五、投标截止时间、开标时间及地点**

（一）投标截止及开标时间：2019年3月1日10时30分（北京时间），逾期提交或不符合规定的投标文件不予接受。

（二）开标地点：许昌市公共资源交易中心（龙兴路与竹林路交汇处公共资源大厦）三楼开标二室。

（三） 本项目为全流程电子化交易项目，投标人须提交电子投标文件和纸质投标文件。

1、加密电子投标文件（.file格式）须在投标截止时间（开标时间）前通过《全国公共资源交易平台(河南省▪许昌市)》公共资源交易系统成功上传。

2、纸质投标文件（正本1份、副本1份）和备份文件1份（使用电子介质存储）在投标截止时间（开标时间）前递交至本项目开标地点。

### 六、本次招标公告同时在《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《许昌市政府采购网》、《[中国·许昌 许昌市政府网](https://www.baidu.com/link?url=8rmedzOhlAuXDcXgh4Ih79cf3oX63OtO_HyxHSCPnTT6Bb4nFcbI-6b-kaJFEjJrZKGkaq6fZ0YCvibRAKulsXONz3kZBFBKcnun2fra-tu&wd=&eqid=f166cd3a00044721000000025acd62c1)》、《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》发布。

**七、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**八、联系方式**

采购人：许昌市环境监控信息中心

地 址：许昌市龙兴路创业中心

联系人：于佳良 联系电话：18317451717

代理机构：许昌市政府采购中心

地 址：许昌市龙兴路与竹林路交汇处公共资源大厦

联系人：黄女士 联系电话：0374-2968687

 许昌市环境监控信息中心

 二〇一九年二月二日

**温馨提示：**

**本项目为全流程电子化交易项目，请认真阅读招标文件，并注意以下事项。**

**1.投标人应按招标文件规定编制、提交电子投标文件和纸质投标文件。开、评标现场不接受投标人递交的备份电子投标文件和纸质投标文件以外的其他资料。**

**2.电子文件下载、制作、提交期间和开标（**电子投标文件的解密**）环节，投标人须使用CA数字证书（证书须在有效期内）。**

**3.电子投标文件的制作**

3.1 投标人登录《全国公共资源交易平台(河南省▪许昌市)》公共资源交易系统（<http://221.14.6.70:8088/ggzy/>）下载“许昌投标文件制作系统SEARUN V1.0”，按招标文件要求制作电子投标文件。

电子投标文件的制作，参考《全国公共资源交易平台(河南省▪许昌市)》公共资源交易系统——组件下载——交易系统操作手册（投标人、供应商）。

3.2 投标人须将招标文件要求的资质、业绩、荣誉及相关人员证明材料等资料原件扫描件（或图片）制作到所提交的电子投标文件中。

3.3投标人对同一项目多个标段进行投标的，应分别下载所投标段的招标文件，按标段制作电子投标文件，并按招标文件要求在相应位置加盖投标人电子印章和法人电子印章。

一个标段对应生成一个文件夹（xxxx项目xx标段）, 其中包含2个文件和1个文件夹。后缀名为“.file”的文件用于电子投标使用，后缀名为“.PDF”的文件用于打印纸质投标文件，名称为“备份”的文件夹使用电子介质存储，供开标现场备用。

**4.加密电子投标文件的提交**

 4.1加密电子投标文件应在招标文件规定的投标截止时间（开标时间）之前成功提交至《全国公共资源交易平台(河南省▪许昌市)》公共资源交易系统（<http://221.14.6.70:8088/ggzy/>）。

投标人应充分考虑并预留技术处理和上传数据所需时间。

4.2 投标人对同一项目多个标段进行投标的，加密电子投标文件应按标段分别提交。

4.3 加密电子投标文件成功提交后，投标人应打印“投标文件提交回执单”供开标现场备查。

**5.评标依据**

5.1采用全流程电子化交易评标时，评标委员会以电子投标文件为依据评标。

5.2全流程电子化交易如因系统异常情况无法完成，将以人工方式进行。评标委员会以纸质投标文件为依据评标。

1. **项目需求**
2. **采购需求**

**1、要求：**9套固定垂直式遥感检测系统、1套固定水平式遥感检测系统、 2套移动式遥感检测系统、4套黑烟车抓拍系统、1套市级遥感监测信息联网平台系统及机动车综合数据管理模块、5年期监测运营及运维服务。

具体点位建设地址要求如下：

1.1、9套垂直式遥感检测系统:

G311(许南路)椹涧超限站向东(南侧)3套

S237(许禹路)禹亳铁路桥向东上桥位置(南侧)3套

南外环梨园转盘向西300米(北侧)3套

1.2、1套水平式遥感检测系统；

南外环与许繁路交叉口向南1公里左右整幅路面；

1.3、2台移动式遥感检测系统在市区随机布点抽检；

1.4、1套市级机动车遥感监测信息联网平台建在许昌市环境监控信息中心。

以上拟安装监测点位为拟建设地点,具体建设地点必须符合《“2+26”城市机动车遥感监测网络建设方案》布点原则和点位条件,同时便于联网交换数据,便于与机动车路检路查点相衔接。

**二、采购清单**

**1、设备名称及数量**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | 是否为核心产品 |
| 一 | 固定垂直式遥感检测系统 | 套 | 9 | 是 |
| 二 | 固定水平式遥感检测系统 | 套 | 1 | 是 |
| 三 | 移动式遥感检测系统 | 套 | 2 | 是 |
| 四 | 黑烟车抓拍系统 | 套 | 4 | 否 |
| 五 | 市级遥感监测信息联网平台系统及机动车综合数据管理模块 | 套 | 1 | 否 |

**2、设备参数要求**

固定垂直式及固定水平式、移动式监测设备及系统软件技术参数。

**（一）、固定垂直式及固定水平式监测设备技术要求：**

|  |  |
| --- | --- |
| 一 | 固定垂直式及固定水平式监测设备技术要求 |
| 1 | 尾气遥测设备：（1）汽、柴一体综合遥测设备主机系统；（2）系统光路发射系统 |
| 1.1 | 监测项目:可监测机动车污染物:一氧化碳(CO)、二氧化碳(CO2)、碳氢化合物(HC)、一氧化氮(NO)、不透光烟度、林格曼黑度等排放指标。 |
| 1.2产品 | 测量原理（光谱吸收）：(1)采用红外光源或等效光源测试:CO、CO2、HC,采用紫外光源或等效光源测试：NO。(2)设备的不透光度测量原理应符合“HJ845-2017”的相关技术要求，采用550-570nm波长之间的绿色发光二极管激光光源或其他等效光源。(3)林格曼黑度可使用视频摄像设备进行拍摄。(4)其它要求:设备应符合：《HJ845-2017在用柴油车排气污染物测量方法及技术要求(遥感检测法)》；《JB/T11996-2014机动车尾气遥测设备通用技术要求》；《关于征求国家环境保护标准<汽车污染物排放限值及测量方法（遥感检测法）（第二次征求意见稿）>意见的函》（环办大气函[2017]416号）。 |
| 1.3 | （1）固定垂直式路面反射装置检测光程范围覆盖整条车道；反射装置应采用回归反射板或其它等效装置，安装在发射端的下方，易于维护和更换；反射机构的设计和安装应充分考虑不良使用环境（泥沙覆盖等）和车辆的反复碾压因素。（2）固定水平式反射装置光源发射端、接收端位于道路一侧,光源反射端位于道路另一端,检测双光程长度不小于12.0m。反射端采用对射或回归反射方式,光路调节操作简单方便。可无人值守连续运行。 |
| 1.4 | 尾气成分测量范围：(1)CO为0%-10%;(2)CO2为0%-16%；(3)HC≤10000ppm；(4)NO≤10000ppm；(5)不透光烟度0～100%;(6)林格曼黑度0-5级。 |
| 1.5 | 尾气成分测量误差(1)CO误差:读数值的士10%或±0.25%绝对值,取最大值;(2)CO2误差:读数值的10%或±0.25%绝对值,取最大值;(3)HC误差:读数值的士10%或±250mm绝对值,取最大值;(4)NO误差:读数值的士10%或±20ppm绝对值,取最大值;(5)不透光烟度误差:读数值的±5%或±2%绝对值,取最大值； |
| 1.6 | 污染物测量重复性、稳定性要求 |
| 1.6.1 | 污染物测量重复性:CO、CO2、HC、NO、不透光度重复性应为标准中示值允许误差的二分之一。单车排气污染物检测数据及图片处理时间不大于1秒，具备昼夜检测功能。 |
| 1.6.2 | 污染物测量稳定性：遥测仪对气体监测1h，误差应不超过遥测仪示值允许误差。不透光度：10s内为2.0%。 |
| 1.7 | 设备校准、检查及环境要求 |
| 1.7.1 | 设备校准要求(1)自检功能：设备上电后自启，自动对设备各个单元进行检测，并将检测结果反馈给用户。(2)具备自动校准功能,无需任何人工操作,并且自动校准功能时间间隔不大于2个小时。(3)标准气体及应为二级以上(包含二级)标准混合气,标准气组分及体积浓度应满足《关于征求国家环境保护标准<汽车污染物排放限值及测量方法（遥感检测法）（第二次征求意见稿）>意见的函》（环办大气函[2017]416号）以及《在用柴油车排气污染物测量方法及技术要求（遥感检测法）》（HJ845-2017）的相关技术要求，浓度值允许偏差不应超过上述浓度的±5%。 |
| 1.7.2 | 准确度检查要求(1)遥感设备投入使用过程中,每6个月进行至少一次准确度检查。(2)高浓度标准气体、中浓度标准气体、低浓度标准气体标准气体含量及体积浓度应满足标准要求。 |
| 1.7.3 | 环境条件：应满足《在用柴油车排气污染物测量方法及技术要求(遥感检测法)》(HJ845-2017）要求环境温度为-20.0℃至45.0℃范围内，1. 相对湿度小于或等于90%;
2. 大气压力：70.0KPa-101.4KPa.
3. 无雨雾雪
4. 无明显扬尘
5. 风速≤ 5m/s
 |
| 1.8 | 汽车在加速状态、尾气管后置或中间条件下,有效烟团捕获率不小于95%。 |
| 1.8.1 | 具有机动车速度、加速度测试功能(1)车辆速度范围为10.0~100.0km/h当汽车速度在10.0~50.0km/h,允许误差:±1.5km/h当汽车速度在50.0~100.0km/h,允许误差:±3.0km/h(2)车速测量分析时间≤0.5s(3)加速度精度:0.22m/s2(4)车速校准系统校准或检查周期不应大于180天,在10.0-120.0km/h的速度范围内,准确度不应低于0.5m/S（5）可根据测量的速度、加速度、坡度等数据计算车辆的VSP，并筛选、标记出有效数据； |
| 1.9 | 环境参数检测仪及环境空气质量自动监测系统参数要求 |
| 1.9.1 | 环境参数检测仪应包含:温度计、湿度计、坡度计、大气压力计等。(1)多参数集成设计,可同时测量风速、风向、温度、湿度、气压等参数;(2)可全天候工作,不受暴雨、冰雪、霜冻天气的影响；(3)测量范围及允许示值误差；风速:0~20m/s允许示值误差：±10%；风向:0~360°全方位,无盲区；温度:-40~+50℃;允许示值误差:±0.5°C;相对湿度:5~95%,允许示值误差:满量程的±3%;大气压力计:70.0~106.0kpa,允许示值误差:±5%(4)环境参数检测仪器校准系统校准或检查周期不应大于180天,误差同上。 |
| 1.9.2 | 前端监测设备可同时监测PM2.5、PM10、SO2、NO2、CO、O3。1、颗粒物自动在线监测系统可测量PM2.5、PM10等细颗粒物，采用光散射原理，测量量程0.01～2000µg/m3，，测量重复性≤10%，准确度±10%，分辨率达到0.01µg/m3，最大响应粒径范围0.1～10µm；空气动力学颗粒物粒径切割范围：1.0-10um；2、气态污染物监测子系统可测量CO、O3、SO2、NO2等，测量精度≤±2%，线性误差≤±1%，响应时间≤20秒，恢复时间≤20秒。 |
| 2 | 遥感监测点位主控机硬件要求 |
| 2.1 | 主控计算机：平台：Intel平台主板声卡:集成声卡网卡:1000bps以太网卡CPU；四核、酷睿7代i5处理器显卡显示芯片:其他显存容量:独立2GB显存规格:DDR4内存：容量8x2速度:DDR4硬盘：容量:1TB类型:SATA串行转速:7200转/分钟光驱：类型:DVD光驱输入设备：鼠标:有线鼠标键盘:有线键盘接口数量:USB接口:10个音频接口:1个操作系统：可免费升级,可独立于互联网链接,双网卡 |
| 2.3 | A4纸激光打印机;轻巧和便于携带;接口:高速USB2.0；分辨率抵达:1200×1200dpi;打印负荷:不小于5000页；适应系统: Windows8/7/Vista/XP/Server2008/Server2003 Mac 0S X v10.4-10.6Linux能与主控计算机连接,根据检测数据自动打印对超标车辆限期治理通知书、现场处罚决定书等行政执法文书。 |
| 2.4 | 操作系统：配备正版微软简体中文操作系统,系统所有软件与 windows系统兼容,方便使用。 |
| 2.5 | 杀毒软件配有正版杀毒软件,可免费升级时间不低于3年。 |
| 2.6 | UPS不间断供电系统1)UPS类型:在线式；2)输入电压范围:115-300V；3)输出电压范围:220(1+2%)V；4)额定功率:大于所供电设备额定功率的2倍以上。5)在断电后可维持主机运行4小时以上。 |
| 3 | 遥测点位软件要求 |
| 3.1 | 监测点位所使用的软件应安装在工控机上,包括摄像拍照、车辆识别、遥感监测、设备检查、数据上传等业务功能用软件,除了必要的系统软件外不应安装其他软件。系统在开启电源后自动启动,并对系统的各单元进行自动检测,同时将检测结果给予显示。 |
| 3.2 | 数据采集要求1)机动车轨迹信息记录采集记录通过的机动车信息。2)环境信息采集记录所在位置环境参数,如大气压力、温湿度、坡度等。3)位置信息采集记录所在位置的经纬度信息,如果是移动式点位应使用卫星定位系统及时反馈位置信息；4)车辆数据库应集成车辆数据库,用于帮助进行车辆识别和遥感监测,数据库应定期与管理端软件进行同步更新；5)视频监控应具备全天候视频监控功能，采集并存储一周的视频文件，用于取证的图片和视频应保存不少于1年，并按要求满足环境保护主管部门实时查看和远程调用的要求；6)车辆识别利用视频技术识别车辆号牌号码,结合车辆数据库进行进一步的准确识别,车辆图像抓拍率不小于98%,车辆牌照识别率不小于95%。预留汽车电子标识读取接口,以准确识别车辆信息7)遥感监测按照标准要求对机动车进行遥感监测,采集记录信息,监测记录应统一编码并保证编码唯一编码为26位,规则如下：10位监测点位编号(见6.2.1)+2位遥测线编号(见6.2.1)+14位监测时间(格式为YYYYMMDD24hhmmss)。完整的遥测记录应包括车辆抓拍的、符合要求的图片和视频。对由于无法匹配车辆数据的导致无法判定超标的遥感监测信息,可暂按照烟度是否超过柴油车烟度限值进行筛选,并将超过柴油车烟度限值的车辆数据上传至遥感监测信息联网平台。8)黑烟抓拍按标准要求拍摄测量林格曼黑度,对排放黑烟等可视污染物车辆进行抓拍取证记录。9)实时显示系统应能实时显示遥感监测、黑度测量的结果。10)车辆抓拍抓拍的图片和视频需满足:应拍摄保存符合要求的机动车全景和局部图片,且有一定间隔时间,拍摄保存动态视频确保有明显位移,图片和视频的质量、模式、基本信息、防伪要求需满足《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》的要求。11)视频监控视频设备应保证视频信号的稳定采集,视频信号实时传输给管理端软件,移动式监测点位可不传输视频信号。12)数据报送系统采集记录的信息应实时报送到管理端软件。 |
| 3.3 | 录像完整并压缩储存,能储存所有车辆的视频和图像照片,照片和数据应存放在独立文件夹中,车辆图像照片文件名用识别车牌和日期时间组合命名,以便于查找； |
| 3.4 | 检测数据以数据库记录格式实时记录在硬盘上,同时自动备份,生成文件名中有检测日期。数据记录使用增量记录方式,同一天检测的数据只生成一个文件,并能为用户操作使用； |
| 3.5 | 记录内容为：检测时间、地点(经纬度)、仪器操作人员、车辆行驶中的CO、CO2、HC、NO、不透光烟度、道路坡度、相对湿度、环境温度、风速风向、车辆行驶速度、加速度、车辆VSP、林格曼黑度、车牌号码、车牌颜色、车型、照片文件名等,记录容量应大于5万组测量数据(或仅限计算机记录容量限制)； |
| 3.6 | 道路测试设备与主控计算机采取有线数据传输。 |
| 3.7 | 系统应具备汽油车/柴油车/CNG车辆同时监测功能。对于柴油车和汽油车,系统直接给出检测数据;对于CNG和其他燃料类型的车辆,系统根据车辆信息数据库进行判定之后再给出检数据。 |
| 3.8 | 系统应设置两级管理权限,两级管理权限如下:系统管理员需要密码登录,可以管理系统的所有功能,包括数据、车辆信息、限值与判别限值的修改或导入等检测员只具备检测权限和对记录数据、相关检测信息、车辆信息等的阅览权限,具备数据分析、统计、查询等权限。不具备相关修改权限。 |
| 3.9 | 系统管理功能:可以对人员、权限、站点、参数信息进行管理维护。1)人员管理:可以增加、修改删除人员信息维护人员信息内容;2)权限管理:可以为不同角色设置不同权限具备多组用户输入功能,对人员登录权限进行设置区分,不同级别用户不同权限进行系统的操作。3)站点信息管理:可对站点信息添加及修改;4)车辆限行管理:根据当地车辆限行制度进行设置；5)参数信息管理:根据监测参数浓度值分门别类的进行参数值上限值、下限值进行设置。 |
| 3.10 | 数据查询:主要查询历史数据、超标车、站点式数据查询1)历史数据查询:按照日期时间段、车牌号、合格/不合格具体字段进行数据查询,还可以通过排放参数(CO、CO2、HC、NO、不透光度、林格曼黑度)的输入查询数值范围进行查询、以及通过监测数据中字段进行模糊查询,查询数据以列表形式显示,查询数据可以生成具体检测报告可直接打印；2)超标车数据查询:根据站点、车牌(模糊)时间段不合格参数条件过滤,统计出车辆和被检测不合格次数,信息详情可以查看每次不合格参数和图片；3)高排污查询:根据站点、时间段、高排放参数字段查询出来检测数据中高排放车辆的具体信息并且查询信息支持导出；对于车辆信息库已有相关信息的车辆,根据检测时识别车牌信息调用数据库信息判别柴油或汽油车；对于车辆信息库中没有相关信息的车辆则通过由用户设定的车辆判别限值(该值不同于排放限值,应设置专门的判别限值输入菜单)对车辆作临时判别,即假定超过判别限值的为柴油车,低于判别限值的为汽油车。4）站点查询:查询站点每次次监测的的设备信息、地点区域、开始时间、结束时间、检测人员 |
| 3.11 | 统计分析统计分析中实现多种信息统计:车流量/合格/不合格信息统计、尾气排放物与污染物对比、车辆信息比重、检测有效率统计、分时段对比;并且可以统计、分析所有布控点位、车道的数据信息与国家、省、市机动车环保监管平台实现无缝对接。1)车流量/合格不合格信息统计; 可根据时间段、合格/不合格、车辆总数、字段信息查询出来可以显示车流量信息以及合格不合格数。2)尾气排放物与污染物对比通时间段、以及尾气排放信息参数进行查询同一天不同时间段尾气与污染物信息的趋势对比。3)车辆信息比重通过车道、时间段具体参数查询出所有检测车流量中车辆信息(车辆类型、黄绿标、燃油类型)的统计以及所占比重。4)检测有效率统计:根据时间段分站点统计其中检测有效数据量和无效数据量。5)分时段对比:主要针对早晚高峰和非高峰时段的不同车流量造成的不同程度污染作出对比。用户可选择两个时间段,站点,按照车流量、不合格车数量、高排污车数量进行对比。 |
| 3.12 | 要求可以根据需要实时或通过查询调用车辆信息和检测数据进行检测数据、车辆照片等打印能力,具备统计分析结果导出功能;  |
| 3.13 | 系统具备限行车辆自动筛选功能; |
| 3.14 | 辅助执法功能:当监测设备监测到超标车辆时,可通过系统平台实时将车辆信息、超标内容等通过无线传输方式在LED户外屏上进行显示,同时在LED户外屏上配置声光报警设备并实时警报。 |
| 3.15 | 远程维护管理功能:应能通过网络实现数据传输、远程访问、远程维护管理等功能;应提供方便的遥测网络数据管理及查询、筛选等操作手段,满足用户的管理需要;用户既可以在系统运行现场进行控制操作,又能进行远程标定等常规操作和与中心其它系统或平台的数据共享 |
| 4 | 黑烟车监测抓拍系统 |
| 4.1 | 高清网络摄像机1)该机包含:防护罩、摄像机、镜头、电源、网络和各类接口。2)彩色逐行扫描CMOS,帧率可达25帧；3)具有满足黑烟车监测的高像素,可监测不少于4车道;4)工作温度可达-40℃~+70℃;5)防雷、防浪涌保护措施;IP66 |
| 4.2 | 运算主机:1)可接入多路高清摄像机2)大容量存储,最大支持2个2.5″硬盘3)操作系统嵌入式 Linux0S4)处理器高性能4核5)主频2.0GHz6)内存2GB7)硬盘1TB8)网口1个 Real tek RTL8111 GS Gigabit MAC/PHY9)USB接口可扩展1×USB3.01×USB2.010)通用接口HSIC、UART、 GPIOS11)箱体结构铝型材箱体结构,具有良好的抗震性和抗冲击性12)表面处理硬质阳极喷砂氧化处理,抗刮擦13)安装方式支持桌面和壁挂式14)散热系统大面积鳍状铝型材散热,内部采用铜导热模组进行传导。15)电源输入标准配置DC12V,具有过压、过流和反接保护措施16)工作温度-30℃~+70℃ |
| 4.3 | 黑烟车识别软件：1)可识别黑烟车,并计算黑烟的林格曼黑度等级,分为0-5级；2)黑烟车抓拍,正确率≥95%；3)可同时识别、抓拍分别不少于3车道的黑烟车,并记录不少于3秒时长的视频4)白天进行电子抓拍识别。 |
| 4.4 | 应用软件：1)可实时上传黑烟 车数据至平台(包括车牌信息、视频、林格曼黑度)；2)可将数据实时保存至网络存储设备；3)可实时本地回看数据；4)当网络故障时,可保存数据至本地。待网络恢复后,补传至平台端； |
| 4.5 | 抓拍的图片和视频需满足:应拍摄保存符合要求的机动车全景和局部图片,且有一定间隔时间拍摄保存动态视频确保有明显位移,图片和视频的质量、模式、基本信息、防伪要求需满足《道路交通安全违法行为图像取证技术规范》的要求。 |
| 4.6 | 网络存储设备：1)历史数据保存周期不少于1年；2)支持多硬盘存储；3)支持录像回看。 |
| 4.7 | 设备辅材(光纤、电缆、机柜等):设备安装开挖管道,铺设电缆管道(区分弱点、强电)；安装单位之间线路(220v供电线,光纤或网线等),线路管道铺设； |
| 5 | 道路流量监测设备 |
| 5.1 | 车牌识别摄像机:包含高清一体化嵌入式摄像机、高清镜头、室外防护罩、网络信号防雷器、电源适配器等;将结果数据实时传送给工控机,能保证7×24小时视频监控。摄像机采用数码摄像机或带有数码图片格式摄取功能的模拟数码摄像机,可调整其焦距、光圈和转向等,并将照片及录像数据传输到实时传送给工控机。摄像头和尾气测量主机的直线距离:8-20m。图像分辨率和帧率:最大支持分辨率1920x1200,帧率在1~60fps可调支持对污损车牌进行判断和识别，并支持污损车牌还原功能支持异常车牌检测功能，可对故意遮挡及污损车牌进行判断和识别在处于拥堵车道，可对强行变道加塞的车辆进行检测捕获，图片模式应符合《GA/T832-2014道路交通安全违法行为图像取证技术规范》的相关规定支持三轮车载人检测功能，并可以统计载人人数支持车流量检测功能。 |
| 5.3 | 车牌自动识别软件:1)车辆图像抓获率:≥98%;2)可识别车牌颜色和车牌号码;3)要求夜间能够有效捕捉、识别车型和车牌信息。配备夜间检测补光灯,由设备自动控制,夜间亮,白天不亮。3)车辆牌照识别软件(车牌号OCR识别)；①现场实时车辆牌照识别率≥95%；②可识别牌照颜色和文字；③校对系统；④按可信度对识别牌照排序；⑤可计算车辆的VSP,并筛选、标记出有效数据。⑥可自动删除无效数据、无法识别车牌号的图像信息。 |
| 6 | 其他要求 |
| 6.1 | 开放性要求:技术方案需将数据接口方式描述清楚,准确表述数据来源及其方式,适用性、可靠性、兼容性强可以实现与各级别平台信息对接,实现信息共享。应预留3个以上备用网络接口,方便以后上传数据。 |
| 6.2 | 流程性要求:技术方案需描述业务实际流程和岗位职责,流程简洁实用。 |
| 6.3 | 安全性要求:技术方案需要描述如何实现业务数据安全,避免非法入侵与数据泄露 |
| 6.4 | 需详细描述数据质量所能达到的标准以及对应的保证措施。 |
| 6.5 | 具备GPS定位功能 |
| 6.6 | 应具备电子环保信息识读设备备用网络接口,方便以后上传数据。 |
| 6.7 | 配备足够的常用工具、配备质保期内所需易损易耗件;对易耗和易损件,应列出清单。 |

