

2、开标一览表

项目名称：挥发性有机物（VOCs）排放自动监测设备

项目编号：YZLHZ2023-G1-034-FCQT

标段（如有）：/

项号	物资名称	数量及单位①	品牌、规格型号	不含税投标单价(元)②	发票类型	发票税率	不含税单项合价(元)③=①×②	备注
1	VOCs 在线监测系统设备	1 套	皖仪、VM1700 一、VOCs 在线监测系统要求具备环保产品 CCEP 认证，并取得中国环境监测总站适用性检测报告。供货范围包括： VOCs 在线监测系统 （挥发性有机物在线分析仪、样气处理系统、电伴热采样管、采样器等）、 烟气参数监测系统 （烟气参数监测仪）、 湿度监测系统 （湿度分析仪氧量测量模块） 数据采集与处理系统 （上位机、挥发性有机物在线监测软件、压缩空气系统、空压机） 气源装置 （氢气发生器、零级空气在发生器、压缩空气净化系统、气源装置（氢气等） 备品备件及调试器材 。 二、满足《固定污染源废气非甲烷总烃连续监测系统技术要求及检测方法》HJ1013-2018 的技术要求和性能指标要求。 三、 监测系统 由气态监测系统（甲烷、非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯）、 烟气参数（温度、压力、流速、湿度、氧含量等）监测系统以及数据采集与处理子系统构成，满足列表要求： 性能和设计数据 单位 数据 1. 系统数据	269911.50	增值税发票	13%	269911.50	

机柜环境温度	°C	5~35			
机柜环境温度	%RH	20~90			
★烟气温度测量范围	°C	0~300			
★烟气流速测量范围	m/s	5~40 (具体根据企业需求定制)			
采样气流量	L/min	≥2			
系统压缩空气需求量 (峰值)	L/min	≥200			
压缩空气压力范围	MPa	0.4~0.7			
2. 非甲烷总烃分析仪/苯系物					
★量程	ppm	非甲烷总烃 0-100/0-1000/0-10000ppm (可定制 量程) ; 苯: 0-10ppm; 甲苯: 0-50ppm; 二甲苯: 0-100ppm; (可根据企业需求定制) ; 甲烷: ≤0.05ppm; 非甲烷总烃: ≤0.05ppm; 苯: ≤0.1ppm; 甲苯: ≤0.1ppm; 二甲苯: ≤0.1ppm; (以上参数范围越小越好)			
★检出限	ppm	≤±3 3分钟 (可调)			
重现性	%F.S.	≤±3			
分析周期	min	3分钟 (可调)			
零点漂移	%F.S.	≤±2%			
量程漂移	%F.S.	≤±2%			
示值误差		±5%			
基线漂移	A	1*10 ⁻¹²			
通讯输出		RS485、4-20mA			
3. 温度流一体化变送器					
3.1 温度模块					
量程	°C	0~300 (可根据买方需求定制)			

精度	%F.S.	±0.5
输出信号型式	mA	4~20
3.2 压力模块		
量程	kPa	-5~5
精度	%F.S.	±0.5
输出信号型式	mA	4~20
★3.3 流速模块		
量程范围	m/s	5~40 (可根据买方需求定制)
精度	%F.S.	≤5: (越小越优)
输出信号型式	mA	4~20
4. 湿度&氧气测量		
量程范围	%	H2O: 0~40; O2: 0~25;
★精度	%F.S.	H2O: ±2; O2: ±2;
重复性	%F.S.	H2O: ±1; O2: ±1;
稳定性	%F.S.	< ±1
★响应时间	s	T90 < 30 (越小越优)
输出信号		4~20mA

四、VOCs 监测子系统主要由采样探头、伴热管线、预处理单元、VOCs 分析仪、电控单元组成，测量时烟气由机柜内的采样泵为动力源抽取烟气，经由采样探头、高温伴热管线、除尘过滤器后通入 VOCs 分析仪进行测量。

五、烟气参数监测子系统包括烟气温度、压力、流速、湿度及氧含量的测量。

烟气温度采用铂电阻温度传感器测量；烟气的压力采用高精度隔离膜压力传感器测量；烟气流速采用差压变送器测量，通过测量烟气流动中的全压和静压，得到烟气的流速，烟气湿度采用阻容法测量，烟气含氧量采用电化学法测量。

