

周口市公共资源交易中心

政府采购招标文件

项目名称：周口市生态环境局周口港大气环境自动监测站及
周口市大气应急监测建设项目

项目编号：周财招标采购-2025-50

2025年07月25日

目 录

第一章 招标公告	3
第二章 投标人须知前附表	6
第三章 货物需求一览表	8
第四章 评标办法	11
第五章 投标人须知	16
第六章 周口市政府采购合同（货物类）标准文本、合同签订指引、供应商履约验收指引	29
第七章 投标文件格式	36
周口市政府采购合同融资政策告知函	48

第一章 招标公告

项目概况

周口市生态环境局周口港大气环境自动监测站及周口市大气应急监测建设项目(项目名称)的潜在投标人应在周口市公共资源交易中心网

(<http://jyzx.zhoukou.gov.cn>) 获取招标文件，并于 2025 年 8 月 15 日 10 点 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：周财招标采购-2025-50

项目名称：周口市生态环境局周口港大气环境自动监测站及周口市大气应急监测建设项目

预算金额：767 万元

最高限价（如有）：767 万元

采购方式：公开招标

包别划分：1 个包

包号	包名称	包最高限价 万元
1	周口市生态环境局周口港大气环境自动监测站及周口市大气应急监测建设项目	767

采购需求：周口市生态环境局周口港大气环境自动监测站及周口市大气应急监测建设项目（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

合同履行期限：合同签订后 150 日历天

是否接受进口产品：否

本项目是否接受联合体投标：否

本项目是否为只面向中小企业采购：否

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

(1) 具有独立承担民事责任的能力；

- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力;
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;
- (5) 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;

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求: 促进中小企业和监狱企业发展扶持政策、政府强制采购节能产品强制采购、节能产品及环境标志产品优先采购、促进残疾人就业政府采购政策。

3. 本项目的特定资格要求:

(1) 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库[2016]125号)和豫财购【2016】15号的规定, 对列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)的“失信被执行人”、“政府采购严重违法失信行为记录名单”、“重大税收违法失信主体”的供应商和法定代表人和“中国政府采购”网站(www.ccgp.gov.cn)的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的供应商, 将拒绝其参加政府采购活动; 在标书中附网页查询截图, 查询日期为公告发布之日起至投标截止之日止。

(2) 本项目不接收联合体投标

三、获取招标文件

时间: 2025年7月25日至2025年8月1日(北京时间, 法定节假日除外)

地点: 周口市公共资源交易中心网 (<http://jyzx.zhoukou.gov.cn>)

方式: 供应商请在网站自主注册后下载采购文件(zkzf格式)及资料, 需办理CA数字证书后方可提交响应文件, 具体办理事宜请查阅周口市公共资源交易中心网站。

售价: 0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间: 2025年8月15日10点00分(北京时间)

地点: 周口市公共资源交易中心开标室

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

无

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：周口市生态环境局

地址：周口市

项目联系人：高颜

联系方式：18736221186

2. 采购代理机构信息

名称：周口市公共资源交易中心政府采购中心

地址：周口市光明路与政通路交叉口向北 100 米路东

项目联系人：王园园

联系方式：0394-8106517、19913281180

3. 监督单位：周口市财政局政府采购监督管理科

联系方式：0394-8319868

周口市公共资源交易中心政府采购中心

2025 年 7 月 25 日

第二章 投标人须知前附表

序号	内容	说明与要求
1	采购人	周口市生态环境局
2	委托人	周口市生态环境局
3	采购代理机构	名称：周口市公共资源交易中心政府采购中心 地址：周口市光明路与政通路交叉口向北 100 米路东
4	项目名称	周口市生态环境局周口港大气环境自动监测站及周口市大气应急监测建设项目
5	项目编号	周财招标采购-2025-50
6	项目性质	货物类
7	资金来源	财政资金
8	包别划分	本次招标为 1 个包
9	付款方式	合同签订后 5 个工作日内支付总合同价的 30%预付款、现场监测设备完成验收后 5 个工作日内支付总合同价的 40%，港口大气环境自动监测站完成验收后 5 个工作日内一次性付清剩余合同款
10	联合体投标	不允许
11	投标有效期	开标后 60 天
12	供货地点	采购人指定地点
13	供货及安装期限	合同签订后 150 日历天内
14	质保期	一年
15	投标保证金金额	不需要缴纳投标保证金
16	答疑	疑问的提出与答疑获取详见招标文件第二部分第五章投标人须知第 36 条。 周口市公共资源交易中心政府采购中心对招标文件进行的澄清、更正或更改，将在网站上及时发布，该公告内容为招标文件的组成部分，对投标人具有同样约束力效力。投标人应主动上网查询。周口市公共资源交易中心政府采购中心不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

17	勘察现场	自行勘察
18	投标文件	1、投标文件为使用周口市公共资源交易中心提供的电子标书制作工具软件（ http://jyzx.zhoukou.gov.cn 网上下载）制作生成的电子加密文件，应在投标截止时间前通过周口市公共资源交易中心会员系统上传。投标截止时间前不上传电子投标文件或者在开标时间不进行电子投标文件解密，均视为自动放弃投标。 2、本项目实行网上远程开标无须到现场提交响应文件，未加密的电子投标文件和纸质文件不再提交。
19	投标时间及地点	投标截止时间：***年***月 日***（见招标公告） 标书递交地点：周口市公共资源交易中心网 网址：周口市公共资源电子交易服务平台会员系统（网址 http://jyzx.zhoukou.gov.cn ） （本项目实行网上远程开标无须到现场提交响应文件）
20	开标时间及地点	开标时间：***年***月 日***（见招标公告） 开标地点：周口市东新区光明路市行政中心西侧南楼房间（本项目实行网上远程开标无须到现场提交响应文件）
21	评标办法	综合评分法 详见招标文件第一部分第四章评标办法
22	其它	采购人验收如需第三方质检部门介入，第三方质检验收所需费用由中标人负担。
23	该项目的所属行业	工业

第三章 货物需求一览表

前注：1) 本需求中提出的技术方案仅为参考，如无明确限制，投标人可以进行优化，提供满足用户实际需要的更优（或者性能实质上不低于的）技术方案或者设备配置，且此方案或配置须经评委会审核认可；

2) 为鼓励不同品牌的充分竞争，如某设备的某技术参数或要求属于个别品牌专有，则该技术参数及要求不具有限制性，投标人可对该参数或要求进行适当调整，并应当说明调整的理由，且此调整须经评委会审核认可；

3) 为有助于投标人选择投标产品，项目需求中提供了推荐品牌（或型号）、参考品牌（或型号）等，但这些品牌（或型号）仅供参考，并无限制性。投标人可以选择性能不低于推荐（或参考）的品牌（或型号）的其他品牌产品，但投标时应当提供有关技术证明资料，未提供的可能导致投标无效；

4) 投标人应当在投标文件中列出完成本项目并通过验收所需的所有各项服务等明细表及全部费用。中标人必须确保整体通过用户方及有关主管部门验收，所发生的验收费用由中标人承担；投标人应自行踏勘现场，如投标人因未及时踏勘现场而导致的报价缺项漏项废标、或中标后无法完工，投标人自行承担一切后果；
须知前附表”中约定联系周口市公共交资源交易中心政府采购中心，或接受答疑截止时间前联系采购人。否则视同理解和接受。

货物需求及技术规格参数

一、服务内容及要求

- 1、交货地点：采购人指定地点。
- 2、交货及安装期：合同签订后 150 日历天。
- 3、质量标准：符合行业相关规范及采购人要求。
- 4、验收：由最终用户组织验收。

二. 货物需求及技术规格参数

1. 港口大气环境自动监测站

① 整体说明

(1) 要求仪器稳定可靠、精度高，通过生态环境部环境监测仪器质量监督检测中心检定，属环境空气连续监测系统适用性检测合格产品名录产品（需提供检定报告）。

(2) 投标人所投主要监测仪器 SO₂、NO₂、CO、PM_{2.5} 设备必须为同一厂商品牌设备，并且分析仪器（SO₂、NO₂、CO、PM_{2.5}）通过中国环境保护产品认证及环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心检测报告，所提供的仪器设备的性能达到或优于所列技术指标。

(3) 所购置 SO₂、NO₂、CO 仪器设备应满足《环境空气气态污染物（SO₂、O₃、NO₂、CO）连续自动监测系统安装验收技术规范》（HJ 193-2013）标准。

(4) 所购置 SO₂、NO₂、CO 仪器设备应符合《环境空气气态污染物（SO₂、O₃、NO₂、CO）连续自动监测系统技术要求及检测方法》（HJ 654-2013）要求。

(5) 颗粒物监测仪符合国标《环境空气颗粒物（PM₁₀ 和 PM_{2.5}）连续自动监测系统技术要求及检测方法》（HJ 653-2021），属环境空气连续监测系统适用性检测合格产品名录产品。（需提供在有效期内的检测报告、中国环境监测总站官网合格名录截图和环保认证证书作为证明材料）

(6) 购置仪器设备的质保要求：自设备完成验收之日起 12 个月。

(7) 中标候选人与甲方签订合同时，须提供设备生产厂家出具的售后服务承诺函原件，作为合同的组成部分。

② 技术参数

(一) 二氧化硫分析仪

(1) 设备描述：点式 SO₂ 分析仪。

(2) 设备用途：用于空气中二氧化硫浓度的监测。

(3) 配置要求：含过滤滤膜等耗材。

(4) 技术参数：

(4.1) 分析方法：紫外荧光法

(4.2) 测量范围：0-0.5 μ mol/mol

(4.3) 零点噪声：≤0.1nmol/mol

▲ (4.4) 量程噪声：≤1.0nmol/mol

(4.5) 最低检出限：≤0.2nmol/mol

(4.6) 示值误差：≤±0.2%F.S.

(4.7) 20%量程精密度：≤1.0nmol/mol

(4.8) 80%量程精密度：≤1.5nmol/mol

(4.9) 24h 零点漂移：≤±2.0nmol/mol

(4.10) 24h 20%量程漂移：≤±2.5nmol/mol

▲ (4.11) 24h 80%量程漂移：≤±3.0nmol/mol

(4.12) 响应时间（上升/下降）：≤180s/180s

(4.13) 电压稳定性：≤±0.5%F.S.

▲ (4.14) 流量稳定性：≤±1.0%

▲ (4.15) 环境温度变化的影响：≤0.3nmol/mol/°C

(4.16) 干扰成分的影响：≤±0.1%F.S. (2%H₂O)、≤±0.1%F.S. (0.1 μ mol/mol

甲苯)

(4.17) 采样口和校准口浓度偏差：≤±0.2%

(4.18) 7d 长期零点漂移：≤±1.0nmol/mol

(4.19) 7d 长期量程漂移：≤±7.0nmol/mol

(4.20) 平均故障天数: $\geq 7d$

(二) 氮氧化物分析仪

(1) 设备描述: 点式 NO_x 分析仪。

(2) 设备用途: 用于空气中氮氧化物浓度的监测。

(3) 配置要求: 含过滤滤膜等耗材。

(4) 技术参数:

(4.1) 分析方法: 化学发光法

(4.2) 测量范围: $0-0.5 \mu\text{mol/mol}$

(4.3) 零点噪声: $\leq 0.1\text{nmol/mol}$

▲ (4.4) 量程噪声: $\leq 0.5\text{nmol/mol}$

▲ (4.5) 最低检出限: $\leq 0.1\text{nmol/mol}$

▲ (4.6) 示值误差: $\leq \pm 0.3\%F.S.$

▲ (4.7) 20%量程精密度: $\leq 0.3\text{nmol/mol}$

(4.8) 80%量程精密度: $\leq 1.0\text{nmol/mol}$

▲ (4.9) 24h 零点漂移: $\leq \pm 0.1\text{nmol/mol}$

(4.10) 24h 20%量程漂移: $\leq \pm 1.0\text{nmol/mol}$

▲ (4.11) 24h 80%量程漂移: $\leq \pm 3.0\text{nmol/mol}$

(4.12) 响应时间 (上升/下降): $\leq 180s/180s$

▲ (4.13) 电压稳定性: $\leq \pm 0.1\%F.S.$

▲ (4.14) 流量稳定性: $\leq \pm 1.0\%$

▲ (4.15) 环境温度变化的影响: $\leq 0.2\text{nmol/mol}/^\circ\text{C}$

(4.16) 转换效率: $\geq 99\%$

(4.17) 干扰成分的影响: $\leq \pm 0.1\%F.S.$ ($2.5\% \text{H}_2\text{O}$)、 $\leq \pm 0.1\%F.S.$ ($1 \mu\text{mol/mol}$ NH_3)、 $\leq \pm 0.1\%F.S.$ ($0.2 \mu\text{mol/mol}$ O_3)、 $\leq \pm 0.5\%F.S.$ ($0.5 \mu\text{mol/mol}$ SO_2)

(4.18) 采样口与校准口浓度偏差: $\leq 0.3\%$

(4.19) 7d 长期零点漂移: $\leq \pm 1.0\text{nmol/mol}$

(4.20) 7d 长期量程漂移: $\leq \pm 8.0\text{nmol/mol}$

(4.21) 平均故障间隔天数: $\geq 7d$

(三) 一氧化碳分析仪

(1) 设备描述：点式 CO 分析仪。

(2) 设备用途：用于空气中 CO 的监测。

(3) 配置要求：含过滤滤膜等耗材。

(4) 技术参数：

(4.1) 分析方法：气体滤波相关红外吸收法

(4.2) 测量范围：0~50 $\mu\text{mol/mol}$

(4.3) 零点噪声： $\leq 0.1 \mu\text{mol/mol}$

(4.4) 量程噪声： $\leq 0.1 \mu\text{mol/mol}$

▲ (4.5) 最低检出限： $\leq 0.1 \mu\text{mol/mol}$

(4.6) 示值误差： $\leq \pm 0.2\% \text{F.S.}$

(4.7) 20%量程精密度： $\leq 0.1 \mu\text{mol/mol}$

(4.8) 80%量程精密度： $\leq 0.1 \mu\text{mol/mol}$

(4.9) 24h 零点漂移： $\leq \pm 0.1 \mu\text{mol/mol}$

(4.10) 24h 20%量程漂移： $\leq \pm 0.2 \mu\text{mol/mol}$

▲ (4.11) 24h 80%量程漂移： $\leq \pm 0.4 \mu\text{mol/mol}$

(4.12) 响应时间（上升/下降）： $\leq 180\text{s}/180\text{s}$

(4.13) 电压稳定性： $\leq \pm 1.0\% \text{F.S.}$

▲ (4.14) 流量稳定性： $\leq \pm 1.0\%$

(4.15) 环境温度变化影响： $\leq 0.1 \mu\text{mol/mol}/^\circ\text{C}$

▲ (4.16) 干扰成分的影响： $\leq \pm 0.2\% \text{F.S.}$ (2.5% H_2O)、 $\leq \pm 0.1\% \text{F.S.}$ (1000 $\mu\text{mol/mol}$ CO_2)