**（二）、移动式机动车尾气遥感监测系统：**

| 序号 | 项目名称 | 技术要求 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 移动式机动车尾气遥感监测系统 |
| 1.1 | 移动式机动车尾气遥感监测仪 | 1、可测量项目包括：CO（一氧化碳）、CO2（二氧化碳）、HC（碳氢化合物）和NO，不透光烟度。 |
| 2、测量原理（光谱吸收）：(1)采用红外光源或等效光源测试:CO、CO2、HC,采用紫外光源或等效光源测试：NO。(2)设备的不透光度测量原理应符合“HJ845-2017”的相关技术要求，采用550-570nm波长之间的绿色发光二极管激光光源或其他等效光源。(3)林格曼黑度可使用视频摄像设备进行拍摄。 |
| 3、测量范围：CO≥0％－10％；CO₂≥0％－16％；HC≤0-10000ppm；NO≤0-10000ppm；不透光烟度：0～100%； |
| 4、尾气成份测量误差：（1）CO精度：读数值的±10%或绝对误差为±0.25%, 取最大值；（2）CO₂精度：读数值的±10%或绝对误差为±0.25%, 取最大值；（3）HC精度：读数的±10％或绝对误差为±250ppm，取最大值；（4）NO精度：读数的±10％或绝对误差为±20ppm，取最大值；（5）不透光烟度精度：绝对误差小于±2%，相对误差小于读数的±5％，取最大值。 |
| 5、重复性误差CO、CO2、HC、NO、不透光度重复性应为标准中示值允许误差的二分之一。 |
| 6、污染物测量稳定性：遥测仪对气体监测1h，误差应不超过遥测仪示值允许误差。不透光度：10s内为2.0%。 |
| 1. 单车排放检测、数据及图像处理时间少于1秒，具备昼夜检测功能。
 |
| 9、环境空气质量自动监测系统：可同时监测PM2.5、PM10、SO2、NO2、CO、O3。1）颗粒物自动在线监测系统可测量PM2.5、PM10等细颗粒物，采用光散射原理，测量量程0.01～2000µg/m3，，测量重复性≤10%，准确度±10%，分辨率达到0.01µg/m3，最大响应粒径范围0.1～10µm；空气动力学颗粒物粒径切割范围：1.0-10um；2）气态污染物监测子系统可测量CO、O3、SO2、NO2等，测量精度≤±2%，线性误差≤±1%，响应时间≤20秒，恢复时间≤20秒。 |
| 设备校准要求(1)自检功能：设备上电后自启，自动对设备各个单元进行检测，并将检测结果反馈给用户。(2)具备自动校准功能,无需任何人工操作,并且自动校准功能时间间隔不大于2个小时。(3)标准气体及应为二级以上(包含二级)标准混合气,标准气组分及体积浓度应满足《关于征求国家环境保护标准<汽车污染物排放限值及测量方法（遥感检测法）（第二次征求意见稿）>意见的函》（环办大气函[2017]416号）以及《在用柴油车排气污染物测量方法及技术要求（遥感检测法）》（HJ845-2017）的相关技术要求，浓度值允许偏差不应超过上述浓度的±5%。 |
| 准确度检查要求(1)遥感设备投入使用过程中,每6个月进行至少一次准确度检查。(2)高浓度标准气体、中浓度标准气体、低浓度标准气体标准气体含量及体积浓度应满足标准要求。 |
| 环境条件：应满足《在用柴油车排气污染物测量方法及技术要求(遥感检测法)》(HJ845-2017）要求1）环境温度为-20.0℃至45.0℃范围内；1. 相对湿度小于或等于90%;
2. 大气压力：70.0KPa-101.4KPa.
3. 无雨雾雪
4. 无明显扬尘

6）风速≤ 5m/s |
| 汽车在加速状态、尾气管后置或中间条件下,有效烟团捕获率不小于85%。 |
| 具有机动车速度、加速度测试功能(1)车辆速度范围为1.0~100.0km/h当汽车速度在1.0~50.0km/h,允许误差:±1.5km/h当汽车速度在50.0~100.0km/h,允许误差:±3.0km/h(2)车速测量分析时间≤0.5s(3)加速度精度:0.22m/s2(4)车速校准系统校准或检查周期不应大于180天,在10.0-120.0km/h的速度范围内,准确度不应低于0.5m/S（5）可根据测量的速度、加速度、坡度等数据计算车辆的VSP，并筛选、标记出有效数据； |
| 环境参数检测仪应包含:温度计、湿度计、坡度计、大气压力计等。(1)多参数集成设计,可同时测量风速、风向、温度、湿度、气压等参数;(2)可全天候工作,不受暴雨、冰雪、霜冻天气的影响；(3)测量范围及允许示值误差；风速:0~20m/s允许示值误差：±10%；风向:0~360°全方位,无盲区；温度:-40~+50℃;允许示值误差:±0.5°C;相对湿度:5~95%,允许示值误差:满量程的±3%;大气压力计:70.0~106.0kpa,允许示值误差:±5%(4)环境参数检测仪器校准系统校准或检查周期不应大于180天,误差同上。 |
| 前端监测设备可同时监测PM2.5、PM10、SO2、NO2、CO、O3。1、颗粒物自动在线监测系统可测量PM2.5、PM10等细颗粒物，采用光散射原理，测量量程0.01～2000µg/m3，，测量重复性≤10%，准确度±10%，分辨率达到0.01µg/m3，最大响应粒径范围0.1～10µm；空气动力学颗粒物粒径切割范围：1.0-10um；2、气态污染物监测子系统可测量CO、O3、SO2、NO2等，测量精度≤±2%，线性误差≤±1%，响应时间≤20秒，恢复时间≤20秒。 |
| 1.2 | 一体化车辆抓拍及识别测速仪 | 1）车辆图像抓获率大于98%；车辆牌照识别率应大于95%；2）可识别牌照颜色和文字；3）校对系统；4）自动学习功能；5）按可信度对识别牌照排序；6）可根据测量的速度、加速度、坡度等数据计算车辆的VSP，并筛选、标记出有效数据；7）同一车牌号能根据车牌颜色区分；8）可以批量处理无效数据、无法识别车牌号等。9）可以识别车型，包含大型车小型车、中型车等车型测试通道长度：35米。测量精度的车辆速度范围为：10－100km/h；当汽车速度在10~50.0km/h,允许误差:±1.5km/h，当汽车速度在50.0~100.0km/h,允许误差:±3.0km/h车速测量分析时间≤0.5s；测速误差±3.0km/h；加速度检测误差<0.22m/s2； |
| 1.3 | 系统便携电源 | 电源为便携式锂电池电源，充放电次数不少于500次，最大载电负荷可以保证道边设备使用4小时以上。 |
| 1.4 | 无线传输系统 | 具备车载工控机检测数据无线上传功能，通过无线互联网能将检测数据上传，上传的数据主要有车牌、车牌颜色、以及排放测试数据，有关数据上传格式和内容将根据用户要求在设备调试时提供。 |
| 1.5 | 移动式机动车排气遥测系统软件 | 所有软件界面应为简体中文，仪器所有软件与Windows系统兼容，方便使用；实时数据显示：1、能够按站点、车道实时显示最新一条监测抓拍的监测车辆的照片，并关联车辆检测基本信息，包括：过车时间、车牌号、车牌颜色、车辆类型、车辆行驶速度/加速度、车辆VSP等信息。2、可针对每一辆经过车辆，实时检测车辆尾气排放浓度信息（CO、CO2、HC、NO、不透光烟度）。3、车辆图片和车辆尾气信息相关联，以列表的形式显示，对于超标数据、无效数据信息突出颜色显示，数据列表中对每一条车辆信息及尾气信息，可以报告形式查看并导出，并根据需要可打印。光路调试及气体标定：1、管理软件有调试模式，进入调试模式后，发送测试命令，机动车排气遥感检测主机返回数据，根据光路的波形的能量状况对设备进行调试。2、软件可在线进行气体标定，设置不同的标气浓度值，系统支持一键操作，校准时间可自由设置。数据记录及存储：1、遥感测量地点每经过一辆车，不论是否获得有效排放数据，测量系统均会自动生成一个记录，每个记录都具有特定的序列号作为检测记录编号。2、检测的车辆数据及尾气信息组合成一张图片实时记录在硬盘上，同时自动备份。数据记录使用增量记录方式，同一天检测的数据只生成一个文件，方便用户操作使用。3、软件将前端录像文件压缩后储存，图片和视频存放在独立文件夹中，车辆视频和图象照片文件名用记录编号+顺序号命名，具有唯一性，便于用户查找及三级联网和数据共享。数据查询：1、历史数据查询，支持多种条件查询，不仅可以按照日期时间段、车牌号、合格/不合格具体字段进行数据查询，还可以通过排放参数（CO、CO2、HC、NO、不透光烟度、光吸收系数等）的输入查询数值范围进行查询、以及通过监测数据中字段进行模糊查询，查询数据以列表形式显示可以以EXCEL格式进行导出保存至本地，查询数据可以生成具体检测报告，并可直接打印。2、超标车数据查询，支持按照站点、时间段、车牌号以及参数（CO、CO2、HC、NO、不透光烟度、光吸收系数、燃油类型、等）查询出来超标以及高排放车辆信息。系统管理：1、管理软件可以对前端所有设备进行管理，并判断系统中设备的在线状态，对于异常情况下出现的设备不在线状态，系统会自动判断并给出报警提示。2、管理软件可以对前端LED屏的显示内容进行管理，根据客户实际需求来自定义显示行数、字体大小、显示内容等。3、系统支持设置两级管理权限，系统管理员需要密码登录，可以管理系统的所有功能，包括数据、车辆信息、限值与判别限值的修改或导入等；检测员权限不需要密码登录，检测员只具有检测权限和对记录数据、相关检测信息、车辆信息等的阅览权限，具备数据分析、统计、查询等权限，不具备相关修改权限。 |
| 1.6 | 气象参数仪 | 温度计检测范围为-40℃至50℃，准确度为±0.5℃；相对湿度计检测范围为5%至95%，准确度为满量程的±3%，风向、风速室外专用，测量范围0～20m/s，测量精度±10%。 |
| 1.7 | 工业控制计算机 | 配置如下：采用i5处理器，8G内存，1T硬盘，显存不低于2GB，支持双屏显示不同的画面，单屏分辨率不低于1920x1080，100Hz，64bit色彩，DVI接口。声卡：信噪比必须≥80dB，频率响应在±3dB之间，总谐波失真值至少要高于-60dB。电源：不低于300W。键盘/鼠标/光驱:PS接口采用标准键盘；鼠标：PS2接口；光盘驱动器：DVD/CD-RWCOMBO。网络接口：配置至少2个100Mbps/1000Mbps以太网接口。其它接口：至少含有4个USB、2个音频端口（音频输入端口、音频输出端口）等接口；PCI槽位：不少于4个。所有工作站对USB等端口使用设置安全限制，通过端口加密或其他手段限制外来移动存储设备连接。平均无故障工作时间（MTBF）50，000小时。技术先进性：保障系统稳定运行，一旦出现故障可以立即修复 |
| 1.8 | 笔记本电脑及其中安装的检测系统和后台接收系统 | windows操作系统，配置要求不低于双核，3MB二级缓存，2G独立显卡、硬盘不小于1T，固态硬盘不小于16G,内存不小于4G，DVD刻录光驱，15.6英寸及以上显示屏，无线网卡。可及时接收遥测数据及将数据发回中心服务器。 |
| 1.9 | 数显倾角仪 | 坡度角度检测范围：-15°至+15°，准确度等级：0.1° |
| 1.10 | 视频捕捉传输接收系统 | 具备检测视频无线或有线上传功能，通过有线或无线互联网能将车辆冒黑烟情况及车辆通过情况数据上传，用户在后台可实时检测路检情况。（视频数据为前端硬盘录像机存储还是后端服务器存储须明确） |
| 1.11 | 激光打印机 | A4纸激光彩色打印及复印机，轻巧和便于携带，体积小便于安装在车内使用。能与主控计算机连接，软件根据检测数据自动打印对超标车辆限期治理通知书、现场处罚决定书等行政执法文书。 |
| 1.12 | 专用工具（含标准滤光片、维护维修工具箱等） | 静态试验测试，比对绿激光检测有效性；能安全存放标准滤光片；配备足够的常用工具、专用工具与器材，配备质保期内所需易损易耗件。 |
| 1.13 | 标准气体 | 4瓶8升防腐内胆的标准气体钢瓶，并带有减压压力显示表的不锈钢减压阀。标准气组分及体积浓度应满足《关于征求国家环境保护标准<汽车污染物排放限值及测量方法（遥感检测法）（第二次征求意见稿）>意见的函》（环办大气函[2017]416号）以及《在用柴油车排气污染物测量方法及技术要求（遥感检测法）》（HJ845-2017）的相关技术要求，浓度值允许偏差不应超过上述浓度的±5%。 |
| 1.14 | 备品备件（含主机便携电源、主机数据电缆、摄像机数据电缆） | 满足排气遥测设备系统所需备品备件 |
| 1.15 | 环境空气质量自动监测系统 | 可同时监测PM2.5、PM10、SO2、NO2、CO、O3。1、颗粒物自动在线监测系统可测量PM2.5、PM10等细颗粒物，采用光散射原理，测量量程0.01～2000µg/m3，，测量重复性≤10%，准确度±10%，分辨率达到0.01µg/m3，最大响应粒径范围0.1～10µm；空气动力学颗粒物粒径切割范围：1.0-10um；2、气态污染物监测子系统可测量CO、O3、SO2、NO等，测量精度≤±2%，线性误差≤±1%，响应时间≤20秒，恢复时间≤20秒。 |
| 2 | 遥感专用车改装 |
| 2.1 | ⑴车辆基本要求：专用装载车为15座及以上车，国五及以上排放标准，达到国家排放及安全检验要求。⑵车辆改装基本要求：车体分为三个功能区：驾驶区和监测区、承载区，区间有隔断，隔断上有透明门窗；车体结构为高硬度、高强度全金属结构，内墙体防水阻燃；车厢地面防滑、防腐蚀、防静电处理；具有较好的电绝缘性、热绝缘性、阻燃性和较好的保温性。改装车辆须出自同一家具备相关资质的整车改装企业。 |
| 2.2 | 驾驶区安装液晶显示屏倒车监视器，原厂车载GPS语音导航系统。车载通讯电台，行车记录仪，叫道器，车载制冷柜（容积不小于80L、制冷方式为直冷）。 |
| 2.3 | 监测区设有监控工作台，可旋转操作座椅一个，三人靠背座椅一个；工作台下为设备柜，安装工控机，配电控制面板等。配电控制箱内含：内外电源转换开关，电源电压显示器，漏电保护器，ups电源开关、LED屏电源开关，升降按钮，显示屏升起状态指示灯，空调开关。在工作台附近设有三组市电UPS双路供电插座。电气部分设计充分考虑整车系统安全性布置，空调和仪器用电分成二路，仪器、LED输入接稳压电源；车载专用工作照明灯；空调负载接市电电源。外接电源输入时，可自动对UPS充电。装有工作环境温湿度计及烟感报警器。 |
| 2.4 | 承载区可储存全部检测设备，地面内饰采用花纹铝板，并用捆扎带方式牢靠固定于车厢内。 |
| 2.5 | 车内监测支持设备要求：配备满足车载便携仪器专业储存柜，并带有锁定装置；预留便携式仪器的存放空间，带减震垫，配备专用仪器托盘。 |
| 2.6 | 供电及照明系统：所有用电器具均可由车载发电机和市电供电，自动切换。部分照明用电由汽车动力驱动，配电系统能满足市电和发电系统电源输入和输出的要求；敷设车载仪器配用专用接地系统；配额定功率5kw车载式汽油发电机，带30米线盘1组，带电源保护装置，并根据车载仪器设备的需要，配置相应的防水电源插口；配备配电柜、车载专用外接电源接口、独立式车载发电机专用舱（可拉出）；照明系统满足通用仪器要求，设有应急照明灯。（加装能输出220v电源） |
| 2.7 | 空调及排风系统：双空调系统，除原配车载空调外，车箱监测区另配车载式顶置空调，冷却量2KW、加热量1.6KW，空调供电采取市电/发电机双接入方式。双向排风系统，满足通风要求。 |
| 2.8 | 车顶装配工程警示灯、爆闪灯，车顶全景高清摄像头，配备维护用爬梯。 |
| 2.9 | 车控系统及独立控制开关：具备蓄电池电压、电源和剩余电量监控现实功能；设立位置为监测区工作台面板下方，下方为三路220V电源防水插座；空调和仪器用电分路，仪器输入接稳压电源；车载专用工作照明和应急照明；工作环境温湿度计及烟感报警器；泵、应急照明、空调独立开关控制部分。 |
| 2.10 | 车外部：装配工程警示灯、爆闪灯，全景高清摄像头，后车门爬梯；外部标识为：许昌市机动车排气污染遥感检测车。车身字体图饰烤漆处理，并经用户确认后实施。车顶加装车顶平台及LED单屏防水电子显示屏，要求故障率低，维护维修便利。 |
| 2.11 | 车顶LED电子显示屏：车顶LED电子显示屏面积约0.8m2，双面显示。显示颜色：≥65536色；灰度等级：≥256级。可视角度±60°，水平360°任意旋转，垂直0~90°倒伏。物理密度：≥10000点/㎡，双基色显示屏，点距：10mm。抗冲击、防水、防风6级，震动环境下寿命大于5万小时。工作时人工控制显示屏升起，并有指示灯显示屏已升起状态，工作结束可以放平，放平后指示灯灭。 |

