

政府采购项目采购需求

采购单位：四川省达州生态环境监测中心站

所属年度：2022年

编制单位：四川省达州生态环境监测中心站

编制时间：2022年08月17日

一、项目总体情况

(一) 项目名称：2021年环境监测专用设备采购

(二) 项目所属年度：2022年

(三) 项目所属分类：货物

(四) 预算金额(元)：1,830,000.00元，大写(人民币)：

(五) 项目概况：为加强我站重金属检测分析能力,解决地下水采样设备、环境空气颗粒物采样设备不足的问题，经研究决定拟采购一批环境监测专用设备。主要是电感耦合等离子体质谱仪，地下水低流速洗井采样系统，环境空气颗粒物采样器，便携式电源，电子流量计。

(六) 本项目是否有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：否

二、项目需求调查情况

依据《政府采购需求管理办法》的规定，本项目不需要需求调查，具体情况如下：

·本项目属于以下应当展开需求的情形

·本项目属于以下可以不再重复开展需求调查的情形

(一) 需求调查方式

(二) 需求调查对象

(三) 需求调查结果

1.相关产业发展情况

2.市场供给情况

3.同类采购项目历史成交信息情况

4.可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等后续采购情况

5.其他相关情况

三、项目采购实施计划

(一) 采购组织形式：分散采购

(二) 预算采购方式：非公开招标

采购方式：竞争性谈判

(三) 本项目是否单位自行组织采购：否

(四) 采购包划分：不分包采购

(五) 执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

1. 不专门面向中小企业采购

2.不专门面向的原因：因确需使用不可替代的专利、专有技术，基础设施限制，或者提供特定公共服务等原因，只能从中小企业之外的供应商处采购的

注：监狱企业和残疾人福利单位视同小微企业。

(六) 是否采购环境标识产品：是

- (七) 是否采购节能产品：是
- (八) 项目的采购标的是否包含进口产品：否
- (九) 采购标的是否属于政府购买服务：否
- (十) 是否属于政务信息系统项目：否
- (十一) 是否省属高校、科研院所科研设备采购：否
- (十二) 是否属于PPP项目：否
- (十三) 是否属于一签多年项目：否

四、项目需求及分包情况、采购标的

(一) 分包名称：合同包一

1、执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

1) 不专门面向中小企业采购

2、预算金额（元）：1,830,000.00，大写（人民币）：壹佰捌拾叁万元整

最高限价（元）：1,830,000.00，大写（人民币）：壹佰捌拾叁万元整

3、评审方法：最低评标价法

4、定价方式：固定总价

5、是否支持联合体投标：否

6、是否允许合同分包选项：否

7、拟采购标的的技术要求

1	采购品目	环保监测设备	标的名称	环保监测设备
	数量	1.00	单位	项
	合计金额（元）	1,830,000.00	单价（元）	1,830,000.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业

标的名称：环保监测设备

参数性质	序号	技术参数与性能指标			
		一、技术、服务要求			
		(一) 采购清单			
		序号	名称	数量	是否允许进口
		1	△电感耦合等离子体质谱仪	1	否
		2	地下水低流速洗井采样系统	1	否
		3	环境空气颗粒物采样器	6	否