▲ (4.17) 采样口与校准口浓度偏差： $\leq \pm 0.2\%$

(4.18) 7d 长期零点漂移： $\leq \pm 0.3 \mu\text{mol/mol}$

▲ (4.19) 7d 长期量程漂移： $\leq \pm 0.5 \mu\text{mol/mol}$

(4.20) 平均故障间隔天数： $\geq 7\text{d}$

(四) 多气体校准装置（动态校准仪）

(1) 配有零气质量流量计和标气质量流量计，内置臭氧发生器和紫外光度计，与

气态分析仪兼容，同时具备气体稀释、气相滴定和臭氧溯源传递三种功能；

(2) 标气质量流量计量程：0-100SCCM；

(3) 零气质量流量计量程：0-10SLPM；

(4) 稀释比率：1/100~1/1000

(5) 流量线性误差： $\leq \pm 1.0\%$ ；

(6) 臭氧发生浓度误差： $\leq 1.5\%$ ；

(7) 标气接口：至少 6 个；

(8) 紫外光度计量程：100ppb- 5ppm。

(五) 零气发生器

(1) 用途：作为稀释校准仪器的零气源。

(2) 配置：配置分子筛罐，活性炭罐和干燥剂罐

(3) 最大流量：20L/min

(4) 最大压力：100PSI。

(5) 转化炉：配置两个高温炉转化炉。

(6) 零气的纯度： $SO_2 \leq 0.1ppb$ ； $NO \leq 0.1ppb$ ； $NO_2 \leq 0.1ppb$ ； $CO \leq 0.02ppm$ ； $O_3 \leq 0.1ppb$ ； $HC \leq 0.005ppm$ ； $H_2S \leq 0.1ppb$ ； $NH_3 \leq 0.1ppb$ 。

(7) 结露点： $-40 \sim 0^\circ C$ 。

(六) PM2.5 颗粒物监测仪

(1) 仪器用途：用于环境空气中 PM2.5 浓度的连续在线监测。

(2) 分析方法： β 射线吸收法。

(3) 采样流量：16.67 L/min。

(4) 检测器：闪烁光电倍增管。

(5) PM2.5 切割器 Da50： $(2.5 \pm 0.2) \mu m$

(6) 测量范围：0~1000 $\mu g/m^3$ 或 0~10000 $\mu g/m^3$ 。

(7) 最小显示单位：0.1 $\mu g/m^3$ 。

(8) 检出限 (24h)： $\leq 1.2 \mu g/m^3$ 。

(9) 校准膜示值误差： $\leq \pm 1.0\%$ 。

(10) 温度测量示值误差： $\pm 2^\circ C$ 。

(11) 湿度测量示值误差：±5%。

(12) 流量测试：平均流量偏差≤±1.0%；流量相对标准偏差≤1.0%；平均流量示值误差≤1.0%。

(13) 仪器平行性：≤15%。

▲ (14) 数据输出速率：每 1 秒。（提供仪器彩页或说明书描述作为证明材料）

▲ (15) 长期平均值：60-3600 秒。（提供仪器彩页或说明书描述作为证明材料）

(16) 外部连接端口：至少 1 个 RS-232/485 端口、至少 1 个 USB 端口、至少 1 个以太网端口。

(17) β 射线源：符合环保部门对含放射源设备使用的相关豁免管理要求，具有主管部门出具的豁免备案证明。（提供主管部门出具的豁免备案审批作为证明材料）。

(七) 气象五参

(1)设备用途：用于气象五参数的测定，兼容省市监测平台，能够支持接入子站相关数据采集系统；

(2)技术参数

原理方法：电磁感应、数字显示

温度：（-40~+60）度，±0.5 度

湿度：0-100%RH±3%RH，±2%RH

气压：800-1100 百帕，±1 百帕

风向：0-360 度，±5 度

风速：0-50m/s，±1m/s

(八) 环境空气挥发性有机物气相色谱连续监测系统（PAMS）

1. 系统性能基本要求

(1) 必须符合《环境空气挥发性有机物气相色谱连续监测系统技术要求及检测方法标准》（HJ1010-2018）要求。

序号	名称	序号	名称	序号	名称	序号	名称
1	乙烷	15	反-2-戊烯	29	苯	44	苯乙烯
2	乙烯	16	顺-2-戊烯	30	2,2,4-三甲基戊烷	45	异丙基苯

3	丙烷	17	2,2-二甲基丁烷	31	庚烷	46	丙基苯
4	丙烯	18	2,3-二甲基丁烷	32	甲基环己烷	47	3-乙基甲苯
5	异丁烷	19	2-甲基戊烷	33	2,3,4-三甲基戊烷	48	4-乙基甲苯
6	正丁烷	20	3-甲基戊烷	34	2-甲基庚烷	49	癸烷
7	乙炔	21	1-己烯	35	3-甲基庚烷	50	1,3,5-三甲苯
8	反-2-丁烯	22	正己烷	36	甲苯	51	2-乙基甲苯
9	1-丁烯	23	2,4-二甲基戊烷	37	正辛烷	52	1,2,4-三甲苯
10	环戊烷	24	甲基环戊烷	38	乙基苯	53	1,2,3-三甲苯
11	顺-2-丁烯	25	2-甲基己烷(异庚烷)	39	正壬烷	54	1,3-二乙基苯
12	异戊烷	26	2,3-二甲基戊烷	40	异戊二烯	55	1,4-二乙基苯
13	正戊烷	27	环己烷	41-42	间/对-二甲苯	56	十一烷
14	1-戊烯	28	3-甲基己烷	43	邻二甲苯	57	十二烷

(2) 为保证系统兼容性，应保证所需的 PAMS 分析仪和动态校准仪为同一品牌，且可自动完成系统的单点或多点稀释检查或校准，检查或校准周期可根据需求设定，提供设备实物图片等证明材料。

(3) 分析仪一套软件可实现样品富集和解析控制、色谱仪参数控制和图谱采集以及色谱数据处理等功能，具有故障自动诊断与仪器故障自我保护功能，提供软件截图等相关证明材料。

(4) 分析组分：57 种 PAMS

(5) 分析周期 \leq 60min，采样时间 \geq 30min。

(6) 测量范围：0-100，300，500ppb。

(7) 零点噪声 \leq 0.05ppb。

(8) 浓度漂移 \leq 1ppb/24 小时。

- (9) 方法检测限：90%组分（至少包括乙烷和乙烯）的方法检出限 ≤ 0.1 nmol/mol。
- (10) 重复性： $\leq 10\%$ 。
- (11) 准确度： $\pm 10\%$ 。
- (12) 标准曲线：目标化合物的标准曲线相关系数 ≥ 0.98 。
- (13) 高浓度残留： $\geq 90\%$ 。
- (14) 有效数据率： $\geq 80\%$ 。

2. 采样富集装置及分析仪基本要求

(1) 总体要求：一体化设计，一台设备集成气体采样富集、色谱分析检测、分析仪控制和数据处理软件。设备内置系统控制软件，自动完成采样、分析和周期性校准/系统响应测量，可实现系统 7x24 自动无人运行与自动校准，老化等功能。内部安装相关通讯软件，具备与数采仪等外部设备通讯的相关需求，至少包括基于 RS485/RS232 和 TCP/IP 通讯的 MODBUS 协议，提供仪器实物图、软件截图等证明材料。

(2) 样气富集与解析装置：半导体电子制冷，采用填料富集，升温速度 $\geq 40^\circ\text{C}/\text{s}$ ，提供相关证明材料。

(3) 为减少样品脱附后在传输过程中的吸附与损失，仪器内部富集装置脱附出口与内部色谱仪进样阀分析装置之间无需外置传输线。

(4) 独立控制加热区：富集、解析、传输等区域具有十二个或以上（不包括炉箱温控），防止高沸点样品的残留或吸附，提供相关证明材料。

(5) 气路控制：高精度电子压力/流量控制，柱头压力设定范围：0-100psi，压力设定精度：0.01psi，提供软件截图等证明材料。

(6) 检测器：双氢火焰离子化检测器（双 FID），提供相关证明材料。

(7) 检测器保护：自动点火，灭火自动切断气体和报警功能。

(8) 为确保避免设备对外界其它设备干扰及抗其它设备干扰，仪器通过 EMC 电磁兼容检测，包括但不限于传导骚扰、辐射骚扰、谐波电流、电压波动及闪烁、静电放电抗扰度、射频电磁场辐射抗扰度、电快速瞬变脉冲群抗扰度、浪涌抗扰度、电压暂降和短时中断抗扰度，提供相关测试报告。

(9) 为确保设备可靠储运，仪器通过随机振动、包装跌落、冲击、高低温存储、交变湿热等检测，提供相关证明材料。

(10) 为了保证测量样品的一致性，采用 deanswitch 中心切割技术，一次采样的样品同时分析 57 种挥发性有机化合物，前端富集部分无需高、低碳分两路采样，对所有的目标分析物均能很好的分析和检查，减少系统误差，提供包含此设计的仪器图片。

(11) 为提高 FID 点火效率，FID 检测器点火线圈设计数量 ≥ 2 ，提供包含此设计的仪器图片。

3. 质控系统及附属设备

(1) 提供独立动态气体校准仪，提供浓度精确的标准气体。校准仪可以通过色谱工作站集成控制，完成全自动标定，提供相关证明材料。

(2) 流量计准确度： $\pm 1\%$ 满量程。

(3) 质量流量测量重现性： $\pm 0.2\%$ 满量程。

(4) 质量流量计线性： $\pm 0.5\%$ 满量程。

(5) 高纯零气发生器包含了催化转化炉，有效转化碳氢物质，并经过调压过滤等处理后使零气符合下述指标，可用于校准稀释气或助燃气。

(6) 零空气烃类含量： $< 20\text{ppb}$

(7) 高纯氢气发生器：高纯氢气发生器采用机架式安装，内置单片计算机实现智能控制，全中文液晶显示，全自动运行，自动智能补水。

(8) 高纯氢气发生器输出流量： $0\text{--}300\text{ml/min}$ ，氢气纯度： $\geq 99.999\%$ 。

(九) 非甲烷总烃分析仪

(1) 监测项目：环境空气中非甲烷总烃 (NMHC)、甲烷 (CH₄)。

(2) 监测原理：气相色谱 GC-FID 原理，NMHC 直测法。

(3) 测量范围： $0\sim 5000\text{ppbC}$ (NMHC)， $0\sim 5000\text{ppb}$ (CH₄)。

(4) 分析周期： ≤ 15 分钟。

(5) 该系统满足《环境空气非甲烷总烃连续自动监测技术规范(试行)》(总站气字【2021】61号)要求，通过环境监测仪器适用性检测，需提供环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心检测报告复印件；并提供官方认证检测合格产品名录最新链接截图和中国环境保护产品认证官方查询结果链接截图证明。

(6) 采用直接法，通过色谱柱分离、阀切换、反吹等手段分离出总烃中的甲烷，使非甲烷总烃单独出峰，直接测定浓度的方法，采用气相色谱-氢火焰离子化检测法连续在线监测非甲烷总烃和甲烷浓度。

(7) 富集技术与定量环进样技术的结合，实现对非甲烷总烃和甲烷的同时测定。

(8) 分析仪需内置 PC，一台设备集成气体采样富集、色谱分析检测、分析仪控制和数据处理软件。提供设备实物图片等证明材料。

(9) 分析仪需采用高精度电子压力/流量控制，压力设定精度 $\leq 0.01\text{psi}$ ；

(10) 色谱柱箱温度范围：工作环境温度 $+15^{\circ}\text{C}\sim 300^{\circ}\text{C}$ ，温度设定精度： 0.1°C 。

(11) 色谱程序升温：20 阶@20 平台，最高程序升温速度： $\geq 40^{\circ}\text{C}/\text{min}$ 。提供软件截图等相关证明材料。

(12) FID 检测器需具备自动点火，灭火自动切断气体和报警功能；

(13) 为提高 FID 点火效率，FID 检测器点火线圈设计数量 ≥ 2 ；（提供包含此设计的仪器图片）

(14) ▲校准曲线： $R^2 \geq 0.9995$ 。须提供省级及以上计量单位检测报告。

(15) ▲检出限： $\text{NMHC} \leq 5\text{ppbC}$ ，须提供适用性检测报告作为证明材料。

(16) 重复性： $\leq 1\%$ ，须提供适用性检测报告作为证明材料。

(17) 线性误差： $\leq \pm 1\% \text{F.S.}$ 。

(18) 平行性： $\leq 2\%$ 。

(19) 24h 量程漂移：20%量程漂移和 80%量程漂移： $\leq \pm 2\% (\text{NMHC})$ 。

(20) 长期（ $\geq 7\text{d}$ ）漂移：20%量程漂移和 80%量程漂移： $\leq \pm 1\% (\text{NMHC})$ 。

(21) 峰型：1ppmC 丙烷、甲苯、乙酸乙酯、三氯乙烯色谱图拖尾因子 ≤ 1.2 。

(22) 软件支持多谱图重叠功能，直观显示峰面积、浓度、保留时间、拖尾因子等信息；（提供此功能的效果谱图）

(23) 可由非甲烷总烃在线色谱仪软件联动控制，实现自动校准。提供软件截图等相关证明材料。

(24) 为了减小湿度对分析数据的影响，分析仪需内置除水模块；（提供包含此设计的仪器照片）

(25) 为确保设备可靠储运，仪器通过随机振动、包装跌落、冲击、高低温存储、交变湿热等检测获得报告。

(26) 为确保避免设备对外界其它设备干扰及抗其它设备干扰，仪器通过 EMC 电磁兼容检测获得报告。

(十) 黑炭分析仪

- (1) 测量原理：多波长吸收法
- (2) 测量波段：十波段测量；
- (3) 浓度测量周期：1s-1min 可设置；
- (4) 测量范围：(0.01~100) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；
- (5) 检出限：<0.1ng/m³；
- (6) 分钟测量精度：<10ng/m³；
- (7) 系统空白：控制在 $\pm 50\text{ng}/\text{m}^3$ 以内；
- (8) 精密度：<2%，（光学衰减片精密度）；
- (9) 稳定性： $\leq 2\%$ ；
- (10) 抽气流量：2-5L/min，可调节；