**（三）、固定垂直式遥感监测系统安装要求：**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 相关内容 |
| 1 | 固定垂直式遥测设备安装:固定垂直式遥测设备应固定安装在道路上方的龙门架上,龙门架高度不应低于5.5米，在测量车道正上方安装遥测发射端、接收端和速度加速度测量等装置,在正下方的车道位置安装反射装置。 |
| 2 | 室外安装主机柜机柜内温度可调,有隔热措施,具备一定强度,防止轻微碰撞受损。机柜应有铭牌说明所属单位,产品编号等信息。 |
| 3 | 定制L杆架安装,道路专用材质,可抗8级强风1)预留走线孔及检修口；2)底部入地端入地,并预留大口径螺母紧固装置,地下为混凝土浇筑;3)根据城市道路等级确定立杆高度,本项目摄像机距离路面不小于6m;4)立杆进行防腐处理；5)L杆架监控订制架；6)地下电缆为三芯铜芯电缆,外部为防腐橡胶,中间有铠甲保护。7)L杆架高度不低于6米。 |
| 3 | 固定垂直式遥测专用龙门架(尺寸、材质)采用钢制热镀锌工艺可抗8级强风,净空高不低于5.5米,跨度依据现场确定,安装基座不能占用行车道空间,预留走线孔及检修口,底部入地端入地,并预留大口径螺母紧固装置,地下为混凝土浇筑。立杆进行防腐处理。地下电缆为三芯铜芯电缆,外部为防腐橡胶，中间有铠甲保护。 |
| 4 | 标志标牌及立杆(尺寸、材质)项目现场设立标志标牌,含安装立杆,对即将驶入车辆进行告知,采用钢制热镀锌工艺。尺寸:8000m×1200mm(3M) |
| 5 | 地基、孔井设计等、施工处理1)机柜地基应与道路地基隔离,隔离带深度不小于0.5m,地基向地下不少于1.5m,满足在重型车辆通过时的抗震要求2)基坑四壁周围砖砌,中间混凝土注成型,表层用水泥打平。3)预留走线管两根,走线管必须使用防腐防锈钢管,具有一定抗压机耐腐蚀性,直径不小于12cm,走线管一段入土,另一端尽量靠近设备室侧面,以便于走线及后期维护。4)地基上端平台宽度不小于30cm,便于使用中机柜的维护与机柜上端设备的检修。5)地基平台内侧用于安装空调机柜,根据机柜尺寸及结构,预留紧固装置,平台中心作磨砂处理6)混凝土道路拆除、机柜下沉箱设计施工,包括所有现场安装设施地基基础。7)施工过程中,尽可能不破坏道路原貌。(如有改变,施工结束后按原貌及时恢复）8)符合本项目实际需求。 |
| 6 | 供电及网络管线铺设(含电缆及网线)1)对前端2个检测点设备,设计并铺设供电及网络管线,达到项目现场实际工作需求。2)地下电缆为三芯铜芯电缆,外部为防腐橡胶,中间有铁皮保,内侧有绝缘橡胶和缓冲橡胶条,铜芯线满足“GB12706-2002”要求。3)参考型号: ZCYJV223×6(阻燃交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铠装电力电缆)4)电缆槽深度不小于60cm,槽底打「平,在有坡度路面,要保障槽底坡度不大于15度5)电缆线需先用PVC地下专用保护管套接,连接处作防水处理6)电缆槽底部先铺设一层细沙,将处理好的电缆线铺设在电缆槽底部细沙上,然后在电缆上部摆放一层砖,最后用土覆盖。7)在电源进线端使用防雷保护器,电表下端使用漏电保护器,防止雷暴及触电风险,如果开关及电表室外使用,需使用专用室外电力保护箱。8)施工过程中,尽可能不破坏道路原貌。(如有改变,施工结束后按原貌及时恢复。)9)传输链路建议使用光纤传输,工程符合国家及行业相关标准。10)单个检测点带宽满足所有图片及检测数据实时、同步传输回监控中心且监控中心可实时、同步操控前端系统、设备的要求。11)现场布线包括机柜综合布线施工、电缆沿线桥、线槽、沟内支架及导管敷、硬塑料管埋地敷设施工、镀锌钢管敷设等施工等。 |
| 7 | 现场防水处理1)防尘、防水、防盗、耐腐处理；2)机柜底座、走线槽严格按照工程施工要求,预留走水通道,外部密封。3)敷设地下管线、安装地基及检修井需防水。4)外路面施工材料需满足防水要求。 |
| 8 | 安防配套建设1)对检测点现场,根据现场规划,设置安防监控设施,可实现远程端自动控制,2)监控范围要涵盖所有的仪器设备,可实现日夜监控:高清摄像头,能人脸侦测;3)视频信号与许昌市环境监控信息中心联网,可实时调阅。要求监控录像存储周期不小于60日。包括录像录音设备3/4录像机带编辑机、硬盘录像机、摄像设备彩色CCD全景摄像机。4)为了保护前端设备安全性,现场设置水泥防撞隔离墩及钢护栏,外部作警示反光膜处理。5）为了防止尾气遥感设备遭到破坏，要求安装360球形视频监控系统： |
| 9 | LED显示屏及安装所需的立杆:1)显示基色三基色；2)显示屏大小根据采购人要求定制,面积≥6m2,最佳可视距离在1-150米；3)像素点:P10；4)灰度级别:256级；5)刷新频率大于120帧/秒,帧频大于60帧/秒。通过网路和异步通讯控制,根据环境自动或手动可调节亮度8级以上;6)防护等级IP65,恒流驱动；7)可视距离:1-200m；8)工作湿度:10%-90%:9)工作温度:-20℃~+65℃:10)使用寿命:>10万小时；11)户外专用显示屏,防水、防尘外壳,长寿命LED灯:显示屏F杆基础:施工、验收等材料.项目现场设立标志标牌,含安装立杆,对即将驶入车辆进行告知,采用钢制热镀锌工艺。12)双面显示LED信息屏支架悬臂式F型支架悬臂下净高6米 |
| 10 | 二合一防雷器1)RJ45接口网络防雷器2)要求采用串联式结构设计,具有多级保护功能;3)信号部分要求采用电子开关接地方式,能有效消除因共地而对传输信号产生的各种干扰。4)220V20A防雷模块；5)NPE型的防雷模块,适用于不同电网制式,保护更全面;6)高雷电通流能力,ns级响应速度。 |
| 11 | 网络连接提供专线网络连接到数据库机房 |

**（四）、固定水平式遥感监测系统安装要求：**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 相关内容 |
| 1 | 遥测设备由排气污染物测量分析系统、速度测量装置、工控机、摄像系统级车牌识别系统、环境条件检测仪器等组成。当车辆通过测试地点时，遥测设备自动进行排气污染物、速度和加速度测量,自动进行校准和发送测量结果数据。 |
| 2 | 室外恒温中控柜机柜内温度可调,制造标准满足IP55要求,又有隔热,防震,具备一定强度，防止轻微碰撞受损。 |
| 3 | 定制L杆架安装,道路专用材质,可抗8级强风1)预留走线孔及检修口;2)底部入地端入地,并预留大口径螺母紧固装置,地下为混凝土浇筑;3)根据城市道路等级确定立杆高度,本项目摄像机距离路面不小于6m；4)立杆进行防腐处理;5)L杆架监控订制架；6)地下电缆为三芯铜芯电缆,外部为防腐橡胶,中间有铠甲保护。7)L杆架高度不低于6米。 |
| 4 | 标志标牌及立杆(尺寸、材质)项目现场设立标志标牌,含安装立杆,对即将驶入车辆进行告知,采用钢制热镀锌工艺,尺寸:800m×1200mm(3M)。 |
| 5 | 安装地基设计、施工及处理：1)主机水平式安装,机柜地基应与道路地基隔离,隔离带深度不小于0.5米,地基向地下不少于1.5米,满足在重型车辆通过时的抗震要求。2)基坑四壁周围砖砌,中间混领土浇注成型,表层用水泥打平。3)预留走线管两根,走线管必须使用防腐防锈钢管,具有一定抗压及耐腐蚀性,直径不小于12cm,走线管一段入土,另一端尽量靠近设备室侧面,以便于走线及后期维护。4)地基上端平台宽度不小于30cm,便于使用中机柜的维护与机柜上端设备的检修。5)施工过程中,尽可能不破坏道路原貌。(如有改变,施工结束后按原貌及时恢复。)6)符合本项目实际需求。 |
| 6 | 供电及网络管线铺设1)对前端监测点设备,设计并铺设供电及网络管线,达到项目现场实际工作需求；2)地下电缆为三芯铜芯电缆,外部为防腐橡胶,中间有铁皮保护,内侧有绝缘；橡胶和缓冲橡胶条,铜芯线满足“GB12706-2002”要求。3)参考型号: ZCYJV223×6(阻燃交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套铠装电力电缆)；4)电缆槽深度不小于60cm,槽底打平,在有坡度路面,要保障槽底坡度不大于15度5)电缆线需先用PVC地下专用保护管套接,连接处作防水处理。6)电缆槽底部先铺设一层细沙,将处理好的电缆线铺设在电缆槽底部细沙上,然后在电缆上部摆放一层砖,最后用素土覆盖。7)在电源进线端使用防雷保护器,电表下端使用漏电保护器,防止雷暴及触电风险,如果开关及电表室外使用,需使用专用室外电力保护箱。8)施工过程中,尽可能不破坏道路原貌。(如有改变,施工结束后按原貌及时恢复。) |
| 7 | 1)防尘、防水、防盗、耐腐处理;2)机柜底座、走线槽严格按照工程施工要求,预留走水通道,外部密封。3)敷设地下管线、安装地基及检修井需防水。4)外路面施工材料需满足防水要求。 |
| 8 | 安防配套建设：1. 对检测点现场,根据现场规划,设置安防监控设施,可实现远程端自动控制,

2)监控范围要涵盖所有的仪器设备,可实现日夜监控;高清摄像头,能人脸侦测;3)视频信号与许昌市环境监控信息中心联网,可实时调阅。要求监控录像存储周期不小于60日。包括录像录音设备3/4录像机带编辑机、硬盘录像机、摄像设备彩色CCD全景摄像机4)为了保护前端设备安全性,现场设置水泥防撞隔离墩及钢护栏,外部作警示反光膜处理。5）为了防止尾气遥感设备遭到破坏，要求安装360球形视频监控系统： |
| 9 | LED显示屏及安装所需的立杆：1)显示基色三基色；2)显示屏大小根据采购人要求定制,面积≥6m2,最佳可视距离在1-150米；3)像素点:P10；4)灰度级别:256级；5)刷新频率大于120帧/秒,帧频大于60帧/秒。通过网路和异步通讯控制,根据环境自动或手动可调节亮度8级以上；6)防护等级IP65,恒流驱动；7)可视距离:1-200r；8)工作湿度；0-100%；9)工作温度:-20℃~+65℃；10）使用寿命:>10万小时11)户外专用显示屏,防水、防尘外壳,长寿命LED灯：显示屏F杆基础:施工、验收等材料.项目现场设立标志标牌,含安装立杆,对即将驶入车辆进行告知,采用钢制热镀锌工艺。12)双面显示LED信息屏支架悬臂式F型支架悬臂下净高6米。 |
| 10 | 二合一防雷器1）RJ45接口网络防雷器2）要求采用串联式结构设计,具有多级保护功能3)信号部分要求采用电子开关接地方式,能有效消除因共地而对传输信号产生的各种干扰；4)220V,20A防雷模块5）NPE型的防雷模块,适用于不同电网制式,保护更全面；6）高雷电通流能力，ns级响应速度 |
| 11 | 网络连接：提供专线网络连接到数据库机房 |

