附件1

采购项目详细技术要求及数量

**包组1：**

| **序号** | **货物名称** | **规格浓度** | **单位** | **数量** | **推荐品牌** | **有效期** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 苯酚溶液 | 20mL，500或1000mg/L | 瓶 | 5 | 环境标准样品研究所 | 2年以上 |  |
| 2 | 水中氰成分分析标准物质（氰化物） | 40mL，50.0μg/mL | 瓶 | 2 | 环境标准样品研究所、中国计量科学研究院 | 5个月以上 | 需要用时再寄 |
| 3 | 阴离子表面活性剂溶液 | 20mL，500或1000mg/L | 瓶 | 5 | 环境标准样品研究所 | 2年以上 |  |
| 4 | 铅标液 | 20mL，500或1000mg/L | 瓶 | 5 | 环境标准样品研究所 | 2年以上 |  |
| 5 | 铜标液 | 20mL，500或1000mg/L | 瓶 | 5 | 环境标准样品研究所 | 2年以上 |  |
| 6 | 镉标液 | 20mL，500或1000mg/L | 瓶 | 5 | 环境标准样品研究所、伟业计量 | 2年以上 |  |
| 7 | 镍标液 | 20mL，500或1000mg/L | 瓶 | 3 | 环境标准样品研究所 | 2年以上 |  |
| 8 | 铝标液 | 20mL，500或1000mg/L | 瓶 | 5 | 环境标准样品研究所、北京海岸鸿蒙 | 1年以上 |  |
| 9 | 四氯乙烯中石油类（红外法）标液 | 7mL，500或1000mg/L | 瓶 | 2 | 环境标准样品研究所 | 1年以上 |  |
| 10 | 氟离子（氟化物）标液 | 20mL，500或1000mg/L | 瓶 | 10 | 环境标准样品研究所 | 2年以上 |  |
| 11 | 硫酸盐（硫酸根）标液 | 20mL，500或1000mg/L | 瓶 | 10 | 环境标准样品研究所 | 2年以上 |  |
| 12 | 氯化物(氯离子）标液 | 20mL，500或1000mg/L | 瓶 | 15 | 环境标准样品研究所 | 2年以上 |  |
| 13 | 亚硝酸盐（亚硝酸根）标液 | 20mL，100或500mg/L | 瓶 | 5 | 环境标准样品研究所 | 2年以上 |  |
| 14 | 水质 苯胺类标液 | 20mL，100或500mg/L | 瓶 | 10 | 环境标准样品研究所 | 2年以上 |  |
| 15 | 硫化物溶液 | 20mL，100或500mg/L | 瓶 | 15 | 环境标准样品研究所 | 1年以上 |  |
| 16 | 总磷溶液 | 20mL，500或1000mg/L | 瓶 | 15 | 环境标准样品研究所、水利部水环境监测评价研究中心 | 2年以上 |  |
| 17 | 水质 总氰化物标样 | 20mL，0.05-0.1mg/L | 瓶 | 5 | 环境标准样品研究所 | 3年以上 |  |
| 18 | 镍标样 | 20mL，0.2-1mg/L | 瓶 | 3 | 环境标准样品研究所 | 2年以上 |  |
| 19 | 四氯乙烯中石油类（红外法）标样 | 7mL，10-50mg/L | 瓶 | 3 | 环境标准样品研究所 | 1年以上 |  |
| 20 | 甲醇中8种苯系物标样 | 2mL，10-50mg/L | 瓶 | 3 | 环境标准样品研究所、北京海岸鸿蒙 | 1年以上 | 苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、对二甲苯、间二甲苯、异丙苯、苯乙烯 |
| 21 | 硫酸盐标样 | 20mL，10-25mg/L | 瓶 | 5 | 环境标准样品研究所 | 3年以上 |  |
| 22 | 氟化物标样 | 20mL，0.4-1.0mg/L | 瓶 | 5 | 环境标准样品研究所 | 3年以上 |  |
| 23 | 氯化物标样 | 20mL，10-60mg/L | 瓶 | 5 | 环境标准样品研究所 | 3年以上 |  |
| 24 | 硝酸根标样 | 20mL，0.5-2.5mg/L | 瓶 | 5 | 环境标准样品研究所 | 2年以上 |  |
| 25 | 亚硝酸根标样 | 20mL，0.1-1mg/L | 瓶 | 5 | 环境标准样品研究所 | 3年以上 |  |
| 26 | 硫化物标样 | 20mL，1-3mg/L | 瓶 | 15 | 环境标准样品研究所 | 2年以上 |  |
| 27 | 总磷标样 | 20mL，0.2-0.6mg/L | 瓶 | 15 | 环境标准样品研究所 | 3年以上 |  |
| 28 | pH标样 | 20mL，  pH=3-5 | 瓶 | 5 | 环境标准样品研究所 | 3年以上 |  |
| 29 | 电导率标样 | 30mL，50-200us/cm | 瓶 | 5 | 环境标准样品研究所 | 1年以上 |  |
| 30 | 浊度标样 | 50mL，40-100NTU | 瓶 | 5 | 环境标准样品研究所 | 6个月以上 | 需要用时再寄 |
| 31 | 化学需氧量标样 | 20mL，20-30mg/L | 瓶 | 5 | 环境标准样品研究所 | 3年以上 |  |
| 32 | 化学需氧量标样 | 20mL，150-250mg/L | 瓶 | 5 | 环境标准样品研究所 | 3年以上 |  |
| 33 | 镉标样 | 20mL，10-40ug/L | 瓶 | 5 | 环境标准样品研究所 | 2年以上 |  |
| 34 | 铅标样 | 20mL，20-100ug/L | 瓶 | 5 | 环境标准样品研究所 | 2年以上 |  |
| 35 | 六价铬标样 | 20mL，0.1-0.2mg/L | 瓶 | 10 | 环境标准样品研究所 | 3年以上 |  |
| 36 | 铝标样 | 20mL，0.4-1.5mg/L | 瓶 | 3 | 环境标准样品研究所 | 1年以上 |  |