(十一) 标气系统（含减压阀）

(1) 环境空气自动监测系统配套提供钢瓶气（4L）SO₂/NO/CO 标气各一瓶及减压阀等辅助设施，减压阀材质为 316L 不锈钢。

(2) 环境空气挥发性有机物及非甲烷总烃监测系统所需标气

非甲烷总烃在线分析仪标气和辅助气、120ppm/10ppm 甲烷/丙烷标准气体；
99.999%氮气。

挥发性有机物（57 种 PAMS）分析仪标气和辅助气

PAMS 标气：1 ppm；氮气：40L，纯度 99.999%。

(十二) 采样配套系统

(1) 本次采购的 SO₂、NO₂、CO 分析仪、PAMS 57、非甲烷总烃分析仪、黑炭分析仪等仪器及配套设备所必须配备的采样系统；

(2) 采样头应能防止雨水、粗大颗粒物及昆虫等进入总管；

(3) 采样总管为多支路防水采样管路，制作材料选用不与被监测污染物发生化学反应和不释放有干扰物质的材料；

(4) 采样总管内径选择在 1.5-15cm 之间；

(5) 采样总管应具有加热功能，加热温度一般控制在 (30-50)℃；

(6) 采样管长度应满足各子站采样高度设置要求（高于站房房顶 1.2 米），保证采样不受周边障碍物影响；

(7) 机架和设备均需具备防雷措施。

(十三) 站房及辅助设备

①、安保系统

室内、外安保监控：

(1) 主要用于室内、外安保实时摄像监控；

(2) 功能：实时摄像远程传输到城市站支持在网络条件具备时被中心站和各区县站调用；

(3) 旋转镜头，能够拍摄多个方位摄影分辨率大于 200 万象素；

(4) 室内旋转镜头需至少覆盖自动监测室等关键部分；

(5) 室内、外摄像头均具备变焦功能，摄像头可 360 度旋转；室内变焦可看清仪器面板显示内容；

(6) 摄影数据实时传输到计算机储存，储存期至少 1 月；

(7) 室内摄像头具备人脸识别功能。管理平台：可远程操作，整套系统支持远程控制和管理，远端可以自由采集和调用数字图像数据以小时为单位采集并存储，要求软件具有查询、搜索数据等功能；

(1) 方便使用、操作管理简单：既可以安装客户端软件，也可以直接通过 WEB 方式进行远程监控和远程管理，图形化界面；

(2) 监控管理功能：灵活的监控画面选择,实现图像抓拍、录像和录像回放、报警和报警联动功能；

(3) 网络图像传输：网络资源占用低，能够在低带宽条件下传输高画质、流畅图像；

(4) 网络化：在条件具备时，支持通过计算机网络、宽带、卫星等网络通讯技术，

做到任何时间、从任何地方、对任何现场都能实现监控；

(5) 支持 RS232/RS485、USB、以太网口等接口；

(6) 在点位配置专用于安保实时摄像监控系统集成的独立的计算机、拍照和摄像、实时传输等必要设备。

②、传输设备： VPN 设备

1) 设备用途：用于数据联网传输，与上级环保部门平台 VPN 设备联网对接。

2) VPN 加密速度不低于 10Mbps；

3) 同时支持 IPSEC、SSL 两种主流 VPN 协议，必须符合国密办 IP Sec VPN 标准，支持不低于 5 个 IP Sec VPN 并发访问；

4) 具备 4 个以上百兆电口，并发连接数不低于 10000；

5) 网络吞吐量不低于 10Mbps，安全过滤宽带不低于 10Mbps。

③、空调

空调技术参数：空调应具有来电自启动功能，每个站房配备 2 台 3P 及以上冷暖来电自启动柜机空调，国家环保节能产品目录推荐产品，保证站房内温度范围为：25℃±5℃。

④、光纤专线

4M 以上光纤宽带，满足数据上传需要。

⑤、消防设施

设备用途：用于保障 25² 站房范围内所有设备防火安全。站房主灭火器采用悬挂式球形自动灭火装置，干粉自动感温启动；灭火器容量为 6KG 以上，须经过消防部门认可的消防器材。

⑥、稳压器和 ups 电源

设备用途：稳压器自动对站房内主要设备提供稳定电压的电源；停电后，ups 电源电池续航能力不少于四个小时。

⑦、防雷

设备用途：用于保护站房设备供电不受雷击危害，防雷系统由专业公司设计安装。

独立避雷针：采用镀锌钢管套接,高度根据环境而定,覆盖包括气象杆、自动设备采样头、站房内设备等设施。做防腐处理。站房的楼顶要安装避雷带，避雷针及避雷带可

独立接地或与原有避雷系统接地连接，保证良好的接地线路（接地电阻 $<4\ \Omega$ ）。站房内供电电源分别安装高压三相四线 B+C 级电源防雷器和低压单相二线 B+C 级电源避雷器，工控机内供电前端自备复合型 B+C 级电源防雷器，通讯线路安装信息线路保护器。站房内要有电源系统、通道和信号系统、接地系统的防雷设计。

⑧、机柜

标准配置适当数量的机柜，散热性能良好，可容纳本次采购的 VOCs、非甲烷总烃、黑碳仪、SO₂、NO₂、CO、PM_{2.5}、零气发生器、动态校准仪、数采仪等仪器必要时也需要包括相应的其他配套设备；

使用机柜情况下，机柜采用导轨装载仪器，方便拆卸仪器与清洗仪器内部管路，机柜后侧有纵向导轨汇总各仪器的电缆线路 机柜有接地孔线，所有的连接管线、接头等应采用防腐材质，不与被测污染物发生化学反应。

⑨、站房建设（含配电箱、桌椅、文件柜等辅件）

（1）一般要求：

新建监测站房房顶应为平面结构，坡度不大于 10° ，房顶安装护栏，护栏高度不低于 1.2m，并预留采样管安装孔。

站房室内使用面积应不小于 $25\ \text{m}^2$ 。监测站房及到达站房的构筑物应配备通住房顶的 Z 字型梯或旋梯，房顶平台应有足够的空间放置参比方法比对监测的采样器，满足比对监测的需求，房顶承重应大于等于 $250\ \text{kg}/\text{m}^2$ 站房室内地面到天花板高度应不小于 2.5m，且距房顶平台高度 不大于 5m。

站房应有防水、防潮、隔热、保温措施，一般站房内地面应离 地表（或建筑房顶）有 25cm 以上的距离。

站房应有防雷和防电磁干扰的设施，防雷接地装置的选材和安装应参照 YD 5098 标准的相关要求。

站房为无窗或双层密封窗结构，有条件时，门与仪器房之间可设有缓冲间，以保持站房内温湿度恒定，防止将灰尘和泥土带入站房内。

采样装置抽气风机排气口和监测仪器排气口的位置，应设置在靠近站房下部的墙壁上，排气口离站房地面的距离应在 20cm 以上。

在已有建筑物上建立站房时，应首先核实该建筑物的承重能力。

监测站房如采用彩钢夹芯板搭建,应符合相关临时性建(构)筑物设计和建造要求。
监测站房的设置应避免对企业安全生产和环境造成影响。

(2) 站房内环境条件:

温 度: (15~35) °C;

相对湿度: ≤85%;

大 气 压: (80~106) kPa。

注: 低温、低压等特殊环境条件下, 仪器设备的配置应满足当地环境条件的使用要求。

(3) 配电要求

站房供电系统应配有电源过压、过载保护装置, 电源电压波动不超过 AC (220±22) V, 频率波动不超过 (50±1) Hz。

站房应采用三相五线供电, 入室处装有配电箱, 配电箱内连接入室引线应分别装有三个单相 15A 空气开关作为三相电源的总开关, 分相使用。

站房灯具安装以保证操作人员工作时有足够的亮度为原则, 开关位置应方便使用。

站房应依照电工规范中的要求制作保护地线, 用于机柜、仪器外壳等的接地保护, 接地电阻应小于 4Ω。

站房的线路要求走线美观, 布线应加装线槽。

(4) 辅助设施要求

站房内安装的冷暖式空调机出风口不能正对仪器和采样管。站房应安装有排气风扇, 排风扇要求带防尘百叶窗。

站房内配备 办公桌 1 个、办公椅 1 个、打印纸 2 箱、档案盒 1 箱及档案柜 1 组, 满足正常办公使用。

2. 现场监测设备

(一) 便携式 CO 分析仪

1. 采购内容

采购便携式 CO 分析仪, 采用非分散红外法测量环境空气中的一氧化碳浓度, 该设

备需满足或优于《环境空气 一氧化碳的自动测定 非分散红外法》HJ 965-2018、《一氧化碳、二氧化碳红外气体分析器检定规程》JJG 635-2011 对仪器性能的要求。

2. 基本要求

- (1) 仪器应采用高清彩色触摸屏，人机交互友好；
- (2) 仪器预热时间小于 30 分钟；
- (3) 仪器应自动进行预热、校零、实时测量 CO 气体浓度，计算并保存分钟平均值、小时平均值、日均值；
- (4) 仪器采用大容量 SD 卡数据存储，存储数据至少 10 万组；支持数据蓝牙打印/U 盘数据导出；
- (5) 仪器可在测量界面、查询界面根据需要进行 $\mu\text{mol/mol}$ 、ppm、 mg/m^3 、%单位切换显示；
- (6) 仪器可设置 CO 报警阈值，超出阈值自动进行声光报警；
- (7) 仪器支持锂电池供电，满电状态，可连续工作 8 小时以上；
- (8) 仪器支持入气口温湿度实时测量并记录保存，确保测量数据准确；
- (9) 仪器可在开始测量时自动校零，也可在后台手动校零；
- (10) 仪器应配置防护手提箱，重量轻，方便携带；
- (11) 预留 RS232 通讯接口，可选配无线数据传输模块进行网络平台对接；
- (12) 可选配三脚架，进行定点连续测量。

3. 工作参数要求

- 1) 测量范围：(0~200) $\mu\text{mol/mol}$ ，最大允许误差 $\pm 2.0\%FS$ ；
- 2) 线性误差： $\pm 2.0\%FS$
- 3) 重复性： $\leq 1.0\%$ ；
- 4) 检出限： $1 \mu\text{mol/mol}$ ；
- 5) 零点漂移： $\leq \pm 2.0\%FS/8H$ ；
- 6) 量程漂移： $\leq \pm 2.0\%FS/8H$ ；
- 7) 响应时间：45s (T90)；
- 8) 抽气流量： $\leq 1.0L/min$ ；
- 9) 功耗： $\leq 60W$

4. 配置要求:

- 1) 主机一台
- 2) 主机箱包 1 个
- 3) 背带 1 个
- 4) 采样管组件 1 个;

(二) 便携式臭氧测定仪

1. 采购内容

采购便携式臭氧测定仪,采用符合国家标准的紫外光度法原理自动精确测量环境空气中的臭氧气体浓度。该设备需满足或优于《环境空气 臭氧的测定 紫外光度法》、HJ 590-2010《臭氧气体分析仪检定规程》JJG 1077-2012 对仪器性能的要求

2. 基本要求

1) 需采用国标方法,检出限低,灵敏度高,实现 nmol/mol 级检测, 监测值可在 nmol/mol、 $\mu\text{mol/mol}$ 、 $\mu\text{g/m}^3$ 、 mg/m^3 间任意切换;

2) 可在 -20°C 至 $+50^{\circ}\text{C}$ 环境下实现对臭氧浓度的稳定准确监测;

3) 仪器应具有定位功能,仪器工作状态和测量数据均可实时上传;

4) 仪器应采用工业级高清彩色触摸屏,适用于户外环境操作;

5) 仪器外置环境温湿度传感器,可准确的测量环境温湿度;

6) 仪器内置锂电池,可在无交流电情况下连续工作 24 小时以上;

7) 内置大容量数据存储器,支持海量数据存储,支持 USB 数据导出,可进行查询、打印和导出等操作,无需中断测量;

8) 支持蓝牙无线打印功能,实时快速打印;

9) 标配三角支架,便于现场安装固定;

10) 采用防雨防尘设计,可以户外长期使用。

3. 工作参数要求

1) O_3 浓度范围: $(0\sim 500)\text{ nmol/mol}$; 分辨率: 0.1 nmol/mol ; 示值误差: $\pm 4\%\text{ F.S.}$ 。

2) 测量流量: $\geq 800\text{ mL/min}$; 分辨率: 1 mL/min ; 示值误差: $\pm 10\%$ 。

3) 零点噪声: $\leq 0.5\text{ nmol/mol}$ 。

4) 最低检出限: $\leq 1.0\text{ nmol/mol}$ 。

- 5) 20%量程精密度: ≤ 5.0 nmol/mol。
- 6) 80%量程精密度: ≤ 5.0 nmol/mol。
- 7) 4h 零点漂移: ± 2.0 nmol/mol。
- 8) 4h 量程漂移: ± 4.0 nmol/mol。
- 9) 响应时间: ≤ 20 s。
- 10) 浓度单位: nmol/mol、 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $\mu\text{mol}/\text{mol}$ 、 mg/m^3 、ppb、ppm (可选)。
- 11) 环境温度变化影响: ≤ 1 nmol/mol/ $^{\circ}\text{C}$ 。
- 12) 数据存储: ≥ 200000 组。
- 13) 电池工作时间: >24 小时。