4	便携式电源	2	否
5	电子流量计	3	否

(二) 技术参数及要求

序号	名称	主要参数及要求
		<p>1.仪器应用要求</p> <p>要求能适用于应用领域广泛的各种样品的元素分析、同位素分析和元素形态分析任务；</p> <p>2.仪器工作环境</p> <p>2.1工作环境温度：15-30℃；</p> <p>2.2工作环境湿度：<80% (无冷凝)；</p> <p>3. 电源：单相200-240V，50Hz；</p> <p>3.仪器技术要求</p> <p>3.1 仪器硬件</p> <p>3.1.1为了能够在碰撞或反应模式中引入质量筛选功能以实现更有效的多原子离子干扰去除效果，实现对复杂基体样品的准确分析，仪器应具有不少于两套可实现质量筛选功能的四极杆；</p> <p>3.1.2雾化器：具备高雾化效率和耐高盐性能的同心雾化器；</p> <p>★3.1.3雾化室：减少基体溶剂的引入量，抑制多原子离子干扰物的产率，消除温度波动对稳定性的影响。产品应配备具有半导体制冷功能雾化室，制冷能力小于-8℃；</p> <p>3.1.4蠕动泵：四通道蠕动泵系统，以加快样品的引入和冲洗速度，使仪器具有更高的分析效率，同时保证更强的进样拓展能力；泵体应采用惰性材质制造，防止酸液滴落对滚轮的腐蚀；</p> <p>3.1.5炬管：采用无需手动连接等离子气，辅助气气路的卡式推入炬管设计，方便日常更换维护，避免多次维护导致的漏气；配置多种口径中心管的分体式石英炬管，降低炬管的后期使用成本；</p> <p>3.1.6中心管：可拆卸式中心管设计，方便用户针对不同样品类型选择并更换合适尺寸的中心管；</p> <p>3.1.7等离子体可视系统：具有等离子体可视功能，可以实时通过电脑显示器监控等离子体及锥口和中心管的状态，便于及时判断仪器是否需要维护。直接通过控制电脑观察仪器运行情况并进行参数优化；</p> <p>3.1.8仪器主机的气路部分均采用高精度的质量流量计控制（包括等离子部</p>

分气路和碰撞反应池部分气路)；

★3.1.9离子源：为获得更高的等离子体中心通道温度提高样品的离子化效率，仪器工作频率27.12MHz驱动的自激式全固态RF发生器；功率在400-1600W范围内连续可调，调节精度0.5W；发生器具变频技术以实现快速匹配功能；具备直接分析白酒等有机物样品的能力；

★3.1.10具有工作线圈和接口的二次放电消除功能，采用无需屏蔽炬设计的虚拟接地技术，保证仪器最佳性能的同时减少不必要的消耗品；

★3.1.11接口：接口部分的设计应兼顾保护分析腔真空度和耐盐两个方面，避免采用对分析腔真空度有明显影响的大锥孔设计，采样锥口径>1.0mm，截取锥口径0.5-0.7mm；同时配有不损失样品灵敏度的接口耐盐设计，可在高灵敏度情况下实现对25%盐度样品的连续稳定分析。

3.1.12 正交离子偏转聚焦系统：该系统应具备两个功能；

★3.1.12.1为避免分析腔内碰撞反应池和质量分析器的样品沉积，仪器应在接口后部配置一套正交离子偏转聚焦系统。通过电场作用使样品离子产生90°偏转并与未解离的中性粒子和光子实现完全分离，以降低仪器背景噪音；中性粒子和光子应通过分子泵排出而无需采用任何挡板技术阻挡，避免后期对该系统的维护；

3.1.12.2该偏转聚焦系统应具备抑制离子束展宽的功能。可在系统内形成空间三维电场分布，保证样品离子在进行90°偏转的同时实现三维方向的离子束聚焦，抑制空间电荷效应带来的展宽，提高样品离子的传递效率进而保证仪器的灵敏度水平。

3.1.13四极杆碰撞反应池：

3.1.13.1池体内部或池体的前端应具有一套可实现质量筛选功能的四极杆结构设计。针对不同的被测元素，该四极杆结构可通过控制软件分别自动给出相应元素所需的质量筛选区段，更好的去除二次多原子离子干扰或反应副产物；

3.1.13.2池内可使用标准模式（STD模式）、碰撞模式（KED模式）和反应模式（CCT模式）进行干扰的消除和样品分析，每种模式都可通过四极杆设置带宽进行质量数的区段筛选以达到更优异的干扰消除效果；

3.1.13.3碰撞模式可使用He气，H₂He混合气，NH₃He混合气；反应模式可使用O₂气，H₂气，NH₃气及混合气；

3.1.13.4池体应具备碰撞聚焦功能，保证碰撞模式下的高灵敏度分析。

1

电感耦合等离子
体质谱仪

3.1.14四极杆质量分辨器：纯Mo材料的长杆结构设计，提供双曲面电势场保证最佳的质量轴分辨率、丰度灵敏度；采用低频驱动四极杆，以获得更宽的质谱分析范围和更优异的质量轴稳定性。