	<p>烟气参数监测仪应满足：</p> <p>(1) 流速测量 测量范围：0~40m/s 输入电压：220VAC 输出电流：两线制 4~20mA 插入长度：1600mm，或满足定制长度。</p> <p>(2) 压力测量 测量范围：-10~10Kpa（可根据买方需求定制） 输出电流：两线制 4~20mA</p> <p>(3) 温度测量 测量范围：0~300℃（根据实际工况可选） 输出电流：两线制 4~20mA 插入长度：1600mm 或满足定制插入长度</p> <p>六、数据采集与处理子系统由集线箱、工控机和系统监测软件构成。集线箱安装在户外的平台上，采集现场平台设备的烟气温度、压力、流速等信号，通过内部的处理单元转换信号与机柜内的工控机进行通信。系统监测软件安装在工控机上，用于监测和汇总所有的气体浓度信息和工作状态信息，同时生成报表、存储数据、记录历史数据、与环保部门联网通信等功能。传输单元安装在机柜内部，将测量的参数转换成信号。具有完整的数据采集、处理和传输功能；支持局域网分布操作。满足如下要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 系统实时工作，实时数据采集迅速、稳定，传输速度快，通过远程通讯迅速及时地掌握烟气污染的实时状况，有较高的时间分辨率。 2. 系统具有定时自动校准、自动诊断和自动报警功能；在严格的质量控制程序下运行，所得数据具有较好的可比性和可追溯性。 3. 系统长期连续的运行，不但可获得大量数据，从容适应对 				
--	--	--	--	--	--

			<p>类污染源的监测要求, 全面反应污染源排放和治理设施运行的真实情况, 而且可得出污染变化规律, 为污染预测预报、环境影响评价提供详实可靠的技术依据。</p> <p>4. 系统根据不同情况, 提供了良好的参数修正功能, 可帮助系统管理员和维修人员对各种测量仪器和传感器的工作状态进行诊断。</p> <p>5. 系统提供实时数据显示和实时曲线, 能自动生成各种报表。</p>					
2	监测站房	1套	<p>★尺寸</p> <p>监测站房的基础荷载强度应$\geq 2000\text{kg/m}^2$ (越大越优); 面积应$3*4\text{m}^2$, 空间高度≥ 2.8米; 站房地面要高出于周围地平面10CM以上, 做到防水、防潮、隔热、保温。若同一个站房放置多套分析仪表的, 每增加一台机柜, 站房面积应至少增加4m^2, 便于开展运维工作。</p> <p>监测站房内要求安装空调和采暖设备, 室温保持在$15\sim 30^\circ\text{C}$, 相对湿度应$\leq 60\%$, 空调应具有来电自动重启功能, 应安装排风扇或其他通风设施, 照明就位。</p> <p>电源要求 AC220V 50Hz, 功率$\geq 8\text{KW}$, 至少预留三孔插座 5 个、稳压电源 1 个、UPS 电源一个。设备的工作电源应有良好接地, 接地电阻应采用大于4mm^2的独芯护套电缆, 接地电阻小于4Ω, 且不能和避雷</p>	43185.84	增值税 发票	13%	43185.84	
			<p>距离</p> <p>监测站房与采样点之间距离应尽可能近, 原则上不超过70m。</p> <p>桥架</p> <p>采样管的敷设应采用桥架或穿管方式, 从采样点至机柜方向向桥架应保持下行, 保证管线倾斜度$\geq 5^\circ$, 弯曲处$\geq 120^\circ$, 不能有 U 型回溯走向, 且满足管线及穿管的最小弯曲半径。</p>					
			<p>空调照明</p> <p>电源要求</p>					

		接地线共用。(室内地面应预先做好接地预留端)。 监测站房内应提供仪表风气源。气源压力要求 0.4~0.7MPa, 洁净, 无水, 无油, 耗气量 50L/min (Avg), 并且在气源进入室内后安装 1/2 寸内丝球阀 (DN15)。(仪表风标准参照 HG/T 20510 — 2000)			
	仪表风要求				
	流速	为便于流速参比方法的校验和比对监测, NMHC-CEMS 不宜安装在烟道内, 废气流速 < 5m/s 的位置。			
	注:	1. 以上物资为不完全统计, 具体以实际采购安装为准, 后续安装为确保持足整个系统的完整性所增加的设备以包含在报价内。 2. 以上各项货物竞标单价报价不能超过最高单价限价, 超过最高限价的投标价位无效投标。 3. 不含税报价指货物抵指定交货地点及卸货等的各种安装调试和售后服务及其他所有成本费用的总和, 包括但不限于货物安装设备安装、调试、培训、运输费用、服务费用、税金及合理利润等等在内的一切可能发生的费用。			

不含税投标总报价 (人民币大写) : 叁拾壹万叁仟零玖拾柒元叁角肆分 (¥313097.34 元)

含税投标总报价 (人民币大写) : 叁拾伍万叁仟捌佰元整 (¥353800.00 元)

交货期: 自签订合同之日起 60 天内。

交货地点: 广西贺州富川县内招标人指定地点。

不含税投标总报价包含标的交付招标人指定地点并终验交付后的价格。该总价款包含设备、质保服务、随配附件、备品备件、工具、运输、安全、设备安装、调试、培训及消声、减震、降噪费等在内的一切可能发生费用的总和。