4. 配置要求:

- 1) 臭氧分析仪主机 1 套;
- 2) 主机箱 1 个;
- 3) 主机电源线 1 根;
- 4) 温湿度传感器 1 套;
- 5) 过滤器 10 个;
- 6) 三脚架 1 套;

(三) 便携式 PM10 自动监测仪

1. 采购内容

采购便携式 PM10 自动监测仪,用于环境空气 PM10 浓度快速测量。该设备需满足或优于《作业场所环境气体检测报警仪通用技术要求》GB 12358-2006,《粉尘浓度测量仪检定规程》JJG 846-2015 对仪器性能的技术要求。

2. 基本要求

- 1) 仪器具有防水防尘功能,防护等级不低于 IP65;
- 2) 主机采用不小于 2 寸的高亮显示屏,操作简便。
- 3) 支持北斗定位功能;
- 4) 具有低电量报警和传感器出错报警提示功能;
- 5) 具有气体浓度超限的声音报警功能;
- 6) 仪器具有防爆认证,认证等级不低于 Ex ib IIC T4 Gb

3. 工作参数要求:

- (1) 温度范围: $(-20\sim 45)^{\circ}\text{C}$, 不超过 $\leq \pm 3^{\circ}\text{C}$;
- (2) 湿度范围: $(0\sim 99)\%RH$ (无冷凝), 不超过 $\leq \pm 5\%RH$;
- (3) 大气压范围: $(50\sim 130)\text{kPa}$, 不超过 $\pm 500\text{Pa}$;
- (4) 响应时间: $\leq 30\text{s}$
- (5) 数据存储量: ≥ 1 万组
- (6) PM10 测量范围: $(0\sim 1000)\mu\text{g}/\text{m}^3$, 分辨率: $0.1\mu\text{g}/\text{m}^3$
- (7) 准确度: $\leq 100\mu\text{g}/\text{m}^3$ 时, 不超过 $\pm 15\mu\text{g}/\text{m}^3$, $> 100\mu\text{g}/\text{m}^3$ 时, $< \pm 15\%F. S.$

4. 配置要求

- (1) 主机 1 台
- (2) 主机便携包 1 个
- (3) 充电器 1 个
- (4) 数据线 1 根

(四) 便携式 PM2.5 自动监测仪

1. 采购内容

采购便携式 PM2.5 自动监测仪, 用于环境空气 PM2.5 浓度快速测量。该设备需满足或优于《作业场所环境气体检测报警仪通用技术要求》GB 12358-2006, 《粉尘浓度测量仪检定规程》JJG 846-2015 对仪器性能的技术要求。

2. 基本要求

- 1) 仪器具有防水防尘功能, 防护等级不低于 IP65;
- 2) 主机采用不小于 2 寸的高亮显示屏, 操作简便。
- 3) 支持北斗定位功能;
- 4) 具有低电量报警和传感器出错报警提示功能;
- 5) 具有气体浓度超限的声音报警功能;
- 6) 仪器具有防爆认证, 认证等级不低于 Ex ib IIC T4 Gb

3. 工作参数要求:

- (1) 温度范围: $(-20\sim 45)^{\circ}\text{C}$, 不超过 $\leq \pm 3^{\circ}\text{C}$;
- (2) 湿度范围: $(0\sim 99)\%RH$ (无冷凝), 不超过 $\leq \pm 5\%RH$;

- (3) 大气压范围：（50~130）kPa，不超过±500Pa；
- (4) 响应时间：≤30s
- (5) 数据存储量：≥1 万组
- (6) PM2.5 测量范围：（0~1000）μg/m³，分辨率：0.1 μg/m³
- (7) 准确度：≤100 μg/m³ 时，不超过±15 μg/m³，>100 μg/m³ 时，<±15%F. S.

4. 配置要求

- (1) 主机 1 台
- (2) 主机便携包 1 个
- (3) 充电器 1 个
- (4) 数据线 1 根

（五）低浓度烟尘/烟气测试仪

1. 采购内容

采购大流量低浓度烟尘/气综合测试仪，用于滤膜(滤筒)称重的方法测量烟尘质量浓度；用电化学或光学原理的传感器测量 O₂、SO₂、NO_x、CO 等有毒有害气体的质量浓度；以及对烟气流速、烟气温度、烟气湿度、烟道压力排风量等参数的测量。该设备需满足或优于 HJ 57-2017《固定污染源废气 二氧化硫的测定定电位电解法》，GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》，HJ 836-2017《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》，HJ 693-2014《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》，HJ 973-2018《固定污染源废气 一氧化碳的测定定电位电解法》对仪器性能的技术要求。

2. 技术参数要求

2.1 基本要求

▲1) 仪器应获得计量器具型式批准证书 CPA 及通过中国环境监测总站烟尘采样器适用性认证 CCEP；（提供 CPA 证书、总站官网截图及 CCEP 证书复印件，并加盖制造商公章）

2) 具备烟道信息数据库，自动记忆烟道工况配置信息，支持汉字输入，可快速提取历史数据；

3) 仪器应同时支持触控操作和按键操作，不小于 5.0 寸宽温高亮多角度翻转彩屏，

耐高寒，视域广，汉字图形化显示，键盘采用防尘防水工业精密设计，适用于恶劣工况；

4) 内置自动排水泵，实现烟尘、烟气采样冷凝水自动排出功能，更适合高湿度工况，操作便利高效；

5) 板载大容量存储器，采样数据实现无限存储，支持 SD 卡、U 盘等大容量存储介质，实现文件无限量存储；

6) 支持手机 APP 无线操控，支持蓝牙通信功能和外置蓝牙高速打印机；

7) 精确电子流量计控制，实时监测计温，计压，自动调节流量；

8) 烟气传感器类型、数量、维护日期动态管理，气体传感器自动配置，同时传感器供电无需更换电池，自动充电，增加传感器电池电量报警，提示用户注意，确保传感器处于安全状态；

9) 具备操作导航功能，引导用户快速完成整个采样过程；

10) 具备烟尘系统气密性和整机故障自检与报警功能，方便用户使用及维护；

11) 主机可视化优质尘滤芯、逃逸水陷阱一体化设计，有效滤尘且便于更换，进一步除水，保护气路及采样泵；

12) 具有断电记忆功能，采样过程中，突然断电，自动保存工作数据，来电提示恢复继续采样；

13) SO₂、NO、NO₂、CO 具备高、低双量程标定功能，并可根据现场工况在烟气测量时根据被测物浓度自动进行量程切换，使测量结果更准确；（提供软件功能截图，并加盖制造商公章）；

14) 仪器配备的采样管可完成低浓度滤膜采样、常规浓度滤筒采样、油烟采样，并集成含湿量测量功能。

15) 仪器标配检测平台，用户可在平台上实时查看各低浓度烟尘/烟气测试仪的数据信息，并自动生成执法区域各监测点气体污染物浓度曲线分布图。（提供平台软件界面截图，并加盖制造商公章）；

16) 检测设备监管平台具有一体化维保服务功能，可以设置产品专属档案，定期推送产品信息，自动推送传感器寿命及有效时间提醒。（提供平台软件界面截图，并加盖制造商公章）；

2.2 烟尘技术参数要求

▲1) 采样流量: (0~120)L/min; 分辨率: 0.1L/min; 准确度: ±2.5%; (以计量器具型式批准证书认证范围为准)

2) 烟气动压: (0~2000)Pa; 分辨率: 1Pa; 准确度: ±2.0%FS; (以计量器具型式批准证书认证范围为准)

3) 烟气静压: (-60~60)kPa ; 分辨率: 0.01kPa; 准确度: ±4.0%FS; (以计量器具型式批准证书认证范围为准)

4) 流量计前压力: (-60~0)kPa; 分辨率: 0.01kPa; 准确度: ±2.5%FS;

5) 烟气温度: (0~800)℃; 分辨率: 1℃; 准确度: ±3.0℃;

6) 等速吸引流速: (1~45)m/s; 分辨率: 0.1m/s; 准确度: ±4.0%;

7) 干、湿球温度(选配): (0~100)℃; 分辨率: 0.1℃; 准确度: ±1.5%;

8) 含湿量(选配): (0~60)%; 分辨率: 0.1%; 准确度: ±1.5%;

9) 采样泵负载能力: ≥50L/min(阻力为 30kPa 时);

10) 主机重量: <7kg (含电池);

2.3 烟气技术参数要求

1) 采样流量: ≥1.0L/min。

▲2) O₂: 量程 (0~30) ×10⁻²mol/mol, 分辨率: 0.1×10⁻²mol/mol, 示值误差±5%;

▲3) SO₂: 低量程: (0~250) μmol/mol 或 (0~714) mg/m³, 高量程: (0~2500) μmol/mol 或 (0~7140) mg/m³ 可扩展, 分辨率 1 μmol/mol 或 mg/m³, 示值误差±5%;

▲4) NO: 低量程: (0~300) μmol/mol 或 (0~400) mg/m³, 高量程: (0~3000) μmol/mol 或 (0~4000) mg/m³ 可扩展, 分辨率 1 μmol/mol 或 mg/m³, 示值误差±5%;

▲5) NO₂: 低量程: (0~200) μmol/mol 或 (0~410) mg/m³, 高量程: (0~500) μmol/mol 或 (0~1030) mg/m³ 可扩展, 分辨率 1 μmol/mol 或 mg/m³, 示值误差±5%;

▲6) CO : 低量程: (0~3000) μmol/mol 或 (0~3750) mg/m³, 高量程: (0~20000) μmol/mol 或 (0~25000) mg/m³, 分辨率 1 μmol/mol 或 mg/m³, 示值误差±5%;

7) 响应时间: ≤90s, 重复性≤1.5%, 稳定性: 1h 内示值变化<5%;

3. 配置要求

主机部分: 主机 (O₂、SO₂、NO、NO₂、CO) 1 台、主机铝箱 1 个、干燥分水器 (带自

动排水功能) 1 个、蓝牙打印机 1 套、交流电源连接线 1 根、高低浓度烟尘含湿量一体采样管 1 根、烟气采样管 1 个。

(六) 便携式紫外烟气分析仪

1. 采购内容

采购便携式紫外烟气分析仪, 用于测定固定污染源 O₂、SO₂、NO、NO₂、NH₃ 等烟气排放浓度及烟温、流速、动静压、含湿量等工况参数。该设备需满足或优于《固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法》(HJ 1131-2020)、《固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法》(HJ 1132-2020)、《固定污染源废气 一氧化碳的测定定电位电解法技术要求及检测方法》(HJ 973-2018) 对仪器性能的要求。

2. 技术参数要求

2.1 基本要求

(1) 配置不少于 5 种气体检测, 热湿法紫外差分原理检测 SO₂、NO、NO₂ 和 NH₃ 气体, 电化学传感器方法检测 O₂ 气体。

▲ (2) 双量程分析设计, 能根据 SO₂、NO、NO₂ 浓度自动切换高低量程;

(3) 内置冷凝水自动除水模块, 实现蠕动泵自动排水, 确保仪器长时间连续工作。

(4) 具备高温、高湿环境自动反吹功能, 并可实现关机后自动反吹, 最大限度保护设备正常运行。

(5) 主机采用不小于 5 寸的高亮度触摸屏, 可加配手操器、内置蓝牙通讯功能, 可通过手机或手操器进行人机交互、数据存储。

(6) 内置阻容式含湿量传感器, 可实现烟气浓度与含湿量同步测量功能, 实时进行干态浓度转换, 最大限度确保数据对比的准确度。

(7) 主机、皮托管一体式设计, 采样管内置工况测量模块, 主机可同时实现烟气测量和烟道工况测量, 烟道工况测量包括烟温、流速、动静压、湿度等。

(8) 仪器具有自清洁功能, 可通过仪器自动吸取纯净水对光学透镜进行清洗, 无需拆机即可完成对仪器的维护和清洁; (需提供产品实物及结构说明、软件功能的彩色图片, 并加盖制造商公章)

(9) 数据显示和接口丰富, 蓝牙打印、U 盘导出、至少 100 万条数据存储、排放量折算、浓度折算。

(10) 内置锂电池，在无外接电源条件下也可正常检测烟气浓度及工况参数，电池满电续航能力大于 1 小时。

(11) 设备需提供中国计量器具型式批准证书。（提供制造商盖章的证书）

(12) 仪器标配检测平台，用户可在平台上实时查看各便携式紫外烟气分析仪的数据信息，并自动生成执法区域各监测点气体污染物浓度曲线分布图。（提供平台软件界面截图，并加盖制造商公章）；

(13) 检测设备监管平台具有一体化维保服务功能，可以设置产品专属档案，定期推送产品信息，自动推送传感器寿命及有效时间提醒。（提供平台软件界面截图，并加盖制造商公章）；

2.2 工作参数要求

(1) 烟气温度：(0~500)℃(可扩展)，±3.0℃。

(2) 烟气静压：(-30~30)kPa，±2.0%。

(3) 烟气动压：(0~2000)Pa，±2.0%。

(4) 采样流量：≥0.5L/min。

(5) 大气压测量范围：(60~130)kPa，±0.5kPa。

(6) 采样泵负载能力：≥40kPa。

(7) 工作环境温度：(-20~45)℃。

(8) 工作环境湿度：(0~95%)RH。

(9) 仪器响应时间：≤120s。

(10) 功耗：≤120W。

2.3 烟气参数要求

▲ (1) SO₂ 测量(紫外差分)：范围(0~2000) μmol/mol，示值误差≤±3%。

▲ (2) NO 测量(紫外差分)：范围(0~1000) μmol/mol，示值误差≤±3%。

▲ (3) NO₂ 测量(紫外差分)：范围(0~500) μmol/mol，示值误差≤±3%。

(4) NH₃ 测量(紫外差分)：范围(0~100) μmol/mol，示值误差≤±3%。

(5) O₂ 测量(定电位电解)：范围(0~30)%，示值误差≤±3%。

▲ (6) 重复性：≤±2%；

▲ (7) 响应时间：≤60s；

▲ (8) 稳定性; $\leq \pm 2\%$;

