**采购需求**

**项目名称：合江县环境应急能力建设项目**

**采购预算：1包172.3万元，2包49.7万元**

**采购方式：公开招标**

**评分办法：综合评分法**

### 项目概述：

**1、本项目2个包，泸州市合江生态环境局拟采购设备一批，具体详见采购清单。**

**01包**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 单位 | 是否属于核心产品 | 备注 |
| 1 | 无人机 | 2 | 台 | 否 |  |
| 2 | 暗管检测设备 | 1 | 套 | 是 |  |
| 3 | 手电筒（LED） | 100 | 支 | 否 |  |
| 4 | 防爆手电筒 | 100 | 支 | 否 |  |
| 5 | 防护口罩（非医用） | 1000 | 个 | 否 |  |
| 6 | 滤毒盒 | 50 | 个 | 否 |  |
| 7 | 空气呼吸器 | 10 | 套 | 否 |  |
| 8 | 防毒呼吸面罩（半面罩） | 20 | 套 | 否 |  |
| 9 | 急救箱（非医疗器械） | 5 | 个 | 否 |  |
| 10 | 防护服 | 100 | 件 | 否 |  |
| 11 | 防化服 | 50 | 件 | 否 |  |
| 12 | 防化护目镜 | 50 | 副 | 否 |  |
| 13 | 抽吸泵 | 2 | 个 | 否 |  |
| 14 | 救生衣 | 200 | 件 | 否 |  |
| 15 | 安全帽 | 50 | 顶 | 否 |  |
| 16 | 雨靴 | 120 | 双 | 否 |  |
| 17 | 帐篷 | 10 | 顶 | 否 |  |
| 18 | 绳子 | 6000 | 米 | 否 |  |
| 19 | 排污泵 | 5 | 个 | 否 |  |
| 20 | 吸油毡 | 1800 | 包 | 否 |  |
| 21 | 围油栏 | 10000 | 米 | 否 |  |
| 22 | 隔油浮漂 | 50 | 个 | 否 |  |
| 23 | 编织袋 | 5000 | 个 | 否 |  |
| 24 | 货物铭牌 | 100 | 个 | 否 |  |
| 25 | 物资架 | 40 | 个 | 否 |  |
| 26 | PH试纸 | 100 | 盒 | 否 |  |
| 27 | COD快速测试包 | 30 | 盒 | 否 |  |
| 28 | 氨氮快速测试包 | 30 | 盒 | 否 |  |
| 29 | 总磷快速测试包 | 30 | 盒 | 否 |  |
| 30 | 六价铬快速测试包 | 10 | 盒 | 否 |  |
| 31 | 总铬快速测试包 | 10 | 盒 | 否 |  |

**02包**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 单位 | 是否属于核心产品 | 备注 |
| 1 | 便携式PH计 | 1 | 台 | 否 |  |
| 2 | 水质自动采样器 | 1 | 台 | 否 |  |
| 3 | 便携式有毒气体检测仪 | 1 | 台 | 否 |  |
| 4 | 便携式多参数测试仪 | 1 | 台 | 否 |  |
| 5 | 浊度计 | 1 | 台 | 否 |  |
| 6 | 便携式重金属测定仪 | 1 | 台 | 是 |  |
| 7 | 流动注射分析仪 | 1 | 台 | 是 |  |
| 8 | 环境空气综合采样器 | 1 | 台 | 否 |  |

**2、本项目2个包均不专门面对中小企业；所属行业：工业（制造业）；项目属性：货物。**

**注：1. “所属行业”即标的所属行业，包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）以上行业分类详见《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）。**

### 资格要求：

**1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；**

1.1具有独立承担民事责任的能力【①供应商若为企业法人：提供“统一社会信用代码营业执照”；未换证的提供“营业执照、税务登记证、组织机构代码证或三证合一的营业 执照”；②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；未换证的提交“事业法人登记证书、组织机构代码证”；③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；④若为自然人：提供“身份证明材料”。以上均提供复印件】；