**3、软件平台技术要求**

**（一）机动车遥感监测信息联网平台**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购项名称 | 技术要求 | 单位 | 数量 |
| 1 | 遥感监测数据传输模块 | 遥感监测数据数收集、传输。 | 套 | 1 |
| 2 | 数据质量控制模块 | 分析各区监测数据，确定异常监测数据，进行质量控制。 | 套 | 1 |

**（二）机动车综合数据管理平台**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购项名称 | 技术要求 | 单位 | 数量 |
| 1 | 综合数据分析应用模块 | 遥感监测系统模块、机动车尾气检测数据获取模块、移动执法系统模块、超标车辆待处罚查询模块、许昌市机动车基础信息模块、道路交通车流量模块、车辆维修信息模块、重点企业管控门禁机视频监控模块、重型柴油车在线监控系统模块、柴油车深度治理联网监控系统模块、用车大户车辆数据分析应用模块数据的收集、传输以及分析统计，为许昌市机动车污染防治监管提供数据支撑。 | 套 | 1 |

**（三）建设内容**

本项目基于10+2套遥感监测设备的4个遥感监测点位、及机动车综合数据管理平台接入的相关数据进行建设，遥感监测系统、机动车尾气检测数据获取模块、移动执法系统模块、许昌市机动车基础信息模块、道路交通车流量模块、车辆维修信息模块、重点企业管控门禁机视频监控模块、重型柴油车在线监控系统模块、柴油车深度治理联网监控系统模块、用车大户车辆数据分析应用模块应用了多个系统软件，每天产生大量的监测数据，通过数据传输与交换系统汇聚到监控中心数据库，同时管理端软件可以调度和控制数据传输与交换系统同其他部门交换数据，从而形成信息完整的基础数据仓库，供上层数据应用系统使用。

平台建设的主要内容包括但不限于以下内容：

1、监控中心数据库。

2、数据传输与交换系统。

3、数据分析应用系统。

4、数据上报系统。

**（四）建设原则**

按照“统筹规划，规范标准，联合共建，分步实施”的整体原则，同时要符合以下建设原则：

1、标准性和开放性。所采用的技术和设备的标准必须符合国际标准或“事实”上的国际标准，以便获得广泛的技术和厂商支持。

2、适应性和扩展性。要适应系统的应用需求变化，包括数据传输的内容和流程，数据传输平台应当为应用提供一定程度的可适应性。

3、高可用性和可靠性。系统平台在稳定正常运行的同时，还要提供较高的安全性。系统设计中需考虑建立整体、全面地系统安全性。

4、可管理性。系统平台的可管理性要既能提高软件的使用效率，又能给系统管理人员带来方便。

5、软件平台架构和内容应符合《机动车遥感监测平台联网规范(试行)》。

**（五）系统建设需求**

具体功能包括但不限于如下内容：

1. **监控中心数据库需求**

基于成熟的数据库产品建设监控中心数据库。该系统是整个监测平台的核心，用于保存来自各监测点位、各涉车部门、各功能模块不断增长的业务数据和历史数据，并采用MPP架构，解决传统数据库在海量数据统计分析时处理速度慢的问题，同时满足后续数据规模扩展后的平滑扩容需求，用户可以根据统计分析和数据共享的需求建设数据集市和模型，支撑分析型应用。

**2.数据传输与交换系统建设需求**

基于成熟的ETL工具产品开发数据传输与交换系统，该系统的主要职能是将各区监测点位生成的监测数据经过清洗、转换之后传输到监控中心数据仓库，同时提供可视化操作界面，实现与公安交管、运输管理等涉车部门的业务数据库的数据资源共享交换，完成车辆信息、道路信息、营运信息和执法信息的导入和管理。达到数据交换共享、统一格式、应用前处理的作用。并预留RFID数据交换接口。

**3.数据分析应用系统**

基监控中心数据库整合的数据，进行建模、统计分析和展现，对制定相关决策提供数据支持，提高我市机动车排放治理的成效。要求能够与GIS系统实现对接。完成基础数据的GIS展示。

**4.数据上报系统**

按照统一的接口规范（接口规范参见《机动车遥感监测平台联网规范》之车辆信息共享查询接口）实现许昌市市级遥感监测平台向环保部、省环保厅遥感监测平台上报数据。通过安全可靠的数据安全控制机制，保证访问数据的安全。平台性能需求：并发量>50、响应时间<3S

**（六）方案设计要求**

1. 系统设计应采用多层架构设计；

2. 采用基于B/S结构，web服务技术的业务管理与数据交换和共享，使业务功能不受系统和应用环境的限制；

3. 选择成熟、先进、可靠的应用服务器中间件产品，实现异构应用系统的互连，保证原有各种应用系统以及不同格式数据之间的数据识别与信息共享；

4. 以产品化的思路实现：即实现时应考虑用户全面的需求，功能设计比较齐全，功能模块具有可扩展性；

5. 基于平台化、组件化的思想设计：所有功能应该在一个框架下实现，实现各种功能应尽可能共享；

6. 支持跨平台应用：支持Windows、LINUX等操作系统；

7. 基于大型关系型数据库和应用中间件的Web的三层架构；

8. 设计思路：实用易用、应用优先；灵活配置、随需应变；

9. 技术路线。

在系统结构方面，要充分考虑系统分布在不同地点和不同层次的实际情况，保证系统整体架构的完备性和统一性，并同时注意充分利用现有信息化资源。在设计思想方面，采用面向用户的设计；在实现方法方面，从传统的结构化设计转向统一平台模式进行实现。在技术方向方面，采用前瞻技术，保证系统稳定安全可靠、伸缩性强、标准化程度高、兼容性好、实用性强。

**（七）开发运行环境要求**

系统开发采用JAVA语言开发。

**1.数据库系统设计要求**

在投标方案中，投标人需要对系统中所有数据库进行整体设计描述。

**2.系统安全需求**

根据《关于信息安全等级保护工作的实施意见》（公通字[2004]66号文）及《计算机信息系统安全等级保护标准》（GB/T17859）、《信息系统安全等级保护实施指南》、《信息系统等级保护安全设计技术要求》（GB/T 25070-2010）、《信息系统安全等级保护测评要求》（GB/T 28448-2012）等国家和行业政策。

**（八）应用开发要求**

**1.总体要求**

对于定制软件和应用系统，投标人必须完成下述开发过程：

用户需求调研

需求分析

系统设计

详细设计

开发与编码

编码调试

系统集成及试运行

测试与验收

交付及合同期内的维护

**2.用户界面要求**

除特别说明外，所有项的应用系统的用户界面要求如下表，必须满足这些要求。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 对策及要求 |
| 1 | 一般原则 | 用户界面友好，交互性强。屏幕中文显示。屏幕利用率高。 |
| 2 | 用户界面方式 | 采用菜单/窗口方式，多窗口，下拉式，弹出式，多窗口动态切换。下拉菜单级数一般不超过三级。具有剪切、拷贝、粘贴、拖放等功能。 |
| 3 | 画面设计原则 | 力求美观、大方、直接。评估展示动态交互显示方式 |
| 4 | 屏幕数据输入 | 对于常用不变的数据项、重复数据项、可枚举的数据项、自动产生的数据项，应设置为缺省值或自动提供，以减少录入的工作量。并可激活选项。具有“确认”、“取消”、“重试”、“取消”等警告窗口。单键退出功能。 |
| 5 | 输入失误处理 | 对输入数据进行有效性和合法性检查，拒绝接受无效数据。出错时可清晰显示对应的错误说明及处理办法。 |
| 6 | 屏幕输出 | 提供多种数据输出格式，可输出到打印机或文件等。查询数据为只读方式。根据不同注册用户的使用权限，显示不同的数据范围。 |
| 7 | 键盘使用 | 系统中统一各种机器的键盘使用标准。尽量使用鼠标操作，并设计有对应的键盘操作及功能提示。 |

**3.系统可维护性和可扩充性、升级性要求**

1）系统的构成应易于维护和维修。

2）系统应具有良好的可扩充性，可随着用户业务发展的需要而进行扩充。

3）系统的构成应具有可升级性，可随着技术的发展和业务的增长方便地进行升级。

**4.遥感监测数据传输模块**

遥感监测数据输出、接收准确基于机动车环保部相关标准规范，实现机动车遥感监测设备数据的实时接收、拆分、入库，同时实现遥感监测设备的运行监控与预警。含数据收发服务、解析服务、存储服务、反控服务、转发设置服务、报警服务、数据日志服务、系统设置等。

**5.数据质量控制模块**

形成校核规则库，支持校核任务配置，对来自市级机动车遥感联网平台的数据进行统一校验，发现数据质量问题，保障数据质量。

抓取的图片及视频证据的质量、模式、基本信息、防伪要求应符合《道路交通安全违法图像取证技术规范》（GA/T832-2014）要求。

中标方要对出具的数据真实性负责，并承担相应的法律责任。

出具的检测报告符合HJ/T845-2017要求。

**6.遥感监测数据及综合数据平台具体功能要求**

1）数据采集功能：

应保证数据的实时性、及时性、一致性、有效性、准确性。系统应确保实时同步所辖每个子站的实时数据到中心数据库，并可同时接收100路以上子站数据，确保不丢包不乱码；

若出现断网情况，实时数据采集模块应该具有数据缓存及续传功能，当网络恢复后，将自断网后的所有数据上传到中心站数据库，同时支持对未上传的部分数据进行手动数据补录功能；

2）站点地图功能：

在首页地图上需以不同显示形式直观显示固定式检测站点与移动式检测站点，并应展示该地区的全部机动车尾气监测点位、环境空气质量等级、监测点位位置、监测站点各车道车辆检测实时数据、移动监测点位信息、抓拍图片、监控视频、道路交通流量信息等信息。同时应展示站点实时AQI指数及联网情况并采用不同颜色进行标注。

同时实现对具体监测点位视频实时远程观看和历史视频远程调用的功能、及其移动点位实时位置与行驶轨迹等信息。能够结合点位监测历史数据分析、周边数据对比、车流量分析、不合格车辆分类统计等综合分析机动车尾气整体情况。

可调取全市路检路查监督抽测检测点位图层，将显示检测抽检点位置，对各地市、各点位当日监测情况、历史累计分析等综合展示。

3）实时监测功能：

实时监测包括实时数据、实时监控两个模块内容。可显示点位实时监测数据的具体信息以及实时视频监控。

①实时数据

实时数据子模块主要显示各站点、各车道的实时监控数据。展现形式可以分为直观信息展示与详细列表展示：直观信息可实时显示最新一条监测抓拍的车辆的照片、与车管所数据库对接车辆检测基本信息（车辆号牌、号牌种类、厂牌型号、车架号、发动机号、车辆类型、出厂年月、车主信息、车辆用途）及车辆年检记录、车型、车型颜色、车牌颜色、黄绿色标、燃油类型、黑烟车信息、监测 数据合格有效性、车辆 VSP 信息、车速、加速度、坡度、车辆尾气排放浓度信息（CO、CO2、HC、NO、不通光度、光吸收系数），监测数据以图形形式直观显示；监测车辆的详细信息以列表形式显示，对超标数据以颜色对比突出显示，数据列表中可实时查看调取具体视频信息、图片，图片信息支持打印。

按具体监测点位、上下行车道类型、站点类型等，进行最新监测车辆信息的数据查询。尾气检测参数信息、车辆基本信息、气象、环境空气质量数据等内容的实时监测数据，分别以模块形式进行显示，图形信息均支持保存下载，页面数据检测汇总信息以列表的形式直观反映。

②实时监控

已集成各大视频服务器厂商的视频控件，可接收现场端监测站点的视频图像，并进行实时视频监控。用户可以通过平台对现场端的视频监控设备进行远程控制。上端站点选择框可选择需要查看的站点，并支持视频的云台操控、图片抓拍等操作。

4）设备自检及检查分析：

实现对各遥感点位自检数据分析，分析连续监测时两次自校准时间间隔应小于2小时，或按照操作手册中的规定执行，但最多不应大于3小时进行自检，对于自检数据、自检过程数据异常的点位进行告警。实现对各遥感点位检查数据分析，每6个月进行至少一次准确度检查，准确度检查通过后方可继续使用。

5）监测数据有效率分析：

实现对监测过程中的车牌识别、环境参数、监测结果数据、图片影像取证信息等过程进行数据有效性分析，实现对各遥感点位监测数据有效率综合分析。

6）告警管理:

对于检查数据、检查过程数据、准确度检查异常的点位进行告警，对有效性异常的点位进行告警，实现对数据质量控制中的告警进行综合管理，并支持将告警信息传达反馈给各站点相关负责人进行跟踪处理。

应针对检测设备的掉线、故障信息进行短信、微信提醒，同时提供查看已经推送的每条短信、微信具体信息的功能。

7）数据查询和统计数据查询功能:

该查询功能模块应至少包含超标车辆数据查询、空气质量查询、高排污车辆查询、设备状态查询、移动站点查询、历史数据查询、校准数据查询、车流量历史查询、维修企业信息查询、重点企业管控门禁视频查询、重型柴油车在线监控联网查询、柴油车深度治理联网监控查询用车大户车辆数据信息查询等功能。并可对于已有相关信息的车辆，根据检测识别车牌信息调用数据库信息判别柴油或汽油车。对于无相关信息的车辆，则通过设定不透光烟度车辆判别限值对车辆作临时判别。

8）统计分析功能:

该模块需对所有布控点位、所接入数据模块的数据进行统计、分析，并实现多种信息统计，至少包括：车流量/合格/不合格信息统计、AQI与车流量对比、尾气排放物与污染物对比、车辆信息比重、检测有效率统计、分时段对比、车辆排放检测信息、维修治理信息、在线监控信息、深度治理信息等。且该数据信息应确保可以与上级机动车环保监管平台实现数据与信息的对接。

9）违规查询功能:

该模块应可根据地方机动车尾气违规标准配置违规的规则对平台记录数据中的车辆信息进行判别和筛选查询，同时可出具相应的违规处理报告推送给相关部门或下载至本地。（将6个自然月内连续两次及以上同种污染物监测结果超标的车辆的相关遥感监测数据、视频和图片记录通过数据交换平台自动交换给公安交管部门，超标的营运车辆监测数据自动交换给交通运输管理部门。）

同时将超标车辆按归属县区划分，并将相关车辆的相关遥感监测数据、视频和图片记录通过数据导出给各县区监管部门。

10）手工检测数据导入功能:

该模块应可对站点自动监测数据或手动监测数据依照模版进行数据上传，并进行数据复检，以填补数据空白。上传成功后页面右侧显示当前站点上传文件中的所有数据。上传记录可删除，但上传数据仍然保留。

11）高排放车重点监管、白名单车、黑烟车管理功能:

需提供手动上传添加白名单车辆/黑烟车名单信息的功能，车辆加入白名单车辆/黑烟车名单后，系统应将所有遥测数据自动判定为合格/不合格。车辆信息从名单中移除后，其遥测数据结果应显示为实际结果。

要求通过平台可以自动识别高排放车辆，要求平台实现对重点车辆、超标排放车辆、黑名单车辆的监控功能，支持与上级机动车监控平台交换重点车辆、黑名单车数据。获取现场尾气排放监测的数据、图像等信息，需支持与上级机动车监控平台的相关数据对接，支持车辆信息的比对和检测报告结果核查核对功能，支持将遥感超标车辆锁定到上级机动车环保平台黑名单功能。

12）排放量测算:

平台能根据全市遥感监测数据，按照车辆类型、使用性质、排放标准等不同自动生成许昌市柴油车排放因子，平台根据排放因子与市内柴油车数据库自动计算柴油车排放量，可以按照县区、年份进行筛选统计。

13）溯源分析:

平台能根据超标车辆清单的基础上，溯源车型清单、涉嫌作弊检验机构清单、超标车辆集中运营机构清单等，并可将以Excel格式导出作为环保部门对汽车生产企业开展监督检查的重要依据。

平台自动统计汇总生成高排车型清单，可通过车辆型号、发动机型号、车辆类型、生产厂家、发动机生产厂等基本信息查询筛选。

平台能根据遥感监测数据、路检路查监督抽测、机动车年检数据自动分析检验机构是否存在作弊嫌疑，自动生成涉嫌作弊检验机构清单，按照年份进行查询筛选。

平台能根据交通运输部门交换过来的营运车辆信息，结合归属运营机构，自动生成超标整改运营机构清单，按照区县、时间段进行查询筛选。

14）单位组织管理功能：

应提供机构管理、部门管理、角色岗位管理、职位管理、用户组管理和用户管理等功能，可对不同人员进行查删改的操作，同时支持写入人员信息和勾选角色、负责站点等信息，并可在用户组管理子模块中为人员划分组别信息。