▲ (9) SO₂/NO/NO₂ 检出限: $\leq 2\text{mg}/\text{m}^3$ 。

3. 配置要求

(1) 紫外烟气分析仪主机 (O₂, SO₂, NO, NO₂, NH₃) 1 套。

(2) 防撞箱 1 个、便携式背包 1 个。

(3) 采样延长管 1 支。

(4) 除尘滤芯 1 个。

(七) 便携式非甲烷总烃监测仪

1. 采购内容

采购便携式非甲烷总烃分析仪, 用于测定固定污染源中废气中总烃、甲烷和非甲烷总烃。该设备需满足或优于《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 便携式气相色谱-氢火焰离子化检测器法》(HJ1332-2023) 对仪器性能的技术要求。

2. 技术参数要求

2.1 基本要求

1) 适用于固定污染源、厂界无组织、环境空气中的总烃、甲烷、非甲烷总烃、苯系物的检测, 采用色谱分离法原理。

2) 固态储氢瓶采用快接方式, 1 秒安装或拆卸, 无需连接管路或采用工具拧紧等方式。

3) 采用进口固态储氢瓶, 储氢量大, 充气时间 $\leq 40\text{min}$, 可连续工作 $\geq 10\text{h}$ 。

4) 供电要求: 主机可挂载外置电池仓用于主机及采样探头供电, 自动检测和切换外部电源适配器或电池供电模式, 并可设置电池低电量报警、强制自动关机等功能。

5) 锂电池可支持主机连续工作 $\geq 4\text{h}$, 锂电池现场可快速插拔拆卸更换。

6) 内置零级空气模块, 使用环境空气为检测器提供源源不断的纯净助燃气。

7) 主机内置可快速插拔的标气瓶, 方便现场进行浓度示值误差验证工作。

固态储氢瓶、标气瓶、氮气瓶压力可显示。

8) 气路采用全自动电子压力控制模块 (EPC) 压力控制, 控制精度高。

9) 主机采用不小于 7 寸彩色高清触摸安卓屏, 亮度可调, 可设夜间模式或白天模式, 内容显示更加直观, 操作方便。

10) 主机界面可实时显示进样流量。

11) 整机气路全程高温伴热，采样探针及管路采用硅烷化处理，无吸附。

12) 主机内置不少于 5 个单点校准曲线和多点校准曲线，可根据测试工况浓度范围和应用场景需求，选择所需校准方式，且测量界面中可显示校准方式。

13) 主机具有蓝牙、WiFi、RS485 通讯等方式，可连接手操器、打印机、工况测量枪等进行交互。

14) 内置大气压传感器和定位 S 模块，显示仪器当前气压、经纬度等信息。

15) 测量界面可实时显示甲烷、非甲烷总烃、总烃、苯、甲苯、乙苯、间二甲苯、对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、异丙苯的浓度值。

16) 仪器标配有检测设备监管平台，用户可在平台上实时查看各便携式非甲烷总烃监测仪的数据信息，并自动生成执法区域各监测点污染物浓度曲线分布图。（提供平台软件界面截图，并加盖制造商公章）；

▲17) 设备具有一体化维保平台，可以设置产品档案，无线数据实时传输等功能；

2.2 工作参数要求：（提供具有 cma 认证资质的省级及以上计量机构出具的检测报告）

1) 检出限要求：非甲烷总烃 $\leq 0.07\text{mg}/\text{m}^3$ (以碳计)；

2) 定量测量重复性：非甲烷总烃 $\leq 1\% \text{F.S.}$ ；

3) 线性误差： $\leq \pm 1.0\% \text{F.S.}$ （甲烷）；

4) 仪器分析周期：非甲烷总烃 $\leq 1\text{min}$ ；

5) 非甲烷总烃测量量程范围：0.1~10000 mg/m^3 ；

6) 振动的影响： $\leq \pm 1.0\% \text{F.S.}$ ；

7) 氧气的影响： $\leq \pm 1.0\% \text{F.S.}$ ；

8) 供电电压变化的影响： $\leq \pm 1.0\% \text{F.S.}$ ；

9) 进样流量变化的影响： $\leq \pm 1.0\% \text{F.S.}$ ；

10) 仪器间的平行性： $\leq \pm 1.0\% \text{F.S.}$ ；

11) 苯系物测量量程范围：0.1~100 ppm ；

3. 配置要求

1) 主机 1 台

- 2) 固态氢气瓶 1 个
- 3) 氮气瓶 1 个
- 4) 氮气快接头气管 1 根
- 5) 氢气快接头气管 1 根
- 6) 标气快接头气管 1 根
- 7) 热敏蓝牙打印机 1 套
- 8) 便携主机箱 1 个
- 9) 氢气充气组件 1 套
- 10) 氮气充气组件 1 套

(八) 便携式恶臭气体检测仪

1. 采购内容

采购便携式恶臭气体检测仪，用于快速检测环境空气中的恶臭气体浓度。

2. 基本要求

1) 不小于 3 寸全彩色超大显示屏，大而清晰的背景光可在任何灯光条件下显示测量信息；

2) 支持 PPM 和 mg/m³，%VOL 和 mg/L 浓度单位自由切换，支持中英文操作界面自由切换；

3) 配置超大容量锂电池，连续工作时间大于 16 小时以上；支持移动电源供电及充电，兼容通用的 USB 端口手机充电器；

4) 高强度耐磨外壳；

5) 自动存储数据，存储间隔可自定义，可存储 30 万组带日期时间标识的数据，支持微型 TF 存储卡，可存储 1000 万组以上；

6) 支持短距离 RTU433 的无线传输方式或任何地方不限距离的 GPRS 无线传输方式都可以通过内置无线模块功能将实时的检测数据和报警状态传到安全中心

7) 支持 USB 及 RS232 串口方式测量数据下载、支持微型便携式打印机串口或蓝牙无线打印、支持内置打印机 打印内容：公司名称、气体名称、日期时间、环境温湿度、浓度数据、检测结果（是否合格）；

8) 防爆等级：主机防爆级别不低于 Ex ib IIC T4 Gb（提供制造商盖章的检测报告

或者证书)

9) 仪器具有 SIL3 安全完整性等级认证及计量部门出具的型式批准证书 (提供制造商盖章的检测报告或者证书)

3、工作参数要求:

1) 臭气 OU: 0-2000, 分辨率 1, 无量纲

2) 氨气 NH₃: 0-20mg/m³, 0.01mg/m³

3) 硫化氢 H₂S: 0-20mg/m³, 0.01mg/m³

4) 三甲胺 C₃H₉N: 0-20mg/m³, 0.01mg/m³

5) 甲硫醇 CH₄S: 0-20mg/m³, 0.01mg/m³

6) 甲硫醚 C₂S₂H₆: 0-20mg/m³, 0.01mg/m³

7) 二甲二硫醚 C₂H₆S₂: 0-20mg/m³, 0.01mg/m³

8) 二硫化碳 CS₂: 0-20mg/m³, 0.01mg/m³

9) 苯乙烯 C₈H₈: 0-20mg/m³, 0.01mg/m³

10) 示值误差: $\leq \pm 3\%$ FS, 重复性: $\leq \pm 1\%$, 零点漂移: $\leq \pm 1\%$ (FS/年), 响应时间: ≤ 20 秒 (T₉₀);

11) 防护等级: 不低于 IP68 (提供制造商盖章的检测报告或者证书)

12) 具有 GPS 定位功能,

13) 环境压力: 86kPa~106kPa;

14) 环境温度: -40℃~+70℃;

15) 环境湿度: 10%~95%RH;

4、配置要求:

1) 主机 1 台

2) 采样手柄 (0.4 米) 1 根

3) 通讯数据线 1 根

4) USB 充电器 1 套

5) 高强度 PP 包装箱 1 个

大气环境自动监测站配置清单

序号	内容	设备名称	数量/单位
1	环境空气监测设备	二氧化硫分析仪	1 套
		氮氧化物分析仪	1 套
		一氧化碳分析仪	1 套
		PM _{2.5} 分析仪	1 套
		动态校准仪	1 台
		零气发生器	1 台
		挥发性有机物（57 种 PAMS）分析系统	1 套
		非甲烷总烃在线分析仪	1 套
		黑炭分析仪系统	1 套
		监测因子所配套的标气及减压阀	1 套
2	气象设备	气象五参数	1 套
3	采样采集设备	配套采样系统及辅助设施	1 套
		数据采集处理系统	1 套
4	站房及辅助设备	站房	1 套
		稳压电源（含 UPS）	1 套
		辅助设备（监控系统、空调、防雷、消防、办公设施等）	1 套

便携设备配置清单

序号	设备名称	监测因子	单位	数量
1	便携式 CO 分析仪	CO	套	5
2	便携式臭氧测定仪	O ₃	套	5
3	便携式 PM ₁₀ 自动监测仪	PM ₁₀	套	5
4	便携式 PM _{2.5} 自动监测仪	PM _{2.5}	套	5
5	低浓度烟尘/烟气测试仪	烟尘、含湿度、流速、压力、温度	套	4
6	便携式紫外烟气分析仪器	O ₂ /SO ₂ /NO/NO ₂ /NO _x	套	4
7	便携式非甲烷总烃监仪	用于现场监测总烃和非甲烷总烃，采用 FID 法。	套	2
8	便携式恶臭气体检测仪	检测恶臭浓度	套	2

评标办法

评分指标	分值	指标说明及评分标准	评分依据
报价得分 (30分)	(30分)	<p>1.价格分采用低价优先法计算,即通过资格性和符合性审查且投标价格最低的投标报价为评标基准价,其价格得分为满分30分。</p> <p>2.其他投标人的价格分统一按照下列公式计算: 投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×30分</p> <p>注:价格分计算保留小数点后二位。</p> <p>备注:根据财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知(财库〔2020〕46号)和财库〔2022〕19号文件规定:</p> <p>(1)对小微企业报价给予20%扣除,请按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》要求提供中小企业声明函。</p> <p>(2)关于监狱企业:视同小微企业。须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,否则不考虑价格扣除。</p> <p>(3)关于残疾人福利性单位:视同小微企业。须提供完整的“残疾人福利性单位声明函”,否则在价格评审时不予考虑价格扣除。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的,不重复享受政策。</p> <p>(4)没有提供有效证明材料的供应商将被视为不接受投标总价的扣除,用原投标总价参与评审。</p>	
技术方案 (46分)	技术参数 (40分)	<p>1. 所投标的设备技术参数完全符合招标文件要求的,得40分。</p> <p>2. 带“▲”技术参数为本次主要技术参数,须提供环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心出具的带有CMA标志的检测报告或省级计量单位检测报告作为证明材料。每有一项技术参数负偏离或未提供证明材料扣2分。</p> <p>3. 其他技术参数为一般参数,须提供环境保护部环境监测仪器质量监督检验中心出具的带有CMA标志的检测报告或产品彩页、技术规格说明书作为证明材料,每有一项技术参数负偏离或</p>	

		未提供证明材料扣 1 分。
	技术先进性 (6 分)	自动监测站二氧化硫分析仪设备, 所投产品使用的光源为脉冲紫外灯 (非连续式锌灯) 的, 得 2 分。注: 提供加盖设备制造商公章的彩页或说明书描述, 否则不得分。
		自动监测站的非甲烷总烃产品, 色谱峰型拖尾因子满足 1ppmC 丙烷、甲苯、乙酸乙酯、三氯乙烯的色谱图拖尾因子 ≤ 1.2 。还可以满足 1ppmC 十一烷的色谱图拖尾因子 ≤ 1.2 的, 得 2 分。 注: 提供省级及以上计量单位检测报告, 否则不得分。
		自动监测站的 PAMS 57 产品, 为提高仪器稳定性和 FID 点火效率, 所投产品满足 FID 检测器点火线圈设计数量 ≥ 2 , 得 2 分。 注: 提供包含此设计的实物图, 否则不得分。
综合 (24 分)	技术能力 (4 分)	供应商所投产品现场监测设备低浓度烟尘/烟气测试仪和便携式非甲烷总烃分析仪的制造商, 获得环境污染物技术研发相关的省级及以上科学技术奖项的, 每有一项得 2 分, 该项最高得 4 分。 注: 提供加盖设备制造商公章的奖项证书扫描件, 否则不得分。
	项目实施方案 (6 分)	实施方案内容包括但不限于实施进度计划、设备供货、安装、验收等内容, 方案应能充分考虑到采购人的需求及项目的顺利完成。提供得 6 分, 不提供不得分。
	质量保证方案 (4 分)	根据本项目特点, 结合监测实际情况, 提供有质量保证措施和应急预案。提供得 4 分, 不提供不得分。
	售后服务方案 (4 分)	提供的售后服务保障体系和维护响应计划方案, 内容包括不限于持续服务保障情况、服务内容、故障响应方式、故障响应时间等。提供得 4 分, 不提供不得分。
	企业实力 (3 分)	投标人或设备制造商通过质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系认证证书的, 每提供一项得 1 分, 最多得 3 分, 不提供不得分。
	业绩 (3 分)	2022 年 1 月 1 日以来, 投标人或所投产品制造商承接过类似环境空气自动监测系统项目业绩的每一例可得 1 分, 本项最高得 3 分。 注: 需提供合同协议书扫描件, 否则不计分。

注: 评标结束后, 由采购人对评审结果及响应文件等进行复核, 并在法定的时间内

确定中标人。

1、依据中华人民共和国财政部令第87号令《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十一条要求，不同投标人所投核心产品对应品牌完全相同且通过资格审查、符合性审查的，将按照一家投标人计算。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，按照除价格分外得分最高（商务+技术参数）的同品牌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。

2、按照周口市交易中心规定，本项目投标人所需提供原件在评标时无需提供，仅作为采购单位核实时使用，评审委员会评审时仅以投标人投标文件中扫描件为准。

第十条 评委独立评审后，评委会对投标人某项指标如有不同意见，按照少数服从多数的原则，确定该项指标是否通过。

第十一条 商务、技术满足招标文件要求，综合得分最高的投标人将作为中标候选人。如果综合得分中出现两家或两家以上相同者，投标报价较低者优先中标，报价也相同的，由采购人自行确定。