1.2具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度【提供良好的商业信誉承诺函；健全的财务制度①可提供2020年度或2021年度经审计的财务报告复印件（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注），②也可提供2020年度或2021年度供应商内部的财务报表复印件（至少包含资产负债表），③也可提供截至响应文件递交截止日一年内银行出具的资信证明（复印件），④供应商注册时间截至响应文件递交截止日不足一年的，也可提供在工商备案的公司章程（复印件）】；

1.3具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录【提供2021年1月1日至今任意一个月的缴纳税收凭证和缴纳社保相关凭证或相关部门出具的证明材料（如免税企业须提供税务机关出具的免税证明材料），新成立不足一年的公司无法提供的须提供具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的承诺函】；

1.4具有履行合同所必需的货物和专业技术能力【提供承诺函】；

1.5参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【提供承诺函】；

1.6符合法律、[行政法](http://www.lawtime.cn/info/sifakaoshi/xingzhengfa/%22%20%5Ct%20%22_blank)规规定的其他条件【提供承诺函】；

**2**.**采购人根据本项目提出的特定资格条件：无**

**3.本项目不接受联合体；【无须佐证，以投标文件为准】**

### 三、商务要求：

**1.交货要求及质保期**

1.1交货期：合同签订后40天内交货；

1.2交货地点：泸州市合江生态环境局指定存放地点；

**2.付款方法和条件：验收合格后二十个工作日内支付合同总资金的97%，质保期满后无质量问题无息支付合同总金额的3%。**

**4.质保期：**所有产品质保期为1年（从验收合格之日起计算）。

**5.报价要求：**

5.1供应商报价包含设备生产、运输、保险、安装（包含设备到达之前的仓储，搬运及辅材成本、人工安装费）、调试、培训、售后服务、税金及安装过程中的安全文明措施费用等所有费用。

**6.验收要求：**验收严格按照《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）的要求组织验收，以采购文件技术参数及要求及投标文件技术响应为准。如出现未在采购文件中明确规定的，以行业相关标准为准。如采购双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购方在采购与投标文件中按质量要求和技术指标.行业标准比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收。

**7.安全要求：**

7.1成交供应商如在服务期间发生安全事故、物件损失导致须赔偿时，由成交供应商承担赔偿事宜，均由成交供应商负责，采购人不承担任何赔偿义务。采购人有权将未支付的服务款或履约保证金（如涉及）先行垫付医药费等，成交供应商不得有异议。

7.2在履约过程中，成交供应商自行负责疫情防控工作，积极配合采购人的疫情防控工作，做好服务全过程的疫情防控措施。

**8.售后服务：**

8.1中标人售后服务机构在设备保修期间内，每年须对设备至少维护、回访一次，对相关人员再次培训，并获得设备相关使用人员的签字认可回执。使用的维修零配件须为原厂配件，未经用户同意不得使用非原厂配件。

8.2质保期内，中标人提供产品正常使用情况下的维修及保养服务，如货物经中标（成交）人两次维修仍不能达到投标文件技术承诺或采购合同约定的质量标准，同一设备、同一质量问题连续两次维修仍无法正常使用的，无偿更换同品牌、同型号新设备或配件，如无法提供同型号设备时，须提供更高配置同品牌设备。

8.3保修期外：终身负责提供技术支持，保证仪器的正常工作，免“上门费”，如有更新的软件免费提供给采购人。

**9、其他要求：**

9.1中标人按采购人提供的产品清单送货到采购人指定地点，同时附详细的送货清单和采购人签收单，以便验货核对，并在规定的时间内供货。

9.2在货物到达采购人单位后，在未交付前所有货物的遗失、损坏、安全责任等均由中标人承担。

9.3中标人应就设备中部分产品的调试、操作、维修、保养等对采购方（使用方）相关2-4名人员进行培训，直至相关人员能完成一般常见故障的维修工作。调试完毕后，中标人应对相关人员进行现场培训，直至相关人员能独立操作，培训时间不得少于3个工作日。