3.1.15四极杆具有可调分辨率功能，可以在同一方法中针对不同元素进行不同分辨率的设定，要求在一次样品测试中，四极杆在不同分辨率下自动切换。

★**3.1.16**质谱范围>2-280amu，具备分析286UOOO+离子的能力。

3.1.17脉冲模拟双模式同时型电子倍增器两种模式可以自动切换，必须可以在一次进样过程中同时完成扫描和跳峰分析（定性和定量分析），电子倍增器可对<0.1cps或>109cps的信号进行计数且两种模式分析过程中的驻留时间可达0.1ms。

3.1.18等离子体炬位调整：由计算机控制步进电机进行三维(X,Y,Z方向)位置控制，步长调节精度0.05mm，参数存储于计算机软件中。

3.1.19仪器应能够使用500W的冷等离子体进行样品分析，进行冷焰分析时无需使用屏蔽炬亦可保证冷等离子体的稳定工作及信号的灵敏度。要求在一次样品分析中能自动切换冷焰模式和标准模式，保证样品中所有分析元素（在二种不同模式中）一次进样完成分析。标准模式下无需使用碰撞反应池或冷焰技术，即可保证56Fe的方法检出限符合国际水质分析标准小于3ppb的要求。

3.1.20对于高Cl和高Ca样品（5% HCl, 200ppm Ca）中As元素的分析，可直接利用碰撞模式消除ArCl+和CaCl+离子对As元素的干扰并获得0.5ppt的检出限水平，无需使用O2或其他反应气体以及复杂的反应模式。

3.1.21可以通过碰撞模式直接消除ArAr+多原子离子对Se元素的干扰，无需使用CH4或H2气的反应模式即可获得3ppt的Se元素检出限水平。

3.1.22具有使用反应模式分析P和S元素的能力，在同一个方法中可通过氧气的反应性，把P和S元素反应到PO47，SO48位置，并获得优于0.05ppb和1ppb的检出限水平。

3.1.23仪器应对高盐度样品具有良好的耐受性，可以实现对盐度超过25%的饱和食盐水样品的进行长时间的稳定分析。

3.1.24与色谱联用技术成熟，可与液相色谱或离子色谱联用于元素形态和价态分析；可扩展单细胞和纳米颗粒分析；

3.2 软件：

3.2.1 操作系统：商用电脑，Windows10或更高版本,多任务,多用户系统软件。

3.2.2 全自动分析功能(启动关闭仪器,炬位调整,等离子体参数,离子透镜,标准等离子体条件与冷等离子体条件切换,标准技术与碰撞池技术切换等)

3.2.3 实时数据显示,和实时报告显示。

3.2.4 ICPMS为中文操作软件，可以安装于个人计算机上，样品分析数据可以使用此软件进行离线数据处理并生成报告。

3.2.5 包含色谱连用的瞬间信号分析软件以便与色谱或激光进样系统等连用。可以满足色谱连用中的数据采集，色谱积分计算，报告输出等功能。

4仪器性能要求

4.1 标准模式下灵敏度。

①低质量数元素Be(9)：>80M cps/ppm;

②中质量数元素In(115)：>300M cps/ppm;

③高质量数U(238)：>350M cps/ppm;

4.2 标准模式下(NoGas)随机背景：≤1cps(4.5amu),He模式随机背景：≤0.5cps(4.5amu);

4.3 氧化物及双电荷

氧化物离子(CeO⁺/Ce⁺)≤2%;

双电荷粒子(Ba⁺⁺/Ba⁺)≤3%。

4.4 仪器检出限

①低质量数元素Be(9)：≤1 ppt;

②中质量数元素In(115)：≤0.1 ppt;

③高质量数元素U(238)：≤0.2ppt;

4.5短期稳定性 10min(RSD)：≤2%;

4.6长期稳定性 2 hr(RSD)：≤3%;

4.7质谱校正稳定性：≤0.025amu/24hr;

5.配置清单：

5.1 电感耦合等离子体质谱仪主机(带半导体制冷雾化室、碰撞反应池) 1台;

5.2 软件工作站1套;

5.3 原装等离子体质谱仪调试溶液1瓶;

5.4 内标加入器1个;