**包组2：**

| **序号** | **货物名称** | **规格浓度** | **单位** | **数量** | **推荐品牌** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 磷酸二氢钠 | AR，500g/瓶 | 瓶 | 2 | 国药、广试 |  |
| 2 | 磷酸 | AR，500mL/瓶（玻璃瓶） | 瓶 | 5 | 国药、广试 | 玻璃瓶 |
| 3 | 磷酸二氢钾 | AR，500mL/瓶 | 瓶 | 1 | 国药、广试 |  |
| 4 | 无水硫酸钠 | AR，500g/瓶 | 瓶 | 2 | 国药、广试 |  |
| 5 | 四氯乙烯 | 500ml/瓶 | 瓶 | 40 | 科密欧、广试 | **红外分析专用，满足HJ637-2018对正己烷的质量要求** |
| 6 | N-（1-萘基）乙二胺盐酸盐 | AR，10g/瓶 | 瓶 | 2 | 泸试、广试 |  |
| 7 | 抗坏血酸 | AR，25g/瓶 | 瓶 | 6 | 国药、广试 |  |
| 8 | 硼氢化钾 | AR，100g/瓶 | 瓶 | 2 | 国药 |  |
| 9 | 硫酸亚铁铵 | AR，500g/瓶 | 瓶 | 1 | 国药、广试 |  |
| 10 | 硫酸汞 | AR，250g/瓶 | 瓶 | 1 | 国药、广试 |  |
| 11 | 试亚铁灵（试剂） | AR，100ml/瓶 | 瓶 | 1 | 天津大茂 |  |
| 12 | 三氯甲烷 | AR，500mL/瓶 | 瓶 | 20 | 国药、广试 |  |
| 13 | 硫酸 | GR，500mL/瓶 | 瓶 | 40 | 国药、广试 |  |
| 14 | 盐酸 | GR，500mL/瓶 | 瓶 | 10 | 国药、广试 |  |
| 15 | 纳氏试剂 | 100mL/瓶 | 瓶 | 10 | 泸试、麦克林 | 需要用时再寄 |

**包组3：**

| **序号** | **货物名称** | **规格型号** | **纯度** | **单位** | **数量** | **推荐品牌** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 氮气 | 40L | 纯度：≥99.999% | 瓶 | 7 | 不限 | **按需24小时内送货，1-2瓶/次；** |
| 2 | 乙炔 | 40L | 纯度：≥99.9% | 瓶 | 5 | 不限 | **按需24小时内送货，1瓶/次；** |
| 3 | 氩气 | 40L | 纯度：≥99.999% | 瓶 | 8 | 不限 | **按需24小时内送货，1-2瓶/次；** |
| 4 | 苯系物 | 4L | 1.0 | 瓶 | 1 | 大特、科的、梅塞尔 | 苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、对二甲苯、间二甲苯、异丙苯、苯乙烯 |
| 5 | 苯系物 | 4L | 2.5 | 瓶 | 1 | 大特、科的、梅塞尔 | 苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、对二甲苯、间二甲苯、异丙苯、苯乙烯 |
| 6 | 苯系物 | 4L | 5.0 | 瓶 | 1 | 大特、科的、梅塞尔 | 苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、对二甲苯、间二甲苯、异丙苯、苯乙烯 |
| 7 | 苯系物 | 4L | 12.5 | 瓶 | 1 | 大特、科的、梅塞尔 | 苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、对二甲苯、间二甲苯、异丙苯、苯乙烯 |
| 8 | SO2标气 | 8L | 低浓度50ppm | 瓶 | 2 | 大特、科的、梅塞尔 | 分批供货，一次一套 |
| 9 | SO2标气 | 8L | 中浓度200ppm | 瓶 | 2 | 大特、科的、梅塞尔 |
| 10 | SO2标气 | 8L | 高浓度1000ppm | 瓶 | 2 | 大特、科的、梅塞尔 |
| 11 | CO标气 | 8L | 100ppm | 瓶 | 2 | 大特、科的、梅塞尔 |
| 12 | NO标气 | 8L | 100ppm | 瓶 | 2 | 大特、科的、梅塞尔 |
| 13 | NO标气 | 8L | 200ppm | 瓶 | 2 | 大特、科的、梅塞尔 |
| 14 | NO2标气 | 8L | 200ppm | 瓶 | 2 | 大特、科的、梅塞尔 |