通过环保数据传输与交换平台实现市级、省级到国家联网功能。平台应实现与公安交通管理部门联网，共享车辆数据，交换车辆超标排放的证据。平台应预留汽车电子标识读取接口。

15）综合评价：

平台根据交换数据缺项、完整性、监测数据质量、数据有效性、异常告警处理时效性等建立统一监管综合评价标准，平台自动核算各项评分。

16）综合排名：

平台自动根据综合评价标准，生成各县、市；各检测点位综合的评分及评分排名，可根据年度、季度、月份等分析评分与排名变化情况。

**（九）平台基础软硬件支撑环境：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名称(类别) | 技术要求 |
| 1 | 应用服务器2台 | 规格:标准机架式2U，含机柜安装套件 处理器:配置1颗 Intel E5-2603v4系列CPU，主频1.7GHz,单颗处理器物理内核6核,最大支持两颗CPU 内存:当前配置32G DDR4 ECC REG 内存；最大支持24个内存插槽，最大支持1.5T内存 存储:配置2块600G SAS热插拔企业级硬盘，最大支持12块3.5寸或者28块2.5寸热插拔硬盘，可支持SAS/SATA硬盘、SSD混插 控制器: SAS RAID控制器，支持 RAID 0、1、5、10、50，支持电容掉电保护 电源:1+1冗余电源 网络:四个千兆网卡， 支持NCSI、网络唤醒，网络冗余，负载均衡等网络高级特性 插槽:最大支持10根PCI-E 扩展插槽主板支持SD卡槽，可实现存储BMC日志，存储的日志条数≥3万条，并可提供功能截图 |
| 2 | 交换服务器2台 | 规格:标准机架式2U，含机柜安装套件 处理器:配置2颗 Intel 3104系列CPU，主频1.7GHz,单颗处理器物理内核6核,最大支持两颗CPU 内存:当前配置32G DDR4 ECC REG 内存；最大支持24个内存插槽，最大支持1.5T内存 存储:配置2块600G SAS热插拔企业级硬盘，最大支持12块3.5寸或者28块2.5寸热插拔硬盘，可支持SAS/SATA硬盘、SSD混插 控制器: SAS RAID控制器，支持 RAID 0、1、5、10、50，支持电容掉电保护 电源:1+1冗余电源 网络:四个千兆网卡， 支持NCSI、网络唤醒，网络冗余，负载均衡等网络高级特性 插槽:最大支持10根PCI-E 扩展插槽主板支持SD卡槽，可实现存储BMC日志，存储的日志条数≥3万条，并可提供功能截图 管理软件： 1、服务器优化功能，提升服务器主机系统安全2、网络防火墙功能，三层防护层层过滤，为服务器网络安全保驾护航3、数据保护功能，防止数据恶意窃取及篡改4、日志审计功能，防护日志记录服务器被攻击情况主机加固系统：提供内核级文件、注册表、进程强制访问控制，应用授权控制，网络级访问控制，操作系统环境设置监控，可控制外接的USB设备及控制设备的端口。实现内核封装和内核隐藏，保护系统自身进程不被异常终止、伪造、信息注入。 |
| 3 | 网络交换机2台 | 1、配置要求：交换容量≥336Gbps;包转发率≥66Mpps；整机可用端口数≥28个，其中千兆电口接口≥24、千兆光接口≥4个；2、功能特性：要求设备单端口支持的MAC地址用户数≥4k；支持静态路由、RIP、OSPF、BGP；OSPF路由表容量≥12K；3、安全特性：支持用户分级管理和口令保护；支持集中MAC认证；4、管理特性：支持WEB页面管理，支持SNMPv1、v2、v3管理协议； |
| 4 | 数据库1套 | Oracle Database Standard Edition 11G 1 cpu（正版） |
| 5 | 操作系统1套 | Windows Server 2016标准版授权+5CAL（正版） |
| 6 | 平台操作工作站2套 | 3.8GHz 四核Intel Core i5 处理器Turbo Boost 最高可达 4.2 GHz8GB 2400MHz 内存，最高可选配64GB2TB 融合硬盘Radeon Pro 580 图形处理器（配备 8GB 显存）两个霹雳3端口5120\*2880 P3 显示屏 |
| 7 | 防火墙（2台） | 1. 所投产品硬件接口：千兆电口≥6个，千兆光口≥2个，扩展插槽≥1个；
2. 设备性能：吞吐量≥6Gbp，并发连接数≥300万，每秒新建连接数≥8万；
3. 部署方式:支持透明在线模式、网桥模式、旁挂模式部署，透明桥接模式下可支持带内管理；
4. 网络特性：支持链路聚合功能；支持接口状态同步；支持三层接口、Acess接口及Trunk接口；支持静态路由，等价路由；支持RIP、RIPng；OSPFv2/v3动态路由协议；支持多链路出站负载，支持基于ISP的智能路由选路；
5. 基础功能：访问控制策略支持基于源/目的IP，源/目的端口，源/目的区域，用户（组），应用/服务类型的细化控制方式；能够识别应用协议数超过5000种；支持IPv4／v6 NAT地址转换，支持源目的地址转换，目的地址转换和双向地址转换，支持针对源IP或者目的IP进行连接数控制；支持基于应用类型，网站类型，文件类型进行带宽分配和流量控制；移动终端支持通过IPSec/SSL VPN方式接入，分支支持通过IPSec VPN方式接入；
6. 安全可视化：支持对被保护对象的流量进行分析，发现被保护对象的不同业务流量情况，支持生成和导出相关报告；支持对被保护对象的流量进行分析，通过对流量日志的统计整理，智能生成包过滤策略，提高运维人员工作效率；支持自定义统计指定IP/用户组/用户/应用在指定时间段内的攻击事件及审计日志等内容，并形成报表；支持每天/每周/每月自动生成报表，并将报表自动发送到指定邮箱，可以自定义报表内容；支持报表以HTML、Excel、PDF等格式导出；
7. 安全监测：支持安全设备的集中管理，包括配置统一下发，规则库统一更新，安全日志，流量日志实时上报等功能。支持接入统一的安全监测平台，通过安全监测平台可以实时看到每台安全设备的详细安全状态信息，包括安全评分级别、最近有效事件、有效事件趋势、用户安全统计、服务器安全统计和攻击来源统计（提供界面截图）；支持所有安全设备的安全日志汇总，并能够通过时间、严重等级、动作、ip、用户、特征/漏洞ID等多个条件查询过滤日志。
 |
| 8 | 展示大屏（1套） | 1. 屏幕类型: LED背光A规屏；书写屏采用防眩光全钢化玻璃屏；
2. 显示尺寸: ≥75英寸,显示比例: 16: 9(全屏), 屏幕图像分辨率达3840\*2160，显示性能满足FHD高清点对点要求。
3. 整机具备至少3路前置USB3.0接口,且前置USB接口全部支持Windows及Android双系统读取。
4. 内置触摸中控菜单，将信号源通道切换、亮度对比度调节、声音图像调节等整合到同一菜单下。
5. 设备应具备锁定屏幕触摸、实体按键。
6. 设备支持DBX音效，可实现环绕音质，并支持用户在菜单中随时开启/关闭DBX音效功能。
7. 设备支持通过前置按键一键启动录屏功能。
8. 设备内置非独立外扩展的拾音麦克风，拾音距离至少3米，方便录制人声。
9. 内置非独立外扩展的摄像头，像素至少500万，支持二维码扫码识别功能。
10. 无需借助PC，整机可一键进行硬件自检，包括对触摸框、PC模块、光感系统等模块进行检测。
 |

**本项目所列技术规格或主要参数为最低要求，不允许负偏离，否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。**

**三、采购标的执行标准（如有）**

1、**国家标准：**

（1）强制性产品认证

如投标人所投产品属于“中国强制性产品认证”（3C认证）范围内,则必须承诺采用《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》并在有效期内的产品，应在投标文件中提供“所投产品符合国家强制性要求承诺函”并加盖投标人公章，否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。

（2）信息安全产品强制性认证

投标人所投产品如被列入《信息安全产品强制性认证目录》，应在投标文件中提供“所投产品符合信息安全产品强制性认证要求承诺函”并加盖投标人公章，否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。

**四、验收标准**

1、中标人应及时向采购人提供设备及服务，并承诺与采购人进行积极主动的合作，中标人必须服从采购人的统一协调，在设备供货、技术支持、运行维护等方面相互配合；

2、中标人负责本次招标内容的安装、调试，以达到系统应具有的功能和技术指标，并负责相关技术支持和维护。同时中标人必须提供设备制造厂商承诺的全部售后服务条款(如质保期、现场维修等)，不得擅自缩小售后服务范围；

3、产品未经验收时，由中标人负责保管至采购项目交货结束，其间发生的损坏、遗失由中标人负责；

4、设备到货后中标人应免费派技术人员在现场安装、调试；

5、中标人应遵守采购单位安装现场的一切规章制度；

6、中标人在设备全部安装完工并通过采购方的验收之前应对安装好的设备及设备的安装工具等提供适当的保护、包装或覆盖等处理，直至验收合格，以免设备受损；

7、安装调试人员在安装中对其他邻近设备、管线等造成损坏，应负责修复及承担一切费用；

8、调试期间或保修过程中，中标人负责及时清理垃圾，并将包装物及垃圾堆放至采购人指定地点；

9、采购人应当及时对采购项目进行验收。采购人可以邀请第三方机构参与验收。参与验收的第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档；

10、甲方成立7人以上验收工作组，按照招标文件规定、中标人投标文件承诺，及国家有关规定认真组织验收工作。大型或者复杂的政府采购项目以及需方认为必要的项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。如本项目属国家规定的强制性检测项目，需方必须委托国家认可的专业检测机构验收；

11、采购人将依招标文件及投标人的投标文件的要求对全部交货设备的型号、规格、数量、外型、包装及资料、文件（如装箱单、保修单、随箱介质等）进行随机抽取验收。验收主要包括：采购人与中标人在设备到货后共同进行开箱检查设备数量、外观、质量性能、备件备品、装箱单等资料及包装；所有货物和附（配）件应符合其规定的性能，无瑕疵和缺陷，质量为全新合格产品，同时有明确的生产制造厂商标志，供方在交货前未经采购人允许不得私自拆毁原包装，否则，采购人有权不予验收，供方产品质量问题负责包退、包换和包修，由此发生的费用由供方负责；

12、验收中设备出现性能指标或功能上不符合招标文件和合同要求时，采购人有拒收的权利；

13、验收中出现不符合招标文件和合同要求的严重质量问题时，采购人保留索赔的权利；

14、供应商所提供的货物/工程须符合国家强制性规定或相关法律法规要求；

15、验收时间和地点：供应商中标后须按照招标文件的交货要求分别交货至采购人指定地点，设备全部交货并布线完毕后由采购人进行现场验收并最终填写验收报告。基本标准为：是否按交货要求及时完成设备的到货、安装、调试工作，投标人提供的设备质量情况是否确保在“合格”以上；

16、实行动态验收方式：现场动态验收，通过设置标准气体、冒黑烟车等措施测试系统。所有验收方式的验收结果都须符合投标文件的要求，验收方可通过。

 **五、本项目预算金额（最高限价）3604.18万元。超出最高限价的投标无效。**

**六、资金支付**

1、支付方式：银行转账

2、支付时间及条件：

2.1中标人应于合同签订后40日历天内按照采购人指定的安装地点分别完成各系统的安装、调试等工作并正式提供监测运营及运维服务。

2.2中标人按照招标文件要求将招标项目所涉及货物送达、安装调试完毕并投入运行，经需甲方验收合格之日起正式提供“许昌市机动车尾气遥感监测系统5年期监测运营及运维服务”，服务期每满半年考核一次，考核合格后支付当年服务费金额的50%，服务期每满一年经年度考核合格后支付当年服务费金额的50%；第二年、第三年、第四年、第五年考核及服务费支付方式均与第一年度相同。

**七、其他要求**

1、投标人须明确所投产品的厂家、产地、品牌、型号、详细参数，**否则为无效投标。**

2、投标人应就该项目完整投标，**否则为无效投标。**

3、产品必须符合国家质量检测标准和本招标文件规定标准的全新正品现货，提供随货物《产品合格证》及其它相关质量证明文件。进口产品须提供海关进货单（复印件备查）。

4、本项目为交钥匙工程。

**5、本项目招标文件中加◆项为不允许偏离的实质性要求和条件，无加◆的视为**不允许负偏离。（如果有的话）

6、本项目采取政府购买服务模式实施，设备资质认定须由省级及以上计量部门提供，年数据捕获率不低于95%，每低于一个百分点扣除当年应付款项的10%，低于93%的目标，扣除当年应付款项的40%，低于90%的目标，扣除当年应付款项的50%，。日常考核每半年进行一次，考核增加动态测试方式。

7、本项目5年监测运营及运维服务期满后，本次中标的所有机动车尾气遥感监测设备、网络平台硬件设备及软件所有权归采购人，5年监测运营及运维服务期间，机动车尾气遥感监测设备所需的备品备件的更换由中标方承担。

8、中标人应提供不低于6人的专业人员，按照甲方要求，实行24小时值班制度，在5年监测运营及运维服务期间提供服务。

**第三章 投标人须知前附表**

**招标文件中凡标有★条款均为实质性要求条款，投标文件须完全响应，未实质响应的，按照无效投标处理。**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **条款名称** | **说明和要求** |
| 1 | 采购项目 | 项目名称：许昌市机动车尾气遥感监测及网络平台建设项目编号：ZFCG-G2018205-1号项目内容：内容：许昌市机动车尾气遥感监测网络建设购买服务项目。数量：许昌市机动车尾气遥感监测系统（含：9套固定垂直式遥感检测系统、1套固定水平式遥感检测系统、 2套移动式遥感检测系统、4套黑烟车抓拍系统、1套市级遥感监测信息联网平台系统及机动车综合数据管理模块）5年期监测运营及运维服务。项目地址：许昌市环境监控信息中心 |
| 2 | 采购人 | 名称：许昌市环境监控信息中心地址：许昌市龙兴路创业中心联系人：于佳良 电话：18317451717 |
| 3 | 代理机构 | 名称：许昌市政府采购中心地址：许昌市龙兴路与竹林路交汇处公共资源大厦联系人：黄女士 电话：0374-2968687 |
| 4 | **★**投标人资格 | **一、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明**1、企业法人营业执照或营业执照。（企业投标提供）2、事业单位法人证书。（事业单位投标提供）3、执业许可证。（非专业服务机构投标提供）4、个体工商户营业执照。（个体工商户投标提供）5、自然人身份证明。（自然人投标提供）**二、财务状况报告相关材料**1、上一年度的财务报告；或基本开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的证明文件和担保机构出具的投标担保函。（法人投标提供。法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人）2、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的证明文件和担保机构出具的投标担保函。（其他组织和自然人投标提供）**三、依法缴纳税收相关材料**税务登记证和投标截止时间前四个月内任意一个月缴纳税收凭据。（依法免税的投标人，应提供相应文件证明依法免税）**四、依法缴纳社会保障资金的证明材料**投标截止时间前三个月内任意一个月缴纳社会保险凭据。（依法不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明依法不需要缴纳社会保障资金）**五、履行合同所必须的设备和专业技术能力的证明材料**相关设备的购置发票、专业技术人员职称证书、用工合同等或者附投标人相关承诺函或声明。（格式自拟）**六、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声明**投标人“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”。 重大违法记录，是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。**七、未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)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名单的投标人；“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的投标人；“国家企业信用公示系统”网站（www.gsxt.gov.cn）严重违法失信企业名单（黑名单）的投标人（联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录）(本项目投标截止时间前三年内供应商信用记录情况)。**1、查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）；“国家企业信用公示系统”网站（www.gsxt.gov.cn）；2、截止时间：同投标截止时间；3、信用信息查询记录和证据留存具体方式：经采购人确认的查询结果网页截图作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；4、信用信息的使用原则：经采购人认定的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、严重违法失信企业名单（黑名单）的投标人，将拒绝其参与政府采购活动。5、投标人不良信用记录以采购人查询结果为准，采购人查询之后，网站信息发生的任何变更不再作为评审依据，投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为评审依据。 |
| 5 | **★**联合体投标 | 本项目不接受□接受联合体投标 |
| 6 | 最高限价 | 3604.18万元，超出最高限价的投标无效。 |
| 7 | 现场考察 | 不组织**□**组织，时间： 地点： |
| 8 | 开标前答疑会 | 不召开□召开，时间： 地点： |
| 9 | 进口产品参与 | 不允许 **□**允许 |
| 10 | **★**投标有效期 | 60天（自提交投标文件的截止之日起算）中标人投标有效期延至合同验收之日，中标人全部合同义务履行完毕为止。 |
| 11 | 中标人将本项目的非主体、非关键性工作分包 | 不允许 **□**允许 |
| 12 | 投标截止及开标时间 | 2019年3月1日10时30分（北京时间） |
| 13 | 递交投标文件及开标地点 | 许昌市公共资源交易中心三楼开标二室（龙兴路与竹林路交汇处公共资源大厦） |
| 14 | 投标保证金 | 缴纳截止时间：同投标截止时间。金额：柒拾贰万元整（¥720000.00元）一、投标保证金的递交方式：银行转帐、银行电汇（均需从投标人注册银行账户转出），不接受以现金方式缴纳的投标保证金。凡以现金方式缴纳投标保证金而影响其投标结果的，由投标人自行负责。 二、使用银行转帐形式的，于缴纳截止时间前通过投标人注册银行账户将款项一次足额递交、成功绑定，以收款人到账时间为准，在途资金无效，视为未按时交纳。同时投标人应承担节假日、异地、跨行等银行系统不能支付的风险。三、投标保证金缴纳方式：1、投标人网上下载招标文件后，登录<http://221.14.6.70:8088/ggzy>系统，依次点击“会员向导”→“参与投标”→“费用缴纳说明”→“保证金缴纳说明单”，获取缴费说明单，根据每个标段的缴纳说明单在缴纳截止时间前缴纳；2、成功缴纳后重新登录前述系统，依次点击“会员向导”→“参与投标”→“保证金绑定”→“绑定”进行投标保证金绑定。3、《保证金缴纳绑定操作指南》获取方法：登录许昌公共资源交易系统-组件下载-《保证金缴纳绑定操作指南》。4、投标人要严格按照“保证金缴纳说明单”内容缴纳、成功绑定投标保证金，未绑定标段的投标保证金，视为未按时交纳。并将缴纳凭证“许昌公共资源交易中心保证金缴纳回执”附于投标文件中，同时在开标现场提供一份“许昌公共资源交易中心保证金缴纳回执”以备查询。5、每个投标人每个项目每个标段只有唯一缴纳账号，切勿重复缴纳或错误缴纳。6、投标人所提交的投标保证金仅限当次投标项目（标段）有效，不得重复替代使用。一个招标项目有多个标段或者有多个项目同时招标的，投标人必须按项目、标段分别提交投标保证金。7、不同投标人的投标保证金不得从同一单位或者个人的账户转出。8、未按上述规定操作引起的无效投标，由投标人自行负责。9、汇款凭证无需备注项目编号和项目名称。四、凡投标人投标保证金交纳至同一标段相同子账号的，保证金暂不予退还，并依照《许昌市公共资源交易当事人不良行为管理暂行办法》（许公管委〔2017〕1号）规定，进行调查、认定、记录，并予以公示公告。对涉嫌串通投标，经调查核实后，记录不良行为，移交有关部门进行查处，不予退还的保证金上缴国库。 |
| 15 | 公告发布 | 招标公告、中标公告、变更（更正）公告、现场勘察答复等相关信息同时在以下网站发布：《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《许昌市政府采购网》、《[中国·许昌 许昌市政府网](https://www.baidu.com/link?url=8rmedzOhlAuXDcXgh4Ih79cf3oX63OtO_HyxHSCPnTT6Bb4nFcbI-6b-kaJFEjJrZKGkaq6fZ0YCvibRAKulsXONz3kZBFBKcnun2fra-tu&wd=&eqid=f166cd3a00044721000000025acd62c1)》、《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》 |
| 16 | 采购人澄清或修改招标文件时间 | 投标截止时间15日前（澄清内容可能影响投标文件编制的） |
| 17 | 投标人对采购文件质疑截止时间 | 招标公告期满之日起七个工作日 |
| 18 | 投标文件份数 | 电子投标文件：成功上传至《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》公共资源交易系统加密电子投标文件1份（文件格式为： XXX公司XXX项目编号.file）。使用电子介质存储的备份文件1份（文件格式为：名称为“备份”的文件夹）。纸质投标文件：正本**一**份，副本一份。使用格式为“投标文件（供打印）.PDF”的文件电子投标文件和纸质投标文件的内容、格式、水印码、签章应一致。 |
| 19 | 投标文件的签署盖章 | 电子投标文件：按招标文件要求加盖电子印章和法人电子印章。纸质投标文件：投标文件封面加盖投标人公章（投标文件是指投标人电子投标文件制作完成后生成的后缀名为“.PDF”的文件打印的纸质投标文件）。 |
| 20 | 评标委员会组建 | 由采购人代表和评审专家组成，其中评审专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。评审专家从政府采购评审专家库中随机抽取。 |
| 21 | 评标方法 | 综合评分法**□**最低评标价法 |
| 22 | 授权函 | 采购单位委派代表参加资格审查和评审委员会的，须向采购代理机构出具授权函。除授权代表外，采购单位委派纪检监察人员对评标过程实施监督的须进入许昌市公共资源交易中心五楼电子监督室，并向采购代理机构出具授权函，且不得超过2人。 |
| 23 | 履约保证金 | 无要求**□**要求提交。履约保证金的数额为合同金额的%。中标人以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式向采购人提交。 |
| 24 | 代理服务费 | 不收取 |
| 25 | 中标人需提交的资料 | 1、中标人在向采购单位领取中标通知书时，须向采购单位提供法人营业执照、税务登记证副本及投标条件中要求的相关证件原件和招标文件 “其它要求”中要求的相关材料（如果本招标文件要求的话），**否则取消其中标资格。**2、中标人在接到中标通知时，须向代理机构发送投标报价及分项报价一览表（包含主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求等）电子文档，并同时通知交易见证部，联系电话：0374-2968027，邮箱：jzb2968027@163.com。 |
| 26 | 电子化采购模式 | 是。投标人投标时须提供加密电子投标文件、备份文件（使用电子介质存储）、纸质投标文件。评标标准中相关证明资料原件开标现场不再提供（招标文件有要求提供原件的除外）。□否。投标人投标时须提供纸质投标文件。投标人资质、业绩、荣誉及相关人员证明材料等资料原件根据招标文件要求提供。 |