5.5 商用电脑1台；

5.6 打印机1台；

5.7 循环水冷却器1台；

5.8 UPS不间断稳压电源 $\geq 15\text{KVA}$ 延时2小时1套；

5.9 消耗品包（不含仪器标配）：石英矩管2支、2.5mm 内径石英中心管2支、采样锥1个、截取锥1个、采样锥石墨垫圈1包、蠕动泵进样管（12根/包）1包、蠕动泵排液管（12根/包）1包、内标泵管（12根/包）1包、超纯机械泵油1升；

5.10 全自动进样器，含自动稀释功能，1套， ≥ 100 位。14ml样品管1000支。

6.培训：

免费提供现场培训，人数不限（内容包括仪器的基本原理、操作应用及仪器的维护保养知识，直到用户能正常使用和维护仪器）。供应商须在验收合格后两年内提供至少4个名额免费参加厂家组织的培训。

1

2

地下水低流速洗井采样系统

1.主要特点

可同时完成地下水监测井的洗井及采样工作，且须满足《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019）的要求；

2.技术参数

★2.1 最大采样水位深度：直径≤5cm，最大采样水位深度≥60米。

2.2 电机总成模块化，可现场更换。

★2.3 流量可调：100ml-13L/min。

2.4 输入电力范围：200-250 Volts AC；50/60 HZ 310 Watts；1.3 amps 额定负载 230 Volts AC。

2.5 输出电压：0-46V DC @ <300 W。

2.6 输出电流（最大电压情况下）：≤10amps。

2.7 操作温度：-29°C到38°C 外界环境温度。

2.8 湿度：≤90%。

2.9 重量：≤7.5 kg。

2.10 输入保护：5A CB。

2.11 最大动力：2/3马力。

2.12 最大电流量：10 amps DC。

2.13 排水口连接：1/4" 标椎管螺纹 (包括3/8"宝塔)。

2.14 最低运行温度：34°F (1°C)。

2.15 最高运行温度：176°F (80°C)。

2.16 泵头部分：316 不锈钢，聚醚醚酮，高密度聚乙烯。

★2.17 尺寸&重量(泵&电机)

泵头尺寸：≤34 cm Lx4.5cm OD；

泵头重量：≤3kg；

2.18 泵头可选配延长采样落管组件，可后升级拓展采样深度。

3.配置清单

3.1 泵体；

3.2 保护箱（内含控制器）；

3.3 电机线卷轴；

3.4 采样管。

1.主要特点

3
环境空气颗粒物
采样器

- 1.1 一机多用，可实现对环境空气中氟化物、重金属、TSP、PM10和PM2.5等粉尘污染物的采集。
- 1.2 采样流量范围宽，负载能力强，工作点流量涵盖16.7L/min、50.0L/min、100.0L/min，流量50.0L/min和100.0L/min时负载能力均能达到20kPa，可满足多种采样需求。
- 1.3 可实现即时采样、定时采样、间隔采样等多种采样模式。
- 1.4 采用高精度、宽量程平衡式流量计，微电脑系统检测采样流量，自动补偿因为电压波动和阻力、温度变化引起的流量变化。
- ★1.5 采用引风式环境温度检测模块，大幅减小环境温度测量误差，进一步提高流量准确度。
- 1.6 可根据设置的采样流量自动切换内部阻力通道，免除手工更换的麻烦，同时能使采样泵处于最佳工作状态，提高流量准确度。
- 1.7 采用精密芯泵，连续运转免维护，具有过载保护功能，适应于各种复杂工况。
- 1.8 宽温高亮TC-OLED显示屏，适用于高寒地区，通俗软件显示界面，人机交互良好；
- 1.9 自动计算累计采样体积，同时可根据气压、温度换算参比采样体积或标况采样体积。
- 1.10 内置过滤网，且具有过载、低流量自保护程序，可有效保护气路及采样泵。
- 1.11 提供USB接口，可将采样数据文件导出，同时支持升级仪器主板程序。
- 1.12 内置蓝牙模块，可连接便携式蓝牙打印机，轻松掌握实时数据。
- 1.13 预留物联网模块接口，可实现数据双向传输，终端远程数据查询、控制、维护、升级，自动生成二维码，可以手机一键扫描数据信息，方便实验室读取。
- 1.14 采样过程停电自动保存工作数据，来电后可恢复采样。
- 1.15 大气压可输入和测量，保障低压环境中可正常使用。
- 1.16 内置大容量存储器，采样数据可存储、查阅、导出、打印。
- 1.17 内置电子标签，可与仪器出入库管理平台软件配合实现仪器智能化管理。