第十二条 评委会在评标过程中发现的问题，应当及时作出处理或者向采购人提出处理建议，并作书面记录。

第十三条 评标后，评委会应填写评审记录并签字。评审记录是评委会根据全体评标成员电子签字的原始评标记录和评标结果编制的报告，评委会全体成员均须在评审纪要上电子签字。评审记录应如实记录本次评标的主要过程，全面反映评标过程中的各种不同的意见，以及其他澄清、说明、补正事项。

三. 评标纪律

第十四条 评委会和评标工作人员应严格遵守国家的法律、法规和规章制度；严格按照本次招标文件进行评标；公正廉洁、不徇私情，不得损害国家利益；保护招、投标人的合法权益。

第十五条 在评标过程中，评委必须对评标情况严格保密，任何人不得将评标情况透露给与投标人有关的单位和个人。如有违反评标纪律的情况发生，将依据《中华人民共和国政府采购法》及其他有关法律法规的规定，追究有关当事人的责任。

第十六条 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

1. 出现影响采购公正的违法、违规行为的。
2. 投标时有弄虚作假的行为。

第十七条 在投标过程中，出现下列情况之一的，按照无效投标处理：

1. 未按照招标文件规定要求签署、签章的（目前，周口市公共资源电子交易平台为每个投标单位只办理了两个 CA 证书，一个用于单位投标和签章，一个用于法定代表人签章。所以，在投标文件需要电子签章时，投标单位签投标单位电子章，法定代表人签法定代表人电子章；法定代表人有授权代表投标时，出具授权委托书，授权代表的名字直接打印在签章处即可）；

2. 不具备招标文件中规定资格要求的；

3. 不符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求的。

4. 投标人的报价超过了采购预算，采购人不能支付的；

5. 投标文件附有招标人不能接受的条件；

6. 投标文件中对同一货物或标段提供选择性报价的；

7. 商务偏差表或技术偏差表存在弄虚作假的；

8. 不同供应商的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；

9. 不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制，打印、复印、加密或者上传的；

10. 不同供应商的投标（响应）文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；

11. 不同供应商的投标（响应）文件的内容存在两处以上细节错误一致；

12. 不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；

13. 不同供应商投标（响应）文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手。

14. 未编制目录、分页码及总页码的。

第十八条 在投标文件中，出现下列情形之一的，其投标有可能被拒绝：

1. 交货完工期不确切、不肯定的投标；供应商的投标质量无承诺的；

2. 对投标质量、付款方式无承诺的；售后服务不满足招标文件要求的；

3. 投标人没有实质性响应招标文件的要求和条件的；

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；且提供的书面说明和相关证明材料；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。

第十九条 本评标办法的解释权属于采购人。

招标文件第二部分

第五章 投标人须知

一. 总 则

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所述的货物项目采购。

2. 有关定义

2.1 招标人（采购人）：周口市生态环境局

2.2 招标代理机构（集中采购机构）：系指周口市公共资源交易中心政府采购中心，以下简称“采购中心”。

2.3 政府采购监督管理部门：系指周口市财政局政府采购监督管理科。

2.4 投标人：系指已经在周口市公共资源交易中心网上报名，且已经提交或准备提交本次投标文件的制造商、供应商或服务商。

2.5 货物：系指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等，包括与之相关的备品备件、工具、手册及安装、调试、技术协助、校准、培训、售后服务等。

2.6 业绩：系指符合本招标文件规定且已供货（安装）完毕的合同及相关证明。

2.7 投标人公章：在电子投标文件中系指投标人电子签章。

3. 投标费用

3.1 无论投标结果如何，投标人应自行承担其编制与递交投标文件所涉及的一切费用。评标费用由采购人自行解决。

4. 合格的投标人

4.1 合格的投标人应符合招标文件载明的投标资格。

4.2 投标人之间如果存在下列情形之一的，不得同时参加同一标段（包别）或者不分标段（包别）的同一项目投标：

4.2.1 法定代表人为同一个人的两个及两个以上法人；

4.2.2 母公司、全资子公司及其控股公司；

4.2.3 参加投标的其他组织之间存在特殊的利害关系的；

4.2.4 法律和行政法规规定的其他情形。

4.3 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2024 年度财务审计报告，包括资产负债表、现金流量表、利润表、财务情况说明书、财务报表附注、损益表及健全的财务会计制度。

4.4 投标人有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（近一年以来任意连续 3 个月依法缴纳税收和社会保障资金的凭证；依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金）；

4.5 供应商或制造商需提供售后服务体系与承诺。

4.6. 合格供应商的声明函。

4.8

4.7 未被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单和经营异常名录。（查询时间发布公告之后）

4.8 投标人需提供加盖单位公章、法定代表人签章的营业执照扫描件及其年度报告。
财务财务财务审计财务

5. 勘察现场

5.1 投标人应自行对供货现场和周围环境进行勘察，以获取编制投标文件和签署合同所需的资料。

5.2 勘察现场所发生的费用由投标人自行承担，投标人须对上述做出书面承诺，否则视为不响应招标文件实质性内容。采购人向投标人提供的有关供货现场的资料和数据，是采购人现有的能使投标人利用的资料。采购人对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。投标人未到供货现场实地踏勘的，中标后签订合同时和履约过程中，不得以不完全了解现场情况为由，提出任何形式的增加合同价款或索赔的要求。

5.3 除非有特殊要求，招标文件不单独提供供货使用地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

6. 知识产权

6.1 投标人另须书面承诺，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如投标人不拥有相应的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，投标人须承担全部赔偿责任。

6.2 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，须在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人须提供开发接口和开发手册等技术文档。

7. 纪律与保密

7.1 投标人的投标行为应遵守中国的有关法律、法规和规章。

7.2 投标人不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或其他投标人的合法权益，投标人不得以向采购人、评委会成员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标，对上述作出保证并附投标文件中，否则视为不响应招标文件要求。

7.2.1 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

7.2.1.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

7.2.1.2 投标人之间约定中标人；

7.2.1.3 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

7.2.1.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

7.2.1.5 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

7.2.2 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

7.2.2.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

7.2.2.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜，或提交电子投标文件的网卡地址一致；

7.2.2.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；

7.2.2.4 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；

7.2.2.5 不同投标人的投标文件相互混装；

7.2.2.6 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。

7.3 在确定中标人之前，投标人不得与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，也不得私下接触评委会成员。

7.4 在确定中标人之前，投标人试图在投标文件审查、澄清、比较和评价时对评委会、采购人和采购中心施加任何影响都可能导致其投标无效。

7.5 由采购人向投标人提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，被视为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开标结束后，应采购人要求，投标人应归还所有从采购人处获得的保密资料。

7.6 参与采购竞标活动的各方应对投标文件的商业和技术等秘密保密，违者应对由

此造成的后果承担法律责任。对上述作出书面保证并附投标文件中，否则视为不响应谈判文件要求。

8. 联合体投标

不接受联合体投标

9. 投标品牌

9.1 招标文件中提供的参考商标、品牌或标准（包括工艺、材料、设备、样本目录号码、标准等），是采购人为了方便投标人更准确、更清楚说明拟采购货物的技术规格和标准，并无限制性。投标人在投标中若选用替代商标、品牌或标准，应优于或相当于参考商标、品牌或标准。

10. 投标专用章的效力

10.1 招标文件中明确要求投标人加盖电子签章的，投标人必须加盖投标人电子签章。要求法定代表人签章的须由法定代表人签字和盖章。

11. 合同标的转让

11.1 合同未约定或者未经采购人同意，中标人不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让。

11.2 合同约定或者经采购人同意，中标人可以将中标项目的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。如果本项目允许分包，采购人根据采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作交由他人完成的，应在投标文件中载明。

11.3 中标人应当就分包项目向采购人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

11.4 未经政府采购管理部门批准，进口设备不得转包。

12. 会员信息库

12.1 为进一步规范招投标行为，提高招投标工作效率，降低投标成本，加强对投标人诚信信息的管理，加快周口市招投标工作电子化、信息化建设，为周口市公共资源交易中心实行网上招投标奠定基础，经周口市公共资源交易管理办公室研究决定，周口市公共资源交易中心实行投标人会员信息库制度，并面向全国免费征集注册投标企业会员。

12.2 入库资料的真实性、有效性、完整性、准确性、合法性及清晰度由投标人负责。周口市公共资源交易中心只负责对投标人所提供的入库资料原件与上传扫描件进行

比对；本项目所需会员库资料有效性由本项目评委会负责审核。

为确保投标文件通过评审，投标人应及时对入库资料进行补充、更新。

如因前款原因未通过本项目评委会评审，由投标人承担全部责任。

12.3 网上会员库中文字资料与扫描件资料不一致时，以扫描件资料为准。

12.4 有关会员库的更多信息，请登陆周口市公共资源交易中心网查询。

13. 采购信息的发布

13.1 与本次采购活动相关的信息，将发布在周口市公共资源交易中心网 (<http://jyzx.zhoukou.gov.cn>) 及河南省政府采购网 (www.hngp.gov.cn)，以下简称“网站”。

二. 招标文件

14. 招标文件构成

14.1 招标文件包括以下部分：

14.1.1 第一章：投标邀请（招标公告）；

14.1.2 第二章：投标人须知前附表；

14.1.3 第三章：货物需求一览表；

14.1.4 第四章：评标办法；

14.1.5 第五章：投标人须知；

14.1.6 第六章：采购合同；

14.1.7 第七章：投标文件格式；

14.1.8 周口市公共资源交易中心政府采购中心发布的图纸、答疑、补遗、补充通知等。

14.2 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条件、条款和规范等要求。如果有异议在规定的时间内提出，没有异议需做出“无异议”承诺书，承诺书作为响应文件的组织部分，否则为无效响应文件。

14.3 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应对招标文件提出的要求和条件作出实质性响应。供应商应具备完善的管理制度，并根据制度制定合理可行的服务方案。按文件要求和规定顺序编制投标文件，并保证所提供全部资料的真实性，并在投标文件中附承诺书；供应商提交的资料应证明其满足招标文件要求并在材料上面

签署“与原件一致字样”，该文件包括资格材料、文字资料、图纸和数据等详细描述的资料，否则视为不响应招标文件。

14.4 投标人获取招标文件后，应仔细检查招标文件的所有内容，如有残缺等问题应在获得招标文件 3 日内向周口市公共资源交易中心政府采购中心或采购人提出，否则，由此引起的损失由投标人自行承担。

15. 招标文件的澄清与修改

15.1 周口市公共资源交易中心政府采购中心或采购人对招标文件进行的澄清、更正或更改，将在网站上及时发布，该公告内容为招标文件的组成部分，对投标人具有同样约束力。投标人应主动上网查询。周口市公共资源交易中心政府采购中心或采购人不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构在投标截止时间至少 15 日前，将在网站上及时发布通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构顺延提交投标文件的截止时间。

15.2 在投标截止时间前，采购人可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，在网站上发布变更公告。在上述情况下，采购人和投标人在投标截止期方面的全部权力、责任和义务，将适用于延长后新的投标截止期。

15.3 特殊情况下，采购人发布澄清、更正或更改公告后，可不改变投标截止时间和开标时间。

三. 投标文件的编制

16. 投标文件构成与格式

16.1 投标文件是对招标文件的实质性响应及承诺文件。

16.2 除非注明“投标人可自行制作格式”，投标文件应使用招标文件提供的格式。

16.3 除专用术语外，投标文件以及投标人与采购人就有关投标的往来函电均应使用中文。投标人提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

16.4 除非招标文件另有规定，投标文件应使用中华人民共和国法定计量单位。

16.5 除非招标文件另有规定，投标文件应使用人民币填报所有报价。允许以多种货币报价的，应当按照中国银行在开标日公布的汇率中间价换算成人民币。

16.6 供应商应按文件规定的格式和顺序制作响应文件。除了响应文件封面以外，每个页面应在明显位置编制页码，由法定代表人逐页签字盖章，并加盖单位公章，按流水顺序填写，字迹必须清晰可认，响应文件的目录应编序。响应文件内容不完整、编排混乱导致被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由供应商负责。

16.7 电报、电话、传真形式的投标概不接受。

16.8 电子投标文件制作，见周口市公共资源交易中心网站下载中心版块《投标单位-电子投标文件视频制作手册》的相关规定。

17. 报价

17.1 投标人应以“包”为报价的基本单位。若整个需求分为若干包，则投标人可选择其中的部分或所有包报价。包内所有项目均应报价（免费赠送的除外），否则将导致投标无效。

17.2 投标人的报价应包含所投货物、保险、税费、包装、加工及加工损耗、运输、现场落地、安装及安装损耗、调试、检测验收和交付后约定期限内免费维保等工作所发生的一切应有费用。投标报价为签订合同的依据。

17.3 投标人应在投标文件中注明拟提供货物的单价明细和总价。

17.4 除非招标文件另有规定，每一包只允许有一个最终报价，任何有选择的报价或替代方案将导致投标无效。

17.5 采购人不建议投标人采用总价优惠或以总价百分比优惠的方式进行投标报价，其优惠可直接计算并体现在各项投标报价的单价中。

17.6 除政策性文件规定以外，投标人所报价格在合同实施期间不因市场变化因素而变动。

18. 投标内容填写及说明

18.1 投标文件须对招标文件载明的投标资格、技术、资信、服务、报价等全部要求和条件做出实质性和完整的响应，如果投标文件填报的内容资料不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料、证明及数据，将导致投标无效。

18.2 投标人应在投标文件中提交招标文件要求的有关证明文件（扫描或影印件上传），作为其投标文件的一部分。

18.3 投标人应在投标文件中提交（以扫描件或影印件上传）招标文件要求的所有货物的合格性以及符合招标文件规定的证明文件（可以是手册、图纸和资料）等，并作为其投标文件的一部分。包括：