**第四章 投标人须知**

**一、概念释义**

**1.适用范围**

1.1本招标文件仅适用于本次“投标邀请”中所述采购项目。

1.2本招标文件解释权属于“投标邀请”所述的采购人。

**2.定义**

2.1“采购项目”：“投标人须知前附表”中所述的采购项目。

2.2“招标人”：“投标人须知前附表”中所述的组织本次招标的代理机构和采购人。

2.3“采购人”：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。采购人名称、地址、电话、联系人见“投标人须知前附表”。

2.4“代理机构”：接受采购人委托，代理采购项目的采购代理机构。代理机构名称、地址、电话、联系人见“投标人须知前附表”。

采购代理机构及其分支机构不得在所代理的采购项目中投标或者代理投标，不得为所代理的采购项目的投标人参加本项目提供投标咨询。

2.5 “潜在投标人”指符合《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规和本招标文件的各项规定，且按照本项目招标公告及招标文件规定的方式获取招标文件的法人、其他组织或者自然人。

2.6“投标人”：是指符合《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规和本招标文件的各项规定，响应招标、参加投标竞争，从招标人处按规定获取招标文件，并按照招标文件要求向招标人提交投标文件的法人、其他组织或者自然人。

2.7“节能产品”或者“环保产品”：财政部发布的《节能产品政府采购清单》或者《环境标志产品政府采购清单》的产品。

2.8“进口产品”：是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。详见《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》(财库[2007]119号)、《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）。

2.8.1 招标文件列明不允许或未列明允许进口产品参加投标的，均视为拒绝进口产品参加投标。

2.8.2 如招标文件中已说明，经财政部门审核同意，允许部分或全部产品采购进口产品，投标人既可提供本国产品，也可以提供进口产品。

2.9 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

**3.合格的投标人**

3.1在中华人民共和国境内注册，具有本项目生产、制造、供应或实施能力，符合、承认并承诺履行本招标文件各项规定的法人、其他组织或者自然人。

3.2符合本项目“投标邀请”和“投标人须知前附表”中规定的合格投标人所必须具备的条件。

3.3政府采购活动中查询及使用投标人信用记录的具体要求为：投标人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名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、**严重违法失信企业名单（黑名单）**（联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录）。**(本项目投标截止时间前三年内供应商信用记录情况)**

（1）查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）；“国家企业信用公示系统”网站（www.gsxt.gov.cn）；

（2）截止时间：同投标截止时间；

（3）信用信息查询记录和证据留存具体方式：经采购人确认的查询结果网页截图作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；

（4）信用信息的使用原则：经采购人认定的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投标人、严重违法失信企业名单（黑名单）的投标人，将拒绝其参与政府采购活动。

（5）投标人不良信用记录以采购人查询结果为准，采购人查询之后，网站信息发生的任何变更不再作为评审依据，投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为评审依据。

3.4单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；

3.5除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

3.6“投标邀请”和“投标人须知前附表”规定接受联合体投标的，除应符合本章第3.1项和3.2项要求外，还应遵守以下规定：

（1）在投标文件中向采购人提交联合体协议书，明确联合体各方承担的工作和义务；

（2）联合体中有同类资质的供应商按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）招标人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。

（4）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。

（5）联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人[承担连带责任](https://baike.baidu.com/item/%E6%89%BF%E6%8B%85%E8%BF%9E%E5%B8%A6%E8%B4%A3%E4%BB%BB)。

3.7 法律、行政法规规定的其他条件。

**4．合格的货物和服务**

4.1 投标人提供的货物应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，均有标准的以高（严格）者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合采购目的的特定标准确定。

4.2 投标人所提供的服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权利。

4.3 如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品，投标人所投产品的品牌及型号必须为《节能产品政府采购清单（投标截止时间前最新一期）》中的产品，并提供证明文件，否则其投标将被拒绝。

4.4 投标人所投产品如被列入财政部与国家主管部门颁发的节能产品目录或环境标志产品目录，应提供相关证明，在评标时予以优先采购。

4.5 投标人所投产品如被列入《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》，则该产品应具备国家认监委指定强制性产品认证机构颁发的《中国国家强制性产品认证证书》（CCC 认证）。投标人不能提供超出此目录范畴外的替代品并根据招标文件要求提供相关证明。

4.6 投标人所投产品如被列入《信息安全产品强制性认证目录》，则该产品应具备中国信息安全认证中心颁发的《[中国国家信息安全产品认证证书](http://www.cnca.gov.cn/cnca/zwxx/ggxx/images/2010/07/19/A6C32D2A507AC2A38326896013A67542.doc)》。投标人不能提供超出此目录范畴外的替代品并根据招标文件要求提供相关证明。

**5．投标费用**

不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

**6．信息发布**

本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，招标人均将通过在《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《许昌市政府采购网》、《[中国·许昌许昌市政府网](https://www.baidu.com/link?url=8rmedzOhlAuXDcXgh4Ih79cf3oX63OtO_HyxHSCPnTT6Bb4nFcbI-6b-kaJFEjJrZKGkaq6fZ0YCvibRAKulsXONz3kZBFBKcnun2fra-tu&wd=&eqid=f166cd3a00044721000000025acd62c1)》和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，及因此所产生的一切后果和责任，由投标人自行承担，招标人在任何情况下均不对此承担任何责任。

**7.采购代理机构代理费用收取标准和方式**

不收取任何费用。

**8. 其他**

本“投标人须知”的条款如与“投标邀请”、“项目需求”、“投标人须知前附表”和“资格审查与评标”就同一内容的表述不一致的，以“投标邀请”、“ 项目需求”、 “投标人须知前附表”和“资格审查与评标”中规定的内容为准。

**二、招标文件说明**

**9．招标文件构成**

9.1 招标文件由以下部分组成：

（1）投标邀请（招标公告）

（2）项目需求

（3）投标人须知前附表

（4）投标人须知

（5）政府采购政策功能

（6）资格审查与评标

（7）合同条款及格式

（8）投标文件有关格式

（9）本项目招标文件的附件澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）

9.2 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等），按招标文件要求和规定编制投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，否则有可能导致投标被拒绝，其风险由投标人自行承担。

9.3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

**10.现场考察、开标前答疑会**

10.1 招标人根据采购项目的具体情况，可以在招标文件公告期满后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会。

10.1.1 招标人组织现场考察或者召开开标前答疑会的，所有投标人应按“投标人须知前附表”规定的时间、地点前往参加现场考察或者开标前答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

10.2 招标人组织现场考察或者召开答疑会的，应当在招标文件中载明，或者在招标文件公告期满后在财政部门指定的政府采购信息发布媒体和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》发布更正公告。

10.3 招标人在考察现场和开标前答疑会口头介绍的情况，除招标人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

10.4 现场考察及参加开标前答疑会所发生的费用及一切责任由投标人自行承担。

**11.招标文件的澄清或修改**

11.1 在投标截止期前，无论出于何种原因，招标人可主动地或在解答潜在投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。

11.2招标人可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，招标人将在投标截止时间15日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》发布更正公告。

11.3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分，并对投标人具有约束力。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。

11.4 如果澄清或者修改发出的时间距规定的投标截止时间不足15日，招标人将顺延提交投标文件的截止时间。

**三、投标文件的编制**

**12． 投标的语言及计量单位**

12．1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。

12.2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，一律采用中华人民共和国法定计量单位。

**13. 投标报价**

13.1 本次招标项目的投标均以**人民币**为计算单位。

13.2 采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

13.3 投标人应对项目要求的全部内容进行报价，少报漏报将导致其投标为非实质性响应予以拒绝。

13.4 投标人应当按照国家相关规定，结合自身服务水平和承受能力进行报价。投标报价应是履行合同的最终价格，除“项目需求”中另有说明外，投标报价应当是投标人为提供本项目所要求的全部服务所发生的一切成本、税费和利润，包括人工（含工资、社会统筹保险金、加班工资、工作餐、相关福利、关于人员聘用的费用等）、设备、国家规定检测、外发包、材料（含辅材）、管理、税费及利润等。

13.5 本项目所涉及的运输、施工、安装、集成、调试、验收、备品和工具等费用均包含在投标报价中。

13.6 本次招标不接受可选择或可调整的投标方案和报价，任何有选择的或可调整的投标方案和报价将被视为非实质性响应投标而作无效投标处理。

13.7 报价不得高于本项目最高限价，且不低于成本价。本次招标实行“最高限价（项目控制金额上限）”,投标人的投标报价高于最高限价（项目控制金额上限）的，该投标人的投标文件将被视为非实质性响应予以拒绝。

13.8 最低报价不能作为中标的保证。

**14．投标有效期**

14.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。本项目投标有效期详见投标人须知前附表。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于“投标人须知前附表”载明的投标有效期。投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效投标。

14.2 投标有效期内投标人撤销投标文件的，招标人将不退还投标保证金。

14.3 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，招标人可要求投标人延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝招标人的这种要求，其投标保证金将不会被没收，但其投标在原投标有效期期满后将不再有效。同意延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应地延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，有关投标保证金的退还和没收的规定将在延长了的有效期内继续有效。同意延期的投标人在原投标有效期内应享之权利及应负之责任也相应延续。

14.4 中标人的投标文件作为项目合同的附件，其有效期至中标人全部合同义务履行完毕为止。

**15．投标文件构成**

15.1 投标文件的构成应符合法律法规及招标文件的要求。

15.2 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。

15.3 投标文件由资格证明材料、符合性证明材料、其它材料等组成。

15.4 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。

15.5 投标人登录许昌公共资源交易系统下载“许昌投标文件制作系统SEARUN V1.0”，按招标文件要求根据所投标段制作电子投标文件。

一个标段对应生成一个文件夹（xxxx项目xx标段）, 其中包含2个文件和1个文件夹。后缀名为“.file”的文件用于电子投标使用，后缀名为“.PDF”的文件用于打印纸质投标文件，名称为“备份”的文件夹使用电子介质存储，供开标现场备用。

电子投标文件制作技术咨询：**0374-2961598**。

**16.投标文件格式**

16.1 投标文件应参照招标文件第七部分（投标文件有关格式）的内容要求、编排顺序和格式要求，投标人应按照以上要求将投标文件编上唯一的连贯页码并以**A4**幅面装订成册，并在投标文件封面上注明：正本/副本、所投项目名称、项目编号、投标人名称、日期等字样。

16.2 投标人应按招标文件提供的格式编写投标文件。招标文件未提供标准格式的投标人可自行拟定。

**17.投标保证金**

**17.1投标保证金的缴纳**

17.1 .1投标人应按“投标人须知前附表”规定时间及金额提交投标保证金，并作为其投标的一部分。未按要求提交投标保证金的投标文件为无效投标。

17.1.2 投标保证金用于避免和减少本次招标由于投标人的行为而给采购人带来的损失。

17.1.3 投标保证金的递交方式：银行转帐、银行电汇（均需从投标人注册银行账户转出），不接受以现金方式缴纳的投标保证金。凡以现金方式缴纳投标保证金而影响其投标结果的，由投标人自行负责。

17.1.4 使用银行转帐形式的，于缴纳截止时间前通过投标人注册银行账户将款项一次足额递交、成功绑定，以收款人到账时间为准，在途资金无效，视为未按时交纳。同时投标人应承担节假日、异地、跨行等银行系统不能支付的风险。

17.1.5 投标保证金缴纳方式：

17.1.5.1 投标人网上下载招标文件后，登录<http://221.14.6.70:8088/ggzy>系统，依次点击“会员向导”→“参与投标”→“费用缴纳说明”→“保证金缴纳说明单”，获取缴费说明单，根据每个标段的缴纳说明单在缴纳截止时间前缴纳；

17.1.5.2 成功缴纳后重新登录前述系统，依次点击“会员向导”→“参与投标”→“保证金绑定”→“绑定”进行投标保证金绑定。

17.1.5.3 《保证金缴纳绑定操作指南》获取方法：登录许昌公共资源交易系统-组件下载-《保证金缴纳绑定操作指南》。

17.1.5.4 投标人要严格按照“保证金缴纳说明单”内容缴纳、成功绑定投标保证金，未绑定标段的投标保证金，视为未按时交纳。并将缴纳凭证“许昌公共资源交易中心保证金缴纳回执”附于投标文件中，同时在开标现场提供一份“许昌公共资源交易中心保证金缴纳回执”以备查询。

17.1.6 每个投标人每个项目每个标段只有唯一缴纳账号，切勿重复缴纳或错误缴纳。

17.1.7 投标人所提交的投标保证金仅限当次投标项目（标段）有效，不得重复替代使用。一个招标项目有多个标段或者有多个项目同时招标的，投标人必须按项目、标段分别提交投标保证金。

17.1.8 不同投标人的投标保证金不得从同一单位或者个人的账户转出。

17.1.9 未按上述规定操作引起的无效投标，由投标人自行负责。

17.1.10 汇款凭证无需备注项目编号和项目名称。

**17.2 投标保证金的退还**

16.2.1 退还投标保证金时，区别中标与否，按不同时序由银行按来款途径退还原账户。

17.2.1.1 自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金。（交易见证部电话：0374-2968027）

17.2.1.2 自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金。（向交易见证部提交合同原件或者复印件）（交易见证部电话：0374-2968027）

17.2.1.3 特殊情况处理：投标人投标过程中因账户开户银行、银行账号发生变化，不能按照来款途径原路返还投标保证金的，投标人须提供原账户开户银行相关证明及新开账户开户许可证，到许昌市公共资源交易中心五楼交易见证部办理退款手续（交易见证部电话：0374-2968027）。

17.2.1.4 因投标人自身原因无法及时退还投标保证金，滞留三年以上的，投标保证金上缴财政。

17.2.2 有下列情形之一的，投标保证金不予退还

17.2.2.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

17.2.2.2 投标人在投标文件中提供虚假材料的；

17.2.2.3 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人不与采购人签订合同的；

17.2.2.4 投标人与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；

17.2.2.5 法律法规及招标文件规定的其他情形。

17.3 凡投标人投标保证金交纳至同一标段相同子账号的，保证金暂不予退还，并依照《许昌市公共资源交易当事人不良行为管理暂行办法》（许公管委〔2017〕1号）规定，进行调查、认定、记录，并予以公示公告。对涉嫌串通投标，经调查核实后，记录不良行为，移交有关部门进行查处，不予退还的保证金上缴国库。

**18. 投标文件的数量和签署盖章**

18.1 投标人应提交投标文件份数见“投标人须知前附表”。

18.2 在招标文件中已明示需盖章及签名之处，电子投标文件应按招标文件要求加盖投标人电子印章和法人电子印章或授权代表电子印章。

18.3 纸质投标文件是指投标人电子投标文件制作完成后生成的后缀名为“.PDF”的文件打印的投标文件。纸质投标文件正本和副本封面上应清楚标明“正本”或“副本”字样；一旦正本和副本内容不一致时，以正本为准。纸质投标文件的正本及所有副本的封面均须由投标人加盖投标人公章。

18.4 纸质投标文件副本可以是纸质投标文件的正本复印而成。

**四、投标文件的递交**

**19.投标文件的密封**

19.1 投标人应将纸质投标文件“正本”、“ 副本”密封包装。使用电子介质存储的投标文件单独密封包装，并随纸质投标文件一并提交。

19.2 投标文件如果未按规定密封，招标人将拒绝接收。

**20．投标截止时间**

20．1 投标人必须在“投标邀请”和“投标人须知前附表”中规定的投标截止时间前，将所有投标文件送达招标文件指定的开标地点。

20.2 招标人收到投标文件后，应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向投标人出具签收回执。任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。

20.3 招标人可以按本须知第10条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止期。在此情况下，招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期和时间。投标人按招标人修改通知规定的时间递交投标文件。

**21. 迟交的投标文件**

投标截止时间之后送达/上传的投标文件，招标人将拒绝接收。

**22. 投标文件的修改和撤回**

22.1 投标人在投标截止时间前，对所递交的纸质投标文件进行补充、修改或者撤回的，须书面通知招标人。

投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的提交，可以补充、修改或撤回。投标截止时间前未完成电子投标文件提交、取得“投标文件提交回执单”的，视为撤回投标文件。