2.技术参数：

主要参数	参数范围	分辨率	准确度
采样流量	(10-100) L/min	0.1L/min	不超过±2%
流量重复性	/	/	不超过2%
流量稳定性	/	/	不超过5%
采样时间	99h59min内 任意设置	1min	20min的计时误差 不超过±1s
流量计前 温度	(-55~125)) °C	0.1°C	不超过±1°C
流量计前 压力	(-40~0) k Pa	0.01kPa	不超过±2.5%
大气压	(50~130) kPa	0.01kPa	不超过±500Pa
负载能力	流量16.7L/min、50.0L/min和流量100.0L/min时，负载能力均能达到20kPa		
数据存储	9999组		
仪器噪音	≤62dB(A)		
工作电源	AC(220±22)V, 50Hz		
功耗	<600W		

3.配置要求:

3.1 主机 1套。

3.2 小流量PM10、PM2.5采样头1套。

3.2 三脚支架 1套。

4

便携式电源

1.主要特点:

- 1.1 搭载高性能18650锂电芯。
- 1.2 内置不低于58Ah超大容量锂电池组，续航时间长。
- 1.3 采用高品质的600W逆变器，交流纯正弦波输出，带负载能力强，应用范围广。
- 1.4 具备直流供电，在额定功率下可同时使用AC 220V和DC 24V输出。
- 1.5 具有短路、过载、过热保护功能，大大提高了产品的安全性。
- 1.6 内置电子标签，可与仪器出入库管理平台软件配合实现仪器智能化管

2.技术参数:

技术指标	
主要参数	参数范围
电池类型	三元聚合物锂电池
充电方式	市电（DC29.4V 9A）太阳能（电压36V）；车载充电
交流输出	AC220V/50Hz or AC110V/60Hz
输出功率	额定1500W，峰值功率3000W
充电时间	约8h
电池容量	不低于58Ah

3.配置要求:

- 3.1 主机 1套。
- 3.2 电源线1套。

5	电子流量计（三个量程的各采购1台）	介质		Air（内置98种气体）	
		量程	0-20SLPM	精度	± 0.75% 读数（16.7%-100%满量程） ± 0.1% 满量程(0%-16.7%满量程)
			0-5SLPM		± 0.6% 读数（16.7%-100%满量程） ± 0.1% 满量程(0%-16.7%满量程)
			0-500SCCM		± 0.6% 读数（16.7%-100%满量程） ± 0.1% 满量程(0%-16.7%满量程)
		量程比		10000:1	
		最大显示流量		128%FS	
		显示屏		LCD显示屏	
		显示方式		同时显示质量流量、体积流量、压力、温度	
		标况		可自定义修改	
		零点漂移&满量程漂移		0.02% FS /°C / Atm	
		响应时间		10ms	
		预热时间		<1s	
		工作温度		-10~+60 °C	
		工作湿度		0-100%,无冷凝	
		最大工作压力		0.3MPa表压	
		数字输入/输出信号		RS232, 可连接电脑采集数据	
		选项		电池包、铝主体	
		使用温度		-10-60°C	
		充电温度		10-45°C	
		防护等级		IP40	

注：标注“△”的为本项目核心产品；标注“★”的为实质性参数，有明确要求提供证明资料的，应提供相关证明材料复印件；未明确要求的，可提供具有资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件或产品彩页或技术白皮书予以佐证（实质性要求）。

二、商务要求（实质性要求）：

1.交货时间：合同签订后90日历天内完成所有设备交付，并完成安装调试，保证其正常运行。

2.交货地点：采购人指定地点。

3.报价要求：

供应商报价包含完成本项目所需的一切费用。供应商应根据本项目的实际与自身情况，并充分考虑不确定性因素可能导致的风险。若因供应商原因造成的漏报、错报而导致本项目无法履行的，由供应商负责，采购人不承担任何费用。

4.售后服务：

4.1 质保期1年，有按厂家或行业标准高于1年的按厂家或行业标准执行（含整机所有部件）。

4.2 设备安装调试完毕后，供应商应对采购人设备使用人员进行现场培训，直至其能独立操作，并完成一般常见故障的维修工作。至少包括仪器的基本原理、操作应用及仪器的维护保养内容，每次培训需双方参加人员签字确认。供应商如未达到培训要求，采购人有权延期支付合同约定价款。