18.3.1 货物主要性能（内容）的详细描述；

18.3.2 保证所投货物正常、安全、连续运行期间所需的所有备品、备件及专用工具的详细清单。

18.4 投标文件应编排有序、内容齐全、不得任意涂改或增删。如有错漏处必须修改，应在修改处加盖投标人电子公章。

19. 投标保证金（免收）

20. 投标有效期

20.1 为保证采购人有足够的完成评标和与中标人签订合同，规定投标有效期。投标有效期期限见投标人须知前附表。

20.2 在投标有效期内，投标人的投标保持有效，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

20.3 投标有效期从投标截止日起计算。

20.4 在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人可以书面形式提出延长投标有效期的要求。投标人以书面形式予以答复，投标人可以拒绝这种要求而不被没收投标保证金。同意延长投标有效期的投标人不允许修改其投标文件的实质性内容，且需要相应地延长投标保证金的有效期。

21. 投标文件份数和签署

21.1 投标人应按照投标人须知前附表的要求准备投标文件。

21.2 投标文件均应依招标文件要求加盖投标人电子签章。

四. 投标文件的递交

22. 投标文件的密封和标记

加密的电子投标文件的递交，见周口市公共资源交易中心网站下载中心版块《投标单位-电子投标文件视频制作手册》的相关规定。

23. 投标文件的递交

23.1 投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前网上投标。

23.2 在招标文件要求提交投标文件的截止时间之后制作上传的投标文件为无效投标文件，采购人将拒绝接收。

24. 投标文件的修改和撤回

投标截止日期前，投标人可以修改或撤回其投标文件；在投标截止时间后，投标人

不得再要求修改或撤回其投标文件。

五. 开标与评标

25. 开标

25.1 本项目实行网上远程开标无须到现场提交投标文件。投标文件提交及解密详见周口市公共资源交易中心网办事指南《不见面开标远程在线解密会员端操作手册操作指南》

25.2 开标时，各投标单位应在规定时间内对本单位的投标文件现场解密，项目负责人在监督员或公证员监督下解密所有投标文件。在解密投标文件开始时 30 分钟内进行解密，超时视为放弃递交投标文件。

25.3 投标资格及投标文件的法律文本将由评审委员会在评标前进行审查。资格不符合招标文件要求和相关法律法规规定的，投标无效。

25.4 开标时，周口市公共资源交易中心政府采购中心将通过网上开标系统公布投标人名称、投标价格，以及周口市公共资源交易中心政府采购中心认为合适的其它详细内容。

26. 投标文件的澄清、说明或补正

26.1 为有助于投标的审查、评价和比较，评标委员会可以书面方式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容。

26.2 投标文件中大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；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；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价。

26.3 开标一览表内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表为准。

26.4 如同时出现 26.2 条和 26.3 条所述的不一致情况，以开标一览表为准。

27. 评标

27.1 评委会将按照招标文件规定的评标办法对投标人独立进行投标评审。投标评审分为符合性审查和综合评分。

27.2 符合性审查时，评委会将首先审查投标文件是否实质上响应招标文件的各项指标要求。实质上响应的投标应与招标文件的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏

离或保留。所谓重大偏离或保留是指影响合同的供货范围、质量和性能等；或者在实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中买方的权利或投标人的义务。这些偏离或保留将会对其他实质上响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。投标人不得通过修改或撤销不合要求的偏离或保留而使其投标成为响应性的投标。

有下列情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

27.2.1 投标文件未经投标单位电子签章的；

27.2.2 投标联合体没有提交共同投标协议；

27.2.3 投标人不符合国家或者招标文件规定的资格条件；

27.2.4 同一投标人提交两个以上不同的投标文件或者投标报价，但招标文件要求提交备选投标的除外；

27.2.5 投标报价或者某些分项报价明显不合理或者低于成本，有可能影响商品质量和不能诚信履约；

27.2.6 投标报价高于招标文件设定的最高投标限价；

27.2.7 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应；

27.2.8 中标供应商没有在投标（响应）文件附“廉洁自律承诺书”。

27.2.9 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

27.3 如果投标文件未通过投标符合性审查，投标无效。

27.4 评委会决定投标文件的响应性及符合性只根据投标文件本身的内容，不寻求其他外部证据。

27.4.1 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为；

27.4.2 投标文件未编制目录及索引的；

27.4.3 授权委托书中法定代表人和委托代理人未在身份证扫描件正面签字的；

27.4.4 如果投标文件未通过投标符合性审查，投标无效。

27.4.5 评委会决定投标文件的响应性及符合性只根据投标文件本身的内容，不寻求其他外部证据。

28. 废标处理

28.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，周口市公共资源交易中心政府采购中心有权宣布废标：

28.1.1 符合专业条件的投标人或对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；

28.1.2 投标人的报价均超过采购预算，采购人不能支付的；

28.1.3 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

28.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

28.1.5 供应商提交的资料未签署“与原件一致字样”。

废标后，周口市公共资源交易中心政府采购中心会把废标理由通知所有投标人。

28.2 因上条第一款、第二款规定情形导致废标的，若采购人提出申请，报经政府采购监督管理部门批准，可现场改为竞争性谈判，投标人有下列情形之一的，不得参加谈判：

28.2.1 放弃参加投标的；

28.2.2 未经周口市公共资源交易中心政府采购中心允许，离开开标现场通知不上的；

28.2.3 不符合招标文件列明的专业条件的；

28.2.4 未按规定交纳谈判保证金的；

28.2.5 有影响采购公正的违法、违规行为造成项目废标的；

28.2.6 其他不符合竞争性谈判条件的情况。

28.3 采购方式现场改为竞争性谈判时，周口市公共资源交易中心政府采购中心以《招标流标现场转谈判邀请函》方式函告投标现场各投标人，投标人授权代表签字确认参加谈判。放弃谈判的视同自动放弃本项目的投标资格。竞争性谈判应当至少有两家及以上投标人参加。如参加谈判的投标人少于两家，谈判做流标处理。

28.3.1 谈判时，若投标人未能在评委会指定时间内（原则上不超过 60 分钟）提交符合要求的补充资料或未作出实质性响应的，投标无效。经过审查符合谈判要求的有效投标人少于两家的，谈判做流标处理。

28.3.2 投标文件的报价视为谈判时的首次报价，未唱标转谈判的，谈判时不公开投标人各轮报价。已经唱标而转谈判的，谈判前公布各参与谈判的投标人首轮报价。

28.3.3 在谈判内容不作实质性变更及重大调整的前提下，投标人次轮报价不得高于上一轮报价。

29. 二次采购

项目废标后，周口市公共资源交易中心政府采购中心可能发布二次公告（投标邀请），进行二次采购。

前款所述“二次”，系指项目废标后的重新公告及采购，并不仅限于项目的第二次公告及采购。

六. 定标与签订合同

30. 定标

30.1 投标符合性审查后，评委会应当按招标文件规定的综合评分办法提出独立评审意见，推荐中标候选人。

30.2 采购人应当自收到评审报告之日起5个工作日内在评审报告推荐的中标或者成交候选人中按顺序确定中标或者成交供应商。

30.3 如评委会认为有必要，首先对第一中标候选人就投标文件所提供的内容是否符合招标文件的要求进行资格后审。资格后审视为本项目采购活动的延续，以书面报告作为最终审查的结果。如果确定第一中标候选人无法履行合同，将按排名依次对其余中标候选人进行类似的审查。

排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照合同约定提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

30.4 原则上把合同授予实质上响应招标文件要求的排名最前的中标候选人或通过上条资格审查的中标候选人。

30.5 最低报价并不是中标的保证。

30.6 凡发现中标候选人有下列行为之一的，其中标无效，并移交政府采购监督管理部门依法处理：

30.6.1 以他人名义投标、或提供虚假材料弄虚作假谋取中标的；

30.6.1.1 以他人名义投标，是指使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资质证书投标。

30.6.1.2 有投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为：

30.6.1.2.1 使用伪造、变造的许可证件；

30.6.1.2.2 提供虚假的财务状况或者业绩；

30.6.1.2.3 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；

30.6.1.2.4 提供虚假的信用状况；

30.6.1.2.5 其他弄虚作假的行为。

30.6.2 与采购人、其他供应商或者采购代理机构名称工作人员恶意串通的；

30.6.3 向采购人、评审专家、采购代理机构工作人员行贿或者提供其他不正当利益的；

30.6.4 有法律、法规规定的其他损害采购人利益和社会公共利益情形的；

30.6.5 其他违反招投标法律、法规和规章强制性规定的行为。

30.7 周口市公共资源交易中心政府采购中心将在政府采购相关网站上发布评审结果公告。

31. 中标通知书

31.1 在发出中标公告后请采购人、中标人登录周口市公共资源交易中心网 (<http://jyzx.zhoukou.gov.cn>) 自行下载中标通知书。

31.2 周口市公共资源交易中心政府采购中心对未中标的投标人不做未中标原因的解釋。

31.3 评审结果确定后，中标人请及时到周口市公共资源交易中心政府采购中心领取中标通知书。

32. 中标服务费

本项目免收中标服务费

33. 履约保证金

无

34. 签订合同

34.1 中标人应在中标通知书发出之日起七日历日内(具体时间、地点见中标通知书)与采购人签订合同。招标文件、中标人的投标文件及澄清文件等，均作为合同的附件。

34.2 采购双方必须严格按照招标文件、投标文件及有关承诺签订采购合同，不得擅自变更。招标人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。对任何因双方擅自变更合同引起的问题周口市公共资源交易中心政府采购中心概不负责，合同风险由双方自行承担。

34.3 采购人保留以书面形式要求合同的卖方对其所投货物的装运方式、交货地点及服务细则等作适当调整的权利。

35. 验收

由采购人自行组织对供应商的履约验收。

36. 质疑

36.1 投标人认为采购过程、中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道

或应当知道自己的权益受到损害之日起7个工作日内,由投标人授权代表(或法人代表)按照相关规定,向采购人提出质疑,逾期不予受理。

36.2 质疑书内容应包括质疑的详细理由和依据,并提供有关证明资料。

36.3 有以下情形之一的,视为无效质疑:

36.3.1 未按规定时间或规定手续提交质疑的;

36.3.2 质疑内容含糊不清、没有提供详细理由和依据,无法进行核查的;

36.3.3 其他不符合质疑程序和有关规定的。

被判定无效质疑的,采购人将书面回复投标单位其质疑无效的理由,并记录无效质疑一次。

36.4 采购人将在受到书面质疑后7个工作日内审查质疑事项,作出答复或相关处理决定,并以书面形式通知质疑人,但答复的内容不涉及商业秘密。

36.5 投诉人有下列情形之一的,属于虚假、恶意投诉,政府采购监督管理部门将驳回投诉,将其列入不良行为记录名单,并依法予以处罚:

36.5.1 一年内三次以上投诉均查无实据的;

36.5.2 捏造事实、提供虚假投诉材料或提供以非法手段取得的证明材料质疑的;

36.5.3 其他经认定属于虚假、恶意投诉的行为。

37. 未尽事宜

37.1 按《中华人民共和国政府采购法》及其他有关法律法规的规定执行。

38. 解释权

38.1 本招标文件的解释权属于采购人。

第六章 周口市政府采购合同（货物类）标准文本

政府采购项目名称：

政府采购项目编号：

采 购 人：

供 应 商：

合 同 签 订 地：

合 同 签 订 时 间：

合同签订指引

一、采购人在签订合同时应提供的资料：

- 1、该政府采购项目的招标采购文件（以网上发布内容为准）；
- 2、该政府采购项目招标文件的澄清和修改内容（公告内容）；
- 3、该政府采购项目评审报告；

- 4、采购单位法人授权委托书（法人到场并签字的除外）；
- 5、采购单位被授权人身份证件（法人到场并签字的除外）；
- 6、采购人和中标供应商约定的其它内容（不得超出招标采购文件实质性内容）。

二、供应商在签订合同时应提供的资料：

- 1、该政府采购项目的投标文件（纸质或 DPF 格式的电子投标文件）；
- 2、针对该项目评审时评审委员会提出的质询答复（纸质并签章）；
- 3、该政府采购项目中标通知书；
- 4、供应商法人授权委托书（法人到场并签字的除外）；
- 5、供应商被授权人身份证件（法人到场并签字的除外）；
- 6、供应商和采购人约定的其它内容（不得超出招标采购文件实质性内容）。

三、本合同签订后二个工作日内有采购人在“周口市政府采购网”上进行合同公示。

供应商履约验收指引

- 1、供应商不得擅自变更合同标的物内容；
- 2、不得以次充好、高投低配，确因在合同执行中不可抗力因素造成的，应提供相关依据；
- 3、对因客观上采购人采购需求发生变化造成的，应提供采、供双方的纸质备忘录材料；
- 4、在满足验收条件 5 个工作日内通知采购人组织验收；
- 5、供应商应提供需验收物品的清单、参数、使用手册、人员培训情况等资料；
- 6、采、供双方约定的验收机构及相关人员组成情况。
- 7、督促采购人在项目验收结束并达到相关要求后一个工作日内，在“周口市政府采购网”上进行“履约验收”公示。

采购合同内容

采购人（甲方）：

供应商（乙方）：

签订地点：

项目名称：

项目编号：

财政委托号：_____（财政资金项目必须填写）

本项目经批准采用_____采购方式，经本项目评审委员会认真评审，决定将采购合同授予乙方。为进一步明确双方的责任，确保合同的顺利履行，根据《中华人民共和国采购法》、《中华人民共和国合同法》之规定，经甲乙双方充分协商，特订立本合同，以便共同遵守。

第一条 产品的名称、品种、规格、数量和价格：（若产品过多则见附表，如有附表则必须加盖印章）

产品名称	规格型号	单 位	数 量	单价	小计	备注

合同总价款（大小写）：

备注：上述产品报价含产品生产、运输<送达至甲方指定地点并下货>、安装、调试、检验及售后服务、税金、劳保基金、人员培训等费用。

第二条 产品的技术标准（包括质量要求），按下列第（ ）项执行：

①按国家标准执行；②按部颁标准执行；③若无以上标准，则应不低于同行业质量标准；④有特殊要求的，按甲乙双方在合同中商定的技术条件、样品或补充的技术要求执行；

乙方提供和交付的货物技术标准应与招标采购文件规定的技术标准相一致。若技术标准中无相应规定，所投货物应符合相应的国际标准或原产地国家有关部门最新颁布的相应的正式标准。