22.2 投标人补充、修改的内容并作为投标文件的组成部分。补充或修改应当按招标文件要求签署、盖章、密封、递交，并应注明“修改”或“补充”字样。

22.3 投标人在递交投标文件后，可以撤回其投标，但投标人必须在规定的投标截止时间前以书面形式告知招标人。

22.4 投标人不得在投标有效期内撤销投标文件，否则招标人将不退还其投标保证金。

**23．除投标人须知前附表另有规定外，投标人所提交的电子投标文件、纸质投标文件及电子介质存储的备份文件不予退还。**

**五、开标和评标**

**24. 开标**

24.1 招标人将按招标文件规定的时间和地点组织公开开标。开标由代理机构主持，邀请投标人参加。评标委员会成员不得参加开标活动。

24.2 招标人应当对开标、评标现场活动进行全程录音录像。录音录像应当清晰可辨，音像资料作为采购文件一并存档。

24.3 开标时，由投标人或者其推选的代表检查纸质投标文件和备份文件（使用电子介质存储）的密封情况；经确认无误后进行电子投标文件的解密。解密后宣布投标人名称、投标价格、修改和撤回投标的通知（如有的话）和招标文件规定的需要宣布的其他内容。

24.3.1 电子投标文件的解密

全流程电子化交易项目电子投标文件采用双重加密。解密需分标段进行两次解密。

（1）投标人解密：投标人使用本单位CA数字证书远程或现场进行解密。需开标现场使用一体机进行解密的，请在代理机构引导下进行。

（2）代理机构解密：代理机构按电子投标文件到达交易系统的先后顺序，使用本单位CA数字证书进行再次解密。

24.3.2 电子投标文件解密异常情况处理

（1）因电子交易系统异常无法解密电子投标文件的，使用纸质投标文件以人工方式进行。

（2）因投标人原因电子投标文件解密失败的，由系统技术人员协助投标人将备份文件（电子介质存储）导入系统。若备份文件（电子介质存储）无法导入系统或导入系统仍无法解密的，其投标将被拒绝。

24.4 投标人不足3家的，不得开标。

24.5 开标过程由采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。

24.6 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

24.7 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

**25. 资格审查**

开标结束后，采购人依法对投标人的资格进行审查。合格投标人不足3家的，不得评标。

**26.评标委员会的组成**

26．1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。评审专家依法从政府采购评审专家库中随机抽取。

26.1.1 采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为7人以上单数：

（一）采购预算金额在1000万元以上；

（二）技术复杂；

（三）社会影响较大。

26.2 评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标。采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

26.3 评审专家与投标人存在下列利害关系之一的,应当回避:

(一)参加采购活动前三年内,与供应商存在劳动关系,或者担任过供应商的董事、监事,或者是供应商的控股股东或实际控制人；

(二)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；

(三)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。

26.4 评审专家发现本人与参加采购活动的供应商有利害关系的,应当主动提出回避。采购人或者代理机构发现评审专家与参加采购活动的供应商有利害关系的,应当要求其回避。

26.5 采购人不得担任评标小组长。

26.6 采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

26.7 评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

**27. 符合性审查**

27.1 评标委员会依据有关法律法规和招标文件的规定，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。

27.2 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求。

27.3 可要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明。

**28. 投标文件的澄清**

28.1 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。

28.2 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。

28.3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

**29. 投标文件报价出现前后不一致的修正**

29.1 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；

29.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

29.3 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；

29.4 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。修正后的报价按照“投标人须知”28.2规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

**30.投标无效情形**

30.1 投标文件属下列情况之一的，按照无效投标处理：

30.1.1 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；

30.1.2 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

30.1.3 不具备招标文件中规定的资格要求的；

30.1.4 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

30.1.5 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

30.2 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

30.2.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

30.2.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

30.2.3 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；

30.2.4 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；

30.2.5 不同投标人的投标文件相互混装；

30.2.6 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

30.3投标人有下列情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

（一）提供虚假材料谋取中标、成交的；

（二）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

（三）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

（四）向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

（五）在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；

（六）拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的。

投标人有前款第（一）至（五）项情形之一的，中标、成交无效。

30.4 投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

30.5 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

30.6 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

31. **相同品牌投标人的认定**

31.1 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招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

31.2 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按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

**32. 投标文件的比较与评价**

评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

**33.评标方法、评标标准**

33.1 评标方法分为最低评标价法和综合评分法。

33.1.1 最低评标价法

33.1.1.1 最低评标价法，是指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的评标方法。

33.1.1.2 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。

33.1.2 综合评分法，是指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中标候选人的评标方法。

33.2 价格分

33.2.1 价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×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)。

33.2.2 评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

33.2.3 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。

33.3 **本次评标具体评标方法、评标标准见（第六章 资格审查与评标）。**

**34. 推荐中标候选人**

34.1 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。

34.2 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投标人为排名第一的中标候选人。

**35.评审意见无效情形**

评标委员会及其成员有下列行为之一的，其评审意见无效：

35.1 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；

35.2 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，《投标人须知》26条规定的情形除外；

35.3 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；

35.4 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

35.5 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

35.6 记录、复制或者带走任何评标资料；

35.7 其他不遵守评标纪律的行为。

**36. 保密**

36.1 评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的商业秘密。

36.2 采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密的情况下进行。有关人员对评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

**六、定标和授予合同**

**37. 确定中标人**

37.1 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，由采购人采取随机抽取的方式确定。

37.2 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。

**38. 中标公告、发出中标通知书**

38.1 采购人确认中标人后，招标人在公告中标结果的同时，向中标人发出中标通知书。

38.2 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

38.3 中标人在接到中标通知时，须向代理机构发送投标报价及分项报价一览表（包含主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求等）电子文档，并同时通知代理机构联系人。

**39.质疑提出与答复**

39.1 供应商认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以按照财政部94号令提出质疑。提出质疑的供应商应当是参与本项目采购活动的供应商。

39.1.1 对采购文件提出质疑的，潜在投标人应已依法获取采购文件，且应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内通过《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》一次性提出，提出后通知中心项目联系人查收，同时将纸质质疑函一式两份送至采购单位，如未提出视为全面接受；

39.1.2 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起七个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构一次性提出；
39.1.3 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构一次性提出。

39.2 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，按照下列情况处理：

39.2.1 对采购文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。

39.2.2 对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

39.3 答复

39.3.1 对采购文件提出质疑的，质疑供应商和其他有关供应商在法定时限内到《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》自行下载并打印书面质疑回复函，或者联系采购单位领取书面质疑回复函。

39.3.2 对采购过程提出质疑的，质疑供应商和其他有关供应商在法定时限内联系采购单位领取书面质疑回复函。

39.3.3 对中标结果提出质疑的，质疑供应商和其他有关供应商在法定时限内联系采购单位领取书面质疑回复函。

**40.签订合同**

采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

**41.履约保证金**

“投标人须知前附表”中规定中标人提交履约保证金的，中标人应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式向采购人提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的10%。
**42. 其他**

本次招标文件未尽事项，以法律法规规定的为准。

**第五章 政府采购政策功能**

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》等规定，本项目落实节约能源、保护环境、促进中小企业发展、支持监狱企业发展、促进残疾人就业等政府采购政策。

**一、节能能源、保护环境**

1、按照《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）和财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购实施意见》（财库[2004]185号）以及《财政部、发展改革委关于调整公布节能产品政府采购清单的通知》最新一期的规定，《节能产品政府采购清单》所列产品包括政府强制采购和优先采购的节能产品。其中，台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用自镇流荧光灯，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等品目为政府强制采购的节能产品。其他品目为政府优先采购的节能产品。

本次采购货物中属于强制采购的节能产品，投标人所投产品必须是《节能产品政府采购清单》内产品，投标文件中应提供最新一期《节能产品政府采购清单》中产品所在页并加盖投标人公章的原件扫描件（或图片）。投标人所投其他产品若属于“节能产品政府采购清单”优先采购产品，在同等条件下，优先采购清单中的产品。

采购人拟采购的产品属于政府强制采购节能产品范围，但本期节能清单中无对应细化分类或节能清单中的产品无法满足工作需要的，可在节能清单之外采购。

2、按照财政部、国家环保总局发布的《环境标志产品政府采购实施的意见》（财库[2006]90号）和《财政部、环保部关于调整公布环境标志产品政府采购清单的通知》最新一期的规定，投标人所投产品若属于“环境标志产品政府采购清单”内产品，在同等条件下，优先采购清单中的产品。

3、对于同时列入环保清单和节能产品政府采购清单的产品，应当优先于只列入其中一个清单的产品。

4、上述“节能产品政府采购清单”、“环境标志产品政府采购清单”，在采购公告发布前已经过期的以及尚在公示期的均不得作为评标时的依据。

**二、促进中小企业发展**

1、按照财政部、工业和信息化部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）规定，本项目为非专门面向中小企业采购的项目，对小型和微型企业产品的价格给予6%-10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

2、如果本项目为非专门面向中小企业采购且接受联合体投标，联合协议中约定小型或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，给予联合体2%-3%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

3、联合体各方均为小型或微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。组成联合体的大中型企业或者其他自然人、法人或其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

4、中小企业投标应提供《中小企业声明函》，如为联合投标的，联合体各方需分别填写《中小企业声明函》。

**三、支持监狱企业发展**

按照财政部、司法部发布的《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）规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策，用扣除后的价格参与评审。监狱企业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。

**四、促进残疾人就业**

1、按照财政部、民政部、中国残疾人联合会和残疾人发布的《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策。对残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务，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）用扣除后的价格参与评审。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2、符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。任何单位或者个人在政府采购活动中均不得要求残疾人福利性单位提供其他证明声明函内容的材料。

3、中标人为残疾人福利性单位的，招标人应当随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

**第六章 资格审查与评标**

**一、资格审查**

（一）开标结束后，采购人（采购代理机构）依法对投标人资格进行审查。

（二）资格证明材料（本栏所列内容为本项目的资格审查条件，如有一项不符合要求，则不能进入下一步评审）。

（三）资格审查中所涉及到的证书及材料，均须在电子投标文件中提供原件扫描件（或图片）。

|  |
| --- |
| **资格审查因素** |
| **1、投标函** |
| **2、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明**（1）企业法人营业执照或营业执照。（企业投标提供）（2）事业单位法人证书。（事业单位投标提供）（3）执业许可证。（非专业服务机构投标提供）（4）个体工商户营业执照。（个体工商户投标提供）（5）自然人身份证明。（自然人投标提供） |
| **3、财务状况报告相关材料**（1）上一年度的财务报告；或基本开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的证明文件和担保机构出具的投标担保函。（法人投标提供。法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人。）（2）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的证明文件和担保机构出具的投标担保函。（其他组织和自然人投标提供） |
| **4、依法缴纳税收相关材料**税务登记证和投标截止时间前四个月内任意一个月缴纳税收凭据。（依法免税的投标人，应提供相应文件证明依法免税） |
| **5、依法缴纳社会保障资金的证明材料**投标截止时间前三个月内任意一个月缴纳社会保险凭据。（依法不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明依法不需要缴纳社会保障资金） |
| **6、履行合同所必须的设备和专业技术能力的证明材料**相关设备的购置发票、专业技术人员职称证书、用工合同等或者投标人相关承诺函或声明。（格式自拟） |
| **7、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声明**投标人“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”。 重大违法记录，是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。 |
| **8、未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)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名单的投标人；“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的投标人；“国家企业信用公示系统”网站（www.gsxt.gov.cn）严重违法失信企业名单（黑名单）的投标人。(本项目投标截止时间前三年内供应商信用记录情况)**注：政府采购活动中查询及使用投标人信用记录的具体要求为：投标人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名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、**严重违法失信企业名单（黑名单）**（联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录）。（1）查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）；“国家企业信用公示系统”网站（www.gsxt.gov.cn）；（2）截止时间：同投标截止时间；（3）信用信息查询记录和证据留存具体方式：经采购人确认的查询结果网页截图作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；（4）信用信息的使用原则：经采购人认定的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投标人、严重违法失信企业名单（黑名单）的投标人，将拒绝其参与政府采购活动。 |
| **9、报价**是否超出招标文件中规定的预算金额，超出预算金额的投标无效。如投标人须知前附表规定最高限价，则超出预算金额和最高限价的投标无效。 |
| **10、联合体协议**招标文件接受联合体投标且投标人为联合体的，投标人应提供本协议；否则无须提供。 |
| **11、投标保证金**是否按投标人须知前附表规定成功交纳。 |
| **12、法定代表人身份证明或提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证明。** |

**二、评标**

**（一）评标方法**

本项目采用综合评分法。

**（二）评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责**

**1、审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；**

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商务、技术等实质性要求。

注：符合性审查中所涉及到的证书及材料，均须在电子投标文件中提供原件扫描件（或图片）。

**2、要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；**

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。

**3、对投标文件进行比较和评价；**

评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。评标时，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

**（1）价格分计算**

价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。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。

1）如果本项目非专门面向中小企业采购，对小型和微型企业产品的投标价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。如果本项目非专门面向中小企业采购且接受联合体投标，联合协议中约定小型或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，给予联合体2%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。联合体各方均为小型或微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。组成联合体的大中型企业或者其他自然人、法人或其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。中小企业投标应提供《中小企业声明函》，如为联合投标的，联合体各方需分别填写《中小企业声明函》。

2）监狱企业视同小型、微型企业，对监狱企业价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。监狱企业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。

3）残疾人福利性单位视同小型、微型企业，对残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务，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）价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

**（2）强制采购节能产品和优先采购节能产品、优先采购环保产品**

1）对《节能产品政府采购清单》所列的政府强制采购节能产品，投标人投标文件中应提供最新一期《节能产品政府采购清单》中所投产品所在页并加盖投标人公章的原件扫描件（或图片），否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。采购人拟采购的产品属于政府强制采购节能产品范围，但本期节能清单中无对应细化分类或节能清单中的产品无法满足工作需要的，可在节能清单之外采购。

投标人所投其他产品若属于“节能产品政府采购清单”优先采购产品，投标文件中须提供最新一期《节能产品政府采购清单》中产品所在页并加盖投标人公章的原件扫描件（或图片），评标委员会根据本项目评标标准予以判定并赋分。

2）投标人所投产品若属于“环境标志产品政府采购清单”内产品，投标文件中须提供最新一期《环境标志产品政府采购清单》中产品所在页并加盖投标人公章的原件扫描件（或图片），评标委员会根据本项目评标标准予以判定并赋分。

**（3）关于相同品牌产品**

采用最低评标价法的，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采取随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

采用综合评分法的，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同）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作为中标候选人推荐；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。

**（4）关于强制性产品认证**

1）如投标人所投产品属于“中国强制性产品认证”（3C认证）范围内,则必须承诺采用《中华人民共和国实施强制性产品认证的产品目录》并在有效期内的产品，应在投标文件中提供“所投产品符合国家强制性要求承诺函”并加盖投标人公章，否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。

2)投标人所投产品如被列入《信息安全产品强制性认证目录》，则投标文件中应根据本项目招标文件“第二章 项目需求”提供：

中国信息安全认证中心官网（http://www.isccc.gov.cn/index.shtml）产品查询结果截图并加盖投标人公章或中国信息安全认证中心颁发的《中国国家信息安全产品认证证书》加盖投标人公章的原件扫描件（或图片）。

**（5）投标无效情形**

1）投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效。

2）符合性审查资料未按招标文件要求签署、盖章的；

3）有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

a.不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

b.不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

c.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；

d.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；

e.不同投标人的投标文件相互混装；

4）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

5）提供虚假材料谋取中标、成交的

6）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

**（6）评标标准**

|  |  |
| --- | --- |
| 分值构成 | 价格分值：30分商务部分：21分技术部分：49分 |
| 一、价格部分（满分30分） |
| 评分因素 | 评分标准 | 分值 |
| 投标报价评分标准 | 评标基准价：满足招标文件要求的有效投标报价中，最低的投标报价为评标基准价。投标报价得分=评标基准价/投标报价×30 | 30分 |
| 二、商务部分（满分21分） |
| 评分因素 | 评分标准 | 分值 |
| 企业综合实力评价 | 1. 投标人提供注册地市级（不包括县级市）及以上经社会信用体系建设主管部门认可的信用评级机构出具的企业信用报告和信用等级证书，等级为AAA级的得3分；AA级的得2分；A级的得1分（并提供河南省信用建设促进会-信用河南网www.xyhnw.com或其他省、市信用网上公布的信用等级评级机构名单截图证明或查询网址）。