4.3 如设备在质保期内出现质量问题，供应商须在接到通知后4小时内响应，24小时内到达现场进行维修，并承担相关费用。如质保期内设备经供应商两次维修仍不能达到国家相关质量标准，采购人有权要求更换全新设备并追究供应商违约责任。质保期结束后，供应商仍应负责对产品提供终身维修服务，只收取配件成本费用；供应商应提供硬件支持下的软件终身免费升级（如涉及软件升级），并提供免费的报修电话。

4.4 供应商在交货时应向采购人提供设备操作手册以及产品的运行、安装、使用环境要求等技术文件资料。

4.5 供应商应指派专人负责与采购人联系售后服务事宜。

5.其他

5.1 供应商应确保设备在配送、安装、调试过程中无安全事故发生，若出现安全事故其责任和损失由供应商自行承担。若设备安装交付使用后，因供应商安装不当造成的安全事故其责任和损失由供应商负全责（**供应商针对本项要求提供加盖鲜章的承诺函原件**）。

5.2 成交供应商必须确保供应货物的质量，因货物质量造成的损失全部由成交供应商赔偿，并承担相应法律责任；造成严重后果的，将追究成交供应商的法律责任（**供应商针对本项要求提供加盖鲜章的承诺函原件**）。

6.履约验收：

8、供应商一般资格要求本项目采购人将严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）的要求进行验收。

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	供应商需在其响应文件中按照采购文件要求提供相应证明材料。
2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	供应商需在其响应文件中按照采购文件要求提供相应证明材料。
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	供应商需在其响应文件中按照采购文件要求提供相应证明材料。

9、供应商特殊资格要求

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
无		

10、分包的评审条款

评审项编号	一级评审项	二级评审项	详细要求	分值	客观评审项
-------	-------	-------	------	----	-------

11、合同管理安排

- 1) 合同类型：买卖合同
- 2) 合同定价方式：固定总价
- 3) 合同履行期限：自合同签订之日起**90**日
- 4) 合同履行地点：四川省达州市通川区健民路**186**号
- 5) 支付方式：分期付款
- 6) 履约保证金及缴纳形式：

中标/成交供应商是否需要缴纳履约保证金：否

- 7) 质量保证金及缴纳形式：

中标/成交供应商是否需要缴纳质量保证金：否

- 8) 合同支付约定：

1、付款条件说明：合同签订并生效后，采购人按照财政支付相关程序付款，达到付款条件起**30**日，支付合同总金额的**30.00**%；

2、付款条件说明：验收合格后，采购人按照财政支付相关程序付款，达到付款条件起**30**日，支付合同总金额的**70.00**%；

9) 验收交付标准和方法：经过性能测试和试运行后，所提供货物的各项性能指标达到投标文件及合同约定要求，双方在质量记录上签字确认后交付。

- 10) 质量保修范围和保修期：质保期**1**年，有按厂家或行业标准高于**1**年的按厂家或行业标准执行（含整机所有部件）。

- 11) 知识产权归属和处理方式：所提供的货物应有独立知识产权，若出现侵权由供应商承担一切责任。

- 12) 成本补偿和风险分担约定：无

- 13) 违约责任与解决争议的方法：以合同约定为准。

- 14) 合同其他条款：无

12、履约验收方案

- 1) 验收组织方式：自行验收
- 2) 是否邀请本项目的其他供应商：否
- 3) 是否邀请专家：否
- 4) 是否邀请服务对象：否
- 5) 是否邀请第三方检测机构：否
- 6) 履约验收程序：一次性验收

7) 履约验收时间:

供应商提出验收申请之日起30日内组织验收

8) 验收组织的其他事项: 无

9) 技术履约验收内容: 无

10) 商务履约验收内容: 无

11) 履约验收标准: 本项目采购人将严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)的要求进行验收。

12) 履约验收其他事项: 无

五、风险控制措施和替代方案

该采购项目按照《政府采购需求管理办法》第二十五条规定,本项目是否需要组织风险判断、提出处置措施和替代方案: 否