进口产品的质量标准为_____。

乙方提供的货物应是全新、未使用过的，是完全符合以上质量标准的正品；相关的施工安装是由持有有关部门核发上岗证书的安装调试人员按照国际或国家现行安装验收规范来实施的；乙方所提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内应具有满意的性能。

第三条 产品的包装标准和包装物的供应与回收_____。

（国家或行业主管部门有技术规定的，按技术规定执行；国家与行业主管部门无技术规定的，由甲乙双方商定。）

第四条 产品的交货方法、到货地点和交货期限

1.交货方法，按下列第（ ）项执行：

①乙方送货上门；②乙方代运；③甲方自提自运。

2.到货地点：_____（甲方指定的任何地点，安装并调试。）

3.产品的交货期限_____。

第五条 合同总价款

合同总价款（大小写）：_____

第六条 付款条件

本合同以人民币付款。

该项目是否实行预付款：

实行预付款的条件和比例：

合同款项结算方式和支付比例：

（具体付款方式按投标人须知前附表以及采、购双方的具体约定）

第七条 验收方法

1.乙方安装调试后，在_____天内通知甲方组织验收，采购代理机构保留受托参与本项目验收的权利。验收不合格的，乙方应负责重新提供达到本合同约定的质量要求的产品。

2.甲、乙双方应严格履行合同有关条款，如果验收过程中发现乙方在没有征得采购人同意的情况下擅自变更合同标的物，将拒绝通过验收，由此引起的一切后果及损失由乙方承担。

3.甲方应承担项目验收的主体责任。项目验收时，应成立三人以上（由甲、乙双方、资产管理人、技术人员、纪检等相关人员组成）验收小组，明确责任，严格依照采购文件、中标（成交）通知书、政府采购合同及相关验收规范进行核对、验收、签字形成验收结论，并出具书面验收报告。验收人员有不同意见的，按少数服从多数的原则，但在验收报告上应注明不同意见的内容。

4、甲方视情况可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收，参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

涉及安全、消防、环保等其他需要由质检或行业主管部门进行验收的项目，必须邀请相关部门或相关专家参与验收。

检测、验收费用承担方式：

第八条 对产品提出异议的时间和办法

1.甲方在验收中，如果发现产品不符合合同约定的，应一面妥为保管，一面在_____个工作日内向乙方书面提出异议，并抄送采购代理机构，具体说明产品不符合规定的内容并附相关验收材料，同时提出不符合规定产品的处理意见。

2.甲方因使用、保管、保养不善等造成产品质量下降的，不得提出异议。

3.乙方在接到甲方异议后，应在_____个工作日内负责处理，否则，即视为默认甲方提出的异议和处理意见。

第九条 乙方应提供完善周到的技术支持和售后服务，否则甲方视情节轻重从乙方的质量保证

金中扣除部分或全部补偿甲方。

1.保修

乙方对其所提供的货物免费保修_____年，保修期从_____开始。乙方应在接到报修通知后_____天内上门维修，负责更换有瑕疵的货物、部件或提供相应的质量保证期内的服务。由此造成的损失，甲方保留索赔的权利。

如果乙方在收到报修通知后_____天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但费用和 risk 由乙方承担。

2.维修

保修期届满后，乙方应对其提供的货物负有维修义务，但所涉及的费用由甲方承担。

第十条 乙方的违约责任

1.乙方不能交货的，应向甲方偿付不能交货部分货款的_____%（通用产品的幅度为 1%—5%，专用产品的幅度为 10%—30%）的违约金。

2.乙方所交产品不符合合同规定的，如果甲方同意利用，应当按质论价；如果甲方不能利用的，应根据产品的具体情况，由乙方负责包换或包修，并承担修理、调换或退货而支付的实际费用，同时，乙方应按规定，对更换件相应延长质量保证期，并赔偿甲方相应的损失。乙方不能修理或者不能调换的，按不能交货处理。

3.乙方因产品包装不符合合同规定，必须返修或重新包装的，乙方应负责返修或重新包装，并承担支付的费用。甲方不要求返修或重新包装而要求赔偿损失的，乙方应当偿付甲方该不合格包装物低于合格包装物的价值部分。因包装不符合规定造成货物损坏或灭失的，乙方应当负责赔偿。每件货物包装箱内应附一份详细装箱单和质量证书。为进口件的，应出具报关手续和原产地、原产工厂证明、报关手续和商检证明等。

4.如果乙方没有按照规定的时间交货、完成货物安装和提供服务，应向甲方支付违约金，违约金从货款中扣除，按每周迟交货物或未提供服务交货价的 0.5%计收。但违约金的最高限额为迟交货物或提供服务合同价的 5%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，甲方应考虑终止合同，由此给甲方造成的损失由乙方承担。

5.乙方提前交货的产品、多交的产品和不符合合同规定的产品，甲方在代保管期内实际支付的保管、保养等费用以及非因甲方保管不善而发生的损失，应当由乙方承担。

6.乙方应对其所提供的货物承担所有权担保责任，并应保证甲方在中华人民共和国内使用该货物时不侵犯第三人的知识产权。否则乙方应承担由此引起的一切法律责任及费用。

7.任何一方未经对方同意而单方面终止合同的，应向对方赔偿相当于本合同总价款_____%违约金。

第十一条 甲方的违约责任

1.甲方中途退货，应向乙方偿付退货部分货款_____%（通用产品的幅度为 1%~5%专用产品的幅度为 15%-30%）的违约金。

- 2.甲方违反合同规定拒绝接货的，应当承担由此造成的损失。
3. 甲方未按照合同约定支付货款，应向乙方违约金___元。

第十二条 不可抗力

1.如果双方任何一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力的事故，致使影响合同履行时，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。不可抗力事故系指买卖双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事故。

2.甲乙双方的任何一方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，在取得有关部门证明以后，允许延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

第十三条 履约（或质量）保证金

1.本项目不收取履约保证金。确需收取履约保证金的，甲方不得要求乙方以现款的形式提供。乙方提供的履约保证金按规定格式以银行保函形式提供，与此有关的费用由卖方承担。

第十四条 转让与分包

1.除甲方事先书面同意外，乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

2.乙方应在投标文件中或以其他书面形式对甲方确认本合同项下所授予的所有分包合同。但该确认不解除乙方承担的本合同下的任何责任或义务。意即在本合同项下，乙方对甲方负总责。

第十五条 合同文件及资料的使用

1.乙方在未经甲方同意的情况下，不得将合同、合同中的规定、有关计划、图纸、样本或甲方为上述内容向乙方提供的资料透露给任何人。

2.除非执行合同需要，在事先未得到甲方同意的情况下，乙方不得使用前款所列的任何文件和资料。

第十六条 合同纠纷调处

1.按本合同规定应该偿付的违约金、赔偿金、保管保养费和各种经济损失，应当在明确责任后10天内，按银行规定的结算办法付清，否则按逾期付款处理。但任何一方不得自行扣发货物或扣付货款来充抵。

2.本合同如发生纠纷，当事人双方应当及时协商解决，协商不成时，任何一方均可请本项目政府采购监督管理部门调解，调解不成，按以下第（ ）项方式处理：①根据《中华人民共和国仲裁法》的规定向周口仲裁委员会申请仲裁。②向合同签订地有级别管辖权的人民法院起诉。

3、甲、乙双方均有权向本项目具有监管职能的政府采购监督管理部门举报反映对方在合同履行中的违法违规违纪行为。

第十七条 下列关于周口市公共资源交易中心政府采购代理机构名称某项目（项目编号：某编号）的采购文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：①招标文件；②乙方提供的投标文件；③服务承诺；④甲乙双方商定的其他文件。

以上附件顺序在前的具有优先解释权。

本合同一式__份，甲乙双方各执__份，自双方当事人签字盖章之日起生效。

采购人（甲方）： （公章）

供货人（乙方）： （公章）

地址：

地址：

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

电话：

电话：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

____年__月__日

____年__月__日

第七章 投标文件格式

****项目

投 标 文 件

投标人：_____

_年_月_日

投标文件资料清单

序号	资料名称	页码范围
一	开标一览表	
二	投标人情况综合简介	
三	投标函	
四	投标分项报价表	
五	投标响应表	
六	产品质量承诺	
七	所供货物组部件、备品、备件清单	
八	有关证明文件	
九	中小企业声明函	
十	售后服务	
十一	所投货物的技术资料等	
十二	其他投标人认为需要提供得材料等	
十三	政府采购供应商诚信承诺书	

备注：投标文件资料清单是投标人制作投标文件的参考格式，并非必须格式，请各位投标人根据所投项目需要自行增减，是否依据了本格式或自行增减了多少格式并不是废标的条款。

一. 开标一览表

项目名称	
投标范围	
投标人全称	
最终投标报价 (人民币)	投标报价： 元；大写：
备注	

供应商名称：（电子公章）

授权委托人或法人：（签字）

日期： 年 月 日

二. 投标人综合情况简介

(投标人可自行制作格式)

三. 投标函

致：（采购人和采购代理机构）

根据贵方“项目名称、项目编号”项目招标邀请书或招标公告，正式授权下述签字人_____（姓名）代表投标人_____（投标人全称），提交规定形式的投标文件。

据此函，我方兹宣布同意如下：

（1）如我公司中标，愿意按招标文件规定提供交付货物（包括安装调试等工作）的总报价为人民币_____元，供货期_____。

（2）我方根据招标文件的规定，严格履行合同的责任和义务，并保证于买方要求的日期内完成供货、安装及服务，并通过买方验收。

（3）我方承诺报价低于同类货物和服务的市场平均价格。

（4）我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件修改书（如有），参考资料及有关附件，我方正式认可本次招标文件，并对招标文件各项条款（包括开标时间）均无异议。我方知道必须放弃提出含糊不清或误解的问题的权利。

（5）我方同意从招标文件规定的开标日期起遵循本投标文件，并在招标文件规定的投标有效期之前均具有约束力。

（6）我方声明投标文件所提供的一切资料及周口市公共资源交易中心会员库申报资料均真实、及时、有效。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何证据、数据或资料。

（7）我方完全理解贵方不一定接受最低报价的投标。

（8）我方同意招标文件规定的付款方式。

（9）与本投标有关的通讯地址：_____

（10）本项目项目负责人： 电话：

供应商名称：（电子签章）

法人代表：（签字）

日期： 年 月 日

四. 投标分项报价表

序号	品名品牌、规格型号、原产地及生产厂家	单位	数量	单价	小计	备注
	合计					

供应商名称：（电子公章）

法人代表：（签字）

日期： 年 月 日

备注：

报价为所投货物的单价组成。包括货物出厂价格、运费、税金及其它。

五. 投标响应表

按招标文件规定填写			按投标人所投内容填写	
第一部分：技术部分响应				
序号	品名	技术规格及配置	生产厂家、品牌、规格参数等	偏离说明
1				
2				
3				
4				
第二部分：资信及报价部分响应				
序号	内容	招标要求	投标承诺	偏离说明
1	供货期			
2	免费质保期			
3	付款响应			
4	其他			

供应商名称：（电子公章）

法人代表：（签字）

日期： 年 月 日

备注：

- 1、投标人必须逐项对应描述投标货物主要参数、配置及服务要求，如不进行描述，仅在响应栏填“响应”或未填写的，将可能导致投标无效；
- 2、投标人所投产品如与招标文件要求的规格及配置不一致，则须在上表偏离说明中详细注明。
- 3、响应部分可后附详细说明及技术资料，并注明投标文件中对应的页码范围。

六. 产品质量承诺

(投标人可自行制作格式)

七. 所供货物组部件、备品、备件清单（可不填写）

序号	名称	规格型号	数量	单价	小计	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
合计						

投标人电子公签章：

备注：备品备件系指免费质保期满后一定期限的易损件、耗材等。

八. 有关证明文件

提供符合投标邀请(招标公告)、货物需求一览表及评标办法规定的相关证明文件。

九. 中小企业声明函（货物）

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（单位名称）的（项目名称）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）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（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）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（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。

企业名称（盖章）：

日期：

注：1.从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2. 本项目如是只面向中小企业采购的应当必须提供。

十. 售后服务

(投标人可自行制作格式)

十一、所投货物的技术资料等

(投标人可自行制作格式，附产品技术彩页)

十二、其他投标人认为需要提供得材料等

周口市政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与周口市政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

十三、政府采购供应商诚信承诺书

我公司自愿参与政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规的规定，坚守公平竞争，并无条件地遵守采购活动的各项规定，我们郑重承诺：如果在政府采购招标活动中有以下情形的，愿接受政府采购监管部门给予相关处罚并承担法律责任。

- （一）提供虚假材料谋取中标；
- （二）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商；
- （三）与招标采购单位、其他投标人恶意串通；
- （四）向招标采购单位或提供其他不正当利益；
- （五）在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判、不按照招标文件和投标文件订立合同，或者与采购人另立背离合同实质性内容协议；
- （六）开标后擅自撤销投标，影响招标继续进行的或领取招标文件纳投标保证金后不投标导致废标；
- （七）中标后无正当理由，在规定时间内不与采购单位签订合同；
- （八）将中标项目转让给他人或非法分包他人；
- （九）无正当理由，拒绝履行合同义务；
- （十）无正当理由放弃中标（成交）项目；
- （十一）擅自或与与采购人串通或接受采购人要求，在履约合同中通过减少货物数量，更换品牌、降低配置、技术要求、质量和服务标准等，却仍按原合同进行虚假验收或终止政府采购合同；
- （十二）与采购人串通，对尚未履约完毕的采购项目出具虚假验收报告；
- （十三）无不可抗力因素，拒绝提供售后服务、售后服务态度恶劣、故意提高维修配件价格（高于市场平均价）；
- （十四）开标后对招标文件的相关内容再进行质疑；
- （十五）恶意投诉的行为：投诉经查无实据的、捏造事实或者提供虚假设诉材料；
- （十六）拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况；
- （十七）政府采购监管部门认定的其他政府采购活动中的不诚信行为。

供应商名称：（电子公章）

法人代表或授权委托人：（签章）

日期： 年 月 日