2、投标人提供高新技术企业证书的得2分（并提供在“高新技术企业认定管理工作网http://www.innocom.gov.cn/”查询截图）。 | 5分 |
| 生产、运维、售后服务评价 | 1. 投标人提供ISO9001质量管理体系认证证书、ISO14001环境管理体系认证证书和ISO/IEC27001信息安全管理体系认证证书（认证范围须包含机动车尾气遥感监测系统类产品生产和运维服务的相关内容），得3分，
2. 投标人提供安全生产标准化证书，得1分。
3. 投标人提供的售后服务，须符合GB/T27922-2011标准，得3分。
4. 投标人所提供的移动遥感监测车辆改装企业具有售后服务体系完善程度认证证书（七星级），且符合CTEAS1001-2017 CTEAS标准，认证范围须含系统集成车，得3分（证书复印件加盖车辆改装企业公章，并提供车辆改装企业的授权书，否则不得分）。
 | 10分 |
| 业绩评价 | 投标人提供近三年政府采购机动车尾气遥感监测相关项目业绩，共计6分：提供1000万以上的项目业绩，每个可得3分；提供1000万以下的项目业绩，每个可得1分、累计最多可得3分。（须同时提供合同、中标通知书和验收报告，缺项不得分） | 6分 |
| 三、技术部分（满分49分） |
| 评分因素 | 评分标准 | 分值 |
| 软件评价 | 1. 投标人提供机动车综合数据管理平台软件著作权登记证书、机动车尾气遥感检测平台设备系统软件著作权登记证书，得2分。
2. 投标人提供机动车遥感在线监测系统软件著作权登记证书、机动车尾气遥感检测自动标定系统软件著作权登记证书，得2分。
3. 投标人提供移动式机动车尾气遥感检测系统配套软件系统软件著作权登记证书，得1分。
4. 投标人提供机动车尾气遥感监测及黑烟视频捕捉系统软件著作权登记证书、机动车尾气遥感检测黑烟数据处理系统软件著作权登记证书、林格曼黑度修正系统软件著作权登记证书，得3分。
 | 8分 |
| 产品性能评价 | 1. 投标人提供的尾气遥测设备，优于招标文件“（一）固定垂直式及固定水平式监测设备技术要求”第1项“尾气遥测设备：（1）汽、柴一体综合遥测设备主机系统”的。提供相关技术说明和实际应用案例图片，提供相关专利证书的得5分，提供其它有效证明文件的得2分，否则不得分。
2. 投标人提供的垂直式遥感监测设备路面反射装置，优于招标文件“（一）固定垂直式及固定水平式监测设备技术要求”第1.3项“（1）固定垂直式路面反射装置”的。提供相关技术说明和实际应用案例图片，提供相关专利证书的得5分，提供其它有效证明文件的得2分，否则不得分。
3. 投标人提供的水平式遥感监测设备反射装置，优于招标文件“（一）固定垂直式及固定水平式监测设备技术要求”第1.3项“（2）固定水平式反射装置”的。提供相关技术说明和实际应用案例图片，提供相关专利证书的得5分，提供其它有效证明文件的得2分，否则不得分。
4. 投标人提供的移动遥感监测车辆，符合招标文件“（二）移动式机动车尾气遥感监测系统”第2.1项“⑵车辆改装基本要求”的。能完整提供同一家车辆改装企业ISO9001质量管理体系、IATF16949质量管理体系、ISO14001环境管理体系和OHSAS18001职业健康安全管理体系4项认证证书和正式取得所投车型的“汽车公告”的得5分，不完整提供的得2分，不提供的不得分。（相关资质证书复印件须加盖车辆改装企业公章，否则不得分）
 | 20分 |
| 平台功能评价 | 投标人须在投标文件中提供已联网机动车尾气遥感监测监控平台功能展示说明，按照以下5条内容进行评分，每满足一条得1分，满分5分。（须附真实实用案例各项功能和数据截图、以及案例用户出具的证明材料，否则不得分）1、提供机动车尾气遥感监测监控平台软件，软件结构设计合理，功能完善，具备联网数据实时上传、查询、统计分析等功能；2、提供点位地图展示功能，能够结合地理信息系统，应具有实时模块、统计模块及报表模块，界面布局合理，操作灵活，数据表现生动、直观；3、提供对遥测点位详细情况的展示，要求细化到点位设备状态，应具有车辆管理、数据统计及分析、排放量统计，展现形式生动直观，便于工作人员掌握遥测点位的全貌；4、提供对车辆超标次数统计功能、对超标车辆数据查询以及与车管所对接的车主信息。5、提供数据监控功能，分为实时监控和历史黑烟视频，具有车流量统计、抓拍总量统计、超标车辆统计、高排统计、外埠超标统计、外埠高排放统计等功能。 | 5分 |
| 技术方案（实施方案） | 根据投标人对本项目编制的技术方案（实施方案），按照生产供货、车辆改装、设备安装、系统平台建设、系统整体及架构设计方案、接口文档、省级平台对接方案等内容进行综合评分，进行完整描述的得8分，一般得4分，不提供不得分。 | 8分 |
| 售后服务方案 | 根据投标人对本项目编制的售后服务方案（含项目运营运维服务方案），按照完整性、可行性、质量保障、安全保障、驻地服务机构及办公设施、驻地服务人员、技术培训、到期移交后续服务等进行综合评分，优于招标要求的得8分，满足招标要求的得4分，不提供不得分。 | 8分 |

**其中：价格分计算（落实政府采购政策价格调整部分）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **情形** | **价格扣除比例** | **计算公式** |
| **1** | 非联合体投标人 | 对小型和微型企业产品的价格扣除6% | 评标价格＝投标报价—小型和微型企业产品的价格×6% |
| **2** | 联合体各方均为小型、微型企业 | 对小型和微型企业产品的价格扣除6%（不再享受序号3的价格折扣） |
| **3** | 联合体一方为小型、微型企业且小型、微型企业协议合同金额占联合体协议合同总金额30%以上的 | 对联合体总金额扣除2% | 评标价格＝投标报价×(1-2%) |
| **4** | 监狱企业 | 视同小型、微型企业对监狱企业产品价格扣除6% | 评标价格＝投标报价—监狱企业产品的价格×6% |
| **5** | 残疾人福利性单位 | 视同小型、微型企业对残疾人福利性单位产品价格扣除6% | 评标价格＝投标报价—残疾人福利性单位产品的价格×6% |
| 1、中小企业应在投标文件提供《中小企业声明函》。监狱企业应当在投标文件中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。残疾人福利性单位应当在投标文件中提供《残疾人福利性单位声明函》。2、经评标委员会审查、评价，投标文件符合招标文件实质性要求且进行了政策性价格扣除后，以评标价格的最低价者定为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按下列公式计算。即：评标基准价=评标价格的最低价其他投标报价得分=（评标基准价/评标价格）×评标标准中价格分值 |

备注：

对投标人挂靠借用资质、提供虚假业绩、证书投标行为，一经发现，将按照《政府采购法》给与行政处罚，将其列入“中国政府采购网” 政府采购严重违法失信行为记录名单，并予以公示。

a、不接受联合体投标的项目，本表中第2项、第3项情形不适用。

b、小型和微型企业产品包括货物及其提供的服务与工程。

c、中小企业、残疾人福利性单位提供其他企业制造的货物的，则该货物的制造商也必须为上述企业，否则不能享受价格优惠。

d、残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

**（7）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：**

1） 分值汇总计算错误的；

2） 分项评分超出评分标准范围的；

3） 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

4） 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，采购人或者采购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审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

投标人对本条第一款情形提出质疑的，采购人或者采购代理机构可以组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，应当书面报告本级财政部门。

**（8）评标委员会争议处理**

评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。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。

**4、确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人。**

**第七章合同条款及格式**

**（此合同仅供参考。以最终采购人与中标人签定的合同条款为准进行公示，**

**最终签定合同的主要条款不能与招标文件有冲突）**

1. 定义

1.1“合同”系指甲方和乙方（简称合同双方）已达成的协议，即由双方签订的合同格式中的文件，包括所有的附件和组成合同部分的所有其他文件。

1.2“合同价格”系指根据合同规定，在乙方全面正确地履行合同义务时应支付给乙方的款项。

1.3“甲方”系指通过招标方式，接受合同服务的采购人

1.4“乙方”系指中标后提供合同服务的中标方或供应商。

2.适用范围

本合同条款仅适用于本次招标活动。

3.技术规格和标准

本合同项下所提供货物设备和服务应与本招标文件规定的标准相一致。

4.合同期限

即自 年 月 日起至 年 月 日止。

5.价格

除非合同中另有规定，乙方为其所提供货物设备和服务而要求甲方支付的金额应与其投标报价一致。

6.索赔

6.1乙方对所提供货物设备和服务与合同要求不符负有责任，并且甲方已于合同规定的期限内提出索赔，乙方应按甲方同意的下述一种或多种方法解决索赔事宜。

6.1.1乙方同意甲方取消其不符合要求的货物设备和服务项目，退还已经收取的该类货物设备的货款。

6.1.2对于情节严重、造成甲方损失金额巨大的，同意甲方终止全部项目合同，并赔偿甲方因此造成的损失。

6.2 如果甲方提出索赔通知后 30天内乙方未能予以签复，该索赔应视为已被乙方接受。若乙方未能在甲方提出索赔通知的 30天内或甲方同意的更长一些的时间内，按甲方同意的上述任何一种方式处理索赔事宜，甲方将乙方提供的履约保证金中扣回索赔金额，同时保留进一步要求赔偿的权利。

7.不可抗力

7.1签约双方任一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力事故的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故系指甲乙双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事故。

7.2受损一方应在不可抗力事故发生后尽快用电报、传真或电传通知对方，并于事故发生后 14天内将有关部门出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事故的影响持续 60天以上，双方应通过友好协商，在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

8.履约保证金

8.1履约保证金的有效期至供货完毕且验收合格。

8.2乙方提供的履约保证金按规定格式转帐支票、电汇的形式提供，与此有关的费用由乙方负担。

8.4如果乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保证金取得补偿。

9.争议的解决

9.1在执行合同中发生的与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商在 60天内不能达成协议时，应提交仲裁。

9.2 提交正式仲裁的争端属涉外的，应在北京或中国国内其他地点，由指定的国际经济仲裁委员会根据该委员会的仲裁程序或规则予以最终裁决。

9.3 合同双方均为国内法人的，其争端的仲裁应由合同发生地许昌仲裁委员会根据其仲裁程序进行。

9.4 仲裁裁决应为最终决定，并对双方具有约束力。

9.5 除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。

9.6 在仲裁期间，除正在进行的仲裁部分外，合同其他部分继续执行。

10.合同终止

10.1合同到期甲乙双方均未提出新的意向，合同自行终止。合同期内任何一方不得擅自停止协议，否则应负担所造成的一切损失。如一方因故需终止合同，必须提前三个月书面通知另一方，经双方达成一致意见后，方可终止。

10.2 出现下列情况时合同自动终止：

10.2.1发生不可抗力时。

10.2.2一方不履行合同条款，造成另一方无法执行合同协议，协商又不能求得解决，合同终止，责任方赔偿损失。

11.合同修改

对于合同的未尽事宜，需进行修改、补充和完善的，甲乙双方必须就所修改的内容签订书面的合同修改书，作为合同的补充协议。

12.适用法律

本合同应按中华人民共和国的法律解释。

13.主导语言与计量单位

13.1 合同书写应用中文书写。甲乙双方及相关部门各执一份，具有同等法律效力。

13.2 除技术规格另有规定外，计量单位均使用中华人民共和国法定计量单位。

14.合同生效

除非合同中另有说明，本合同经双方签字盖章，并在招标人收到乙方的履约保证金后，即开始生效。

**第八章 投标文件有关格式**

**（如涉及本项目的提供）**

一、投标人应答索引表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **投标人应答****（有/没有）** | **投标文件中所在页码** | **备注说明** |
| 1 | 投标人应答索引表 |  |  |  |
| 2 | 开标一览表 |  |  |  |
| 3 | 投标函 |  |  |  |
| 4 | 法定代表人资格证明书 |  |  |  |
| 5 | 法定代表人授权书 |  |  |  |
| 6 | 营业执照等证明 |  |  |  |
| 7 | 纳税证明 | 税务登记证 |  |  |  |
| 纳税凭据复印件 |  |  |  |
| 8 | 财务状况报告 | 财务报告 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 基本开户银行资信证明 |  |  |  |
| 银行资信证明 |  |  |  |
| 政府采购投标担保函 |  |  |  |
| 9 | 依法缴纳社会保险凭据复印件 |  |  |  |
| 10 | 证明或承诺函 | 证明材料 | 设备购置发票 |  |  |  |
| 技术人员职称证书 |  |  |  |
| 用工合同 |  |  |  |
| 投标人相关承诺函或声明 |  |  |  |
| 11 | 没有重大违法记录的声明 |  |  |  |
| 12 | 投标人须具备的特殊资质证书 |  |  |  |
| 13 | 投标保证金缴纳回执 |  |  |  |
| 14 | 联合体协议 |  |  |  |
| 15 | 投标分项报价表 |  |  |  |
| 16 | 技术规格偏离表 |  |  |  |
| 17 | 技术方案（实施方案） |  |  |  |
| 18 | 售后服务方案 |  |  |  |
| 19 | 业绩情况表 |  |  |  |
| 20 | 强制节能产品政府采购清单情况 |  |  |  |
| 21 | 优先采购节能产品政府采购清单情况 |  |  |  |
| 22 | 环境标志产品政府采购清单情况 |  |  |  |
| 23 | 中小企业声明函 |  |  |  |
| 24 | 残疾人福利性单位声明函 |  |  |  |
| 25 | 监狱企业证明文件 |  |  |  |
| 26 | CCC强制性产品认证 | 所投产品符合国家强制性要求承诺函 |  |  |  |
| 27 | 信息安全产品强制性认证 | 所投产品符合信息安全产品强制性认证要求承诺函 |  |  |  |
| 28 | 其它资料 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**二、开标一览表**

项目编号：

项目名称： 单位：元（人民币）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **标段** | **项目名称** | **投标报价** | **交付日期（天）** | **备注** |
|  |  | 大写：　　　　　　小写： |  |  |
| … |  | 大写：　　　　　　小写： |  |  |

投标人名称： （全称） （公章）：

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

日期：年月日

注：交付日期指完成该项目的最终时间（日历天）。

**三、资格审查证明材料**

**3.1 投 标 函**

致：**（采购人）**

根据贵方\_\_ \_（项目名称、项目编号）采购的招标公告及投标邀请，\_\_\_\_\_\_\_（姓名和职务）被正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交。

我方确认收到贵方提供的（项目名称、项目编号）招标文件的全部内容。

我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标供应商的内容，我方同意招标文件的相关条款和已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求及资金支付规定，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

*(投标人名称)* 作为投标人正式授权*(授权代表全名, 职务)* 代表我方全权处理有关本投标的一切事宜。

在此提交的投标文件，正本一份，副本份。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

一、按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《开标一览表》。

二、本投标文件的有效期为投标截止时间起天。如中标，有效期将延至供货终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

三、我方明白并同意，在规定的开标日之后，投标有效期之内撤销投标的，则贵方将不予退还投标保证金。

四、我方同意按照贵方可能提出的要求而提供与投标有关的任何其它数据、信息或资料。

五、我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

六、我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《项目需求》及《合同书》中的全部任务。

七、我方在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的,未提供虚假的资格证书及业绩证明材料谋取中标，若存在虚假证书或者业绩证明材料的违规违法行为，承担法律责任，接受财政部门的处罚。

八、我方投标报价已包含应向知识产权所有权人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

九、我方具备《政府采购法》第二十二条规定的条件；承诺如下：

（1）具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）。

（2）我方已依法缴纳了各项税费及社会保险费用，如有需要，可随时向采购人提供近四个月内的相关缴费证明，以便核查。

（3）我方已依法建立健全的财务会计制度，如有需要，可随时向采购人提供相关证明材料，以便核查。

（4）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。

（5）符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评审委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

十、我方具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。

十一、我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

所有与本招标有关的一切正式往来请寄：

地 址：. 邮政编码：.

电 话：. 传 真：.

投标人代表姓名：. 职 务：.

投标人法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：

投标人名称（盖章）：

日期： 年 月 日

**3.2 法定代表人资格证明书**

单位名称：

地址：

姓名： 性别： 年龄： 职务：

本人系*投标人名称*的法定代表人。就参加贵方项目编号为*项目编号*的*项目名称*公开招标项目的投标报价，签署上述项目的投标文件及合同的执行、完成、服务和保修，签署合同和处理与之有关的一切事务。

特此证明。

【此处请粘贴法定代表人身份证复印件，需清晰反映身份证有效期限】

投标人名称（并加盖公章）：

签署日期： 年 月 日

说明：法定代表人参加本招标项目投标的，仅须出具此证明书。

**3.3 法定代表人授权书**

本人　 *法人姓名*系　*投标人名称* 的法定代表人，现委托　 *姓名，职务*以我方的名义参加贵方\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵中心收到我方撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。除我方书面撤销授权外，本授权书自投标截止之日起直至我方的投标有效期结束前始终有效。

被授权人无转委托权，特此委托。

投标人名称： （全称） （盖单位公章）

法定代表人： （签字或加盖名章）

法定代表人授权代表： （签字或加盖名章）

|  |  |
| --- | --- |
| 法定代表人身份证（正面） | 法定代表人身份证（反面） |
| 法定代表人授权代表身份证（正面） | 法定代表人授权代表身份证（反面） |

**3.4 没有重大违法记录的声明**

声　 明

本公司参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。（重大违法记录，是指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。）

特此声明。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

**3.5 投标保证金**

许昌公共资源交易中心保证金缴纳回执

（注：开标现场单独提供一份“许昌公共资源交易中心保证金缴纳回执”以备查询）

**3.6 其他资格证书或材料**

**四、符合性审查证明材料**

**4.1 投标分项报价表**

项目编号：

项目名称：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌规格型号** | **技术****参数** | **单位** | **数量** | **单价** | **总价** | **产地及****厂家** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计 | 大写：　　　　　　小写： |

投标人（公章）：

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

**4.2 技术规格偏离表**

项目编号：

项目名称：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物或服务名称** | **品牌规格型号** | **招标文件****技术参数** | **投标技术****参数** | **偏离** | **说明** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |

投标人（公章）：

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

**4.3 技术方案（实施方案）**

（投标人根据招标文件要求自行编制）

**4.4 业绩情况表**

项目编号：

项目名称：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **客户单位名称** | **项目名称及主要内容** | **合同金额（万元）** | **联系人及电话** |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |

投标人（公章）：

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

**4.5 售后服务方案**

（投标人根据招标文件要求自行编制）

**4.6“节能产品政府采购清单”强制节能产品情况**

项目编号：

项目名称：

| **序号** | **货物名称** | **品牌** | **产品型号** | **制造商****名称** | **节字标志认证证书号** | **提供节能产品所在页****复印件****（是/否）** | **未提供节能产品所在页原因** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |

投标人（公章）：

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

说明：所投产品节能清单所在页复印件并加盖投标人公章须附后。

**4.7 “节能产品政府采购清单”优先采购产品情况**

项目编号：

项目名称：

| **序号** | **货物名称** | **品牌** | **产品型号** | **制造商****名称** | **节字标志认证证书号** | **提供节能产品所在页****复印件****（是/否）** | **未提供节能产品所在页原因** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |

投标人（公章）：

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

说明：所投产品“节能产品政府采购清单”所在页复印件并加盖投标人公章须附后。

**4.8 “环境标志产品政府采购清单”优先采购产品情况**

项目编号：

项目名称：

| **序号** | **货物名称** | **品牌** | **产品型号** | **制造商****名称** | **中国环境标志认证证书编号** | **提供环境标志产品所在页复印件****（是/否）** | **未提供环境标志产品所在页原因** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |

投标人（公章）：

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

说明：所投产品“环境标志产品政府采购清单”所在页复印件并加盖投标人公章须附后。

**4.9 中小企业声明函**

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为\_\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：
　　1、根据《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）规定的划分标准，本公司为\_\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。

2、本公司参加 单位的 项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他 （请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：
日　 期：

说明：

1、不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展暂行办法》。

2、如投标人为联合投标的，联合投标人需分别填写上述《中小企业声明函》。

**4.10 残疾人福利性单位声明函**

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

 单位名称（盖章）：

 日 期：

**4.11 所投产品符合国家强制性要求承诺函**

投标人所投产品涉及国家有属强制性规定的，须承诺其所投产品符合国家强制性要求（如CCC认证，格式自拟）

**五、其他资料（若有）**

**除招标文件另有规定外，投标人认为需要提交的其他证明材料或资料加盖投标人的单位公章后应在此项下提交。**