**包组4：**

| **序号** | **货物名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | YSI氨氮探头 | ▲（1）测量范围：0-200mg/L； ▲（2）准确度：读数±10%； ▲（3）分辨率：0.1mg/L； ▲（4）离子选择电极法。 | 支 | 3 | 配套YSI-ProQuatro、YSI-ProPlus型水质多参数测量仪使用 |
| 2 | YSI pH探头 | ▲（1）测量范围：0-14； ▲（2）准确度：±0.2； ▲（3）分辨率：0.01； ▲（4）玻璃复合电极法。 | 支 | 3 | 配套YSI-ProQuatro、YSI-ProPlus型水质多参数测量仪使用 |
| 3 | 电子天平 | ▲（1）最大秤量:620 g； ▲（2）可读性:0.01 g； （3）秤盘尺寸:约145 mm； （4）外形尺寸:约230 mm×70 mm×204 mm （长×高×宽）； （5）显示屏:带白色背光的LCD显示屏； （6）秤盘结构：不锈钢； （7）电源: AC电源； ▲（8）重复性（典型）:0.02 g； （9）稳定时间（s） :1.5 s； ▲（10）皮重范围:具有满量程去皮功能； （11）计量单位: 克（包含但不限于）； （12）工作环境:0°C–40°C，85%RH。 | 台 | 2 | 配备F1等级1个100g，1个200g的无磁不锈钢砝码 |
| 4 | XRF电池 | ▲适配牛津XRF X-MET7500 | 套 | 1 |  |
| 5 | 烟尘大气采样器 | ▲（1）烟尘采样流量：（0～120）L/min；  ▲（2）流量稳定性：≤±2.0% （电压波动±20%，阻力在3～6kPa内变化）；  （3）整机重量：≤5kg；  （4）具备双直流输出接口，可同时给主机与烟枪供电；  ▲（5）同一台主机具有烟尘采样、烟气采样和烟气测量同步运行功能；  ▲（6）具备三路进气通道，可烟气分析、烟气采样、烟尘采样于一体，可同时开启烟尘采样及烟气采样；  ▲（7）烟气分析可以单独采样或者烟气、烟尘采样同时进行，实现同源采样；  （8）可以实时显示采样数据动态曲线；  （9）配置清单（包括但不限于，确保设备正常使用）：主机1台；直流电源箱1台；防护铝箱1个；主机电源适配器1套；直流电源充电器1个；连接线管1套。 | 套 | 1 |  |
| 6 | 实验室防盗监控系统 | ▲（1）像素：≥400万；  （2）焦距：4mm；  ▲（3）夜视类型：全彩夜视；  ▲（4）红外夜视距离：20m；  ▲（5）适用面积：40-80㎡；  （6）语音类型：语音对讲；  （7）存储方式：内存卡  （8）供网方式：网线、无线wifi | 套 | 2 |  |
| 7 | 移动电源 | ▲（1）AC交流输出：220v正弦波输出接口4个  （2）DC直流输出：25.2v/30A 750w直流输出接口1个  ▲（3）交流输出最大功率：1500w  （4）USB输出：可type-c快充  （5）电芯：三元锂电池  ▲（6）电池电量：2度电或以上  （7）具备车载点烟器接口  ▲（8）具备安德森接口  （9）智能数码显示屏  （10）LED应急照明灯 | 套 | 3 |  |
| 8 | 实验室恒温恒湿系统 | ▲（1）能效等级：≤4级；  ▲（2）匹数：≥2匹；  （3）适用面积：20-30m²；  ▲（4）额定功率（W）：额定制冷功率：不低于1300；  （5）配置清单（包括但不限于，确保设备正常使用）：专用空调内机1台；专用空调外机1台； 外机不锈钢架1套；加长铜管1套。 | 台 | 4 | 含8台旧空调维修、拆装 |
| 9 | tenax不锈钢管采样管 | ▲尺寸：6.35\*89mm，进口填料 | 根 | 15 |  |

**注：本技术要求提出的是最低限度的技术条件。供应商应注意在技术要求中如果出现了推荐品牌，其目的是为了方便供应商直观和准确地把握相应材料和设备的技术标准，不具指定或唯一的意思表示，供应商应当参考所列品牌的材料和设备，提供相当于或高于所列品牌技术标准的材料和设备。**