9.4 中标人需免费提供至少4人的飞行驾驶培训，直到采购人的人员取得UTC无人驾驶航空器系统操作手合格证为止。

**注：以上商务要求为实质性条款，均不允许负偏离，负偏离视为非实质性响应采购文件，做无效响应处理，供应商须按采购文件要求在商务响应表中予以应答，否则视为负偏离。**

### 四、技术、服务要求

**01包**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 物品名称 | 参数 |
| 1 | 无人机 | 1.轴距：≤380.1mm（不含桨，降落模式）；最大上升速度：1m/s（平稳挡），6m/s（普通挡），8m/s（运动挡）；最大下降速度：1m/s（平稳挡），6m/s（普通挡，运动挡）；最大水平飞行速度：5m/s（平稳挡），15m/s（普通挡），21m/s（运动挡）；最大飞行海拔高度：5000 m；最大可承受风速：≥10 m/s；最大飞行时间：≥30 min；双频双通道图像传输、两轴FPV摄像；最大信号有效距离：≥8000m；最大飞行高度:≥500m；★2.GPS悬停精度：垂直：±0.5 m（下视视觉系统启用：±0.1 m）、水平：±1.5 m（下视视觉系统启用：±0.3 m）；★3.视觉系统：下视视觉系统：高度测量范围<10m，超声波高度测量范围0.3-18m；上视视觉系统：障碍物感知范围0.2-10m；4.顶部红外感知系统：障碍物感知范围 0 - 5 m；云台：3轴机械云台5．相机：照片分辨率:相机：5280×3956；长焦相机：4000×3000；录像分辨率：相机；5.1K：5120×2700@24/25/30/48/50fps；DCI 4K：4096×2160@24/25/30/48/50/60/120\*fpsH264/H.265；5.1K：5120×2700@24/25/30/48/50fps；DCI 4K：4096×2160@24/25/30/48/50/60/120\*fps；FHD：1920×1080@24/25/30/48/50/60/120\*/200\*fps；长焦相机：H264/H.265；4K：3840×2160@30fps；FHD：1920×1080@30fps；1. 有效像素≥20MP；储存：≥256G；电池容量：≥5000 mAh；飞行器具备计量质量检验报告；

▲7.配置：飞行器一台、云台相机及镜头、储存卡6张（内存256G）、原装电池3组、客户端控制器一台； |
| 2 | 暗管检测设备（核心产品） | ▲1.产品用途：应用于环境执法、环境应急、环保监测、水处理监测等工作中，对暗管、渗井、渗坑、裂隙、溶洞等探测排查与现场检测；★2.采集软件可生成环保专用暗管排查确认报告并可调取市面上各个品牌数据；★3.GPS定位精度2.2m（单点定位3～5米,SBAS1～3米），数据通过USB传输至计算机；4.采用屏蔽功能，消除操作者对数据的影响，内置温度补偿装置可消除环境对数据的影响；★5.探底雷达工作时离开地面2cm,可以不接触地面，四角由四个支撑便于使用和运行；6.探测雷达技术参数：★6.1中心频率：具有200MHz和500MHz （提供第三方具有检测资质的检测机构出具的检测报告复印件）；★6.2时窗范围 ：5ns~4000ns；6.3分辨率： ≤5psec；采样点数：256/512/1024/2048；最大扫描率： 312线/秒；测量方式：连续测/点测/轮测模式自由选择；功耗： ≤ 6W；供电方式： 主机内置可充电锂电池；显示方式： 彩色和灰度方式可选；动态范围： 168dB；工作温度： -50～+80°；探测深度 ： ≥8m；常温环境下可待机：≥6个月；设备连续使用72小时（电池可更换）；7.暗管油污检测设备参数▲7.1检测原理：采用激光诱导荧光方法进行非接触原位远距离油污探测；重量：≤6kg；工作时间：充满电后能够≥2000次检测；7.2具有油污报警功能，油污种类识别功能；激光工作方式：脉冲；数据传输方式：WIFI/4G/5G；★7.3水面油膜厚度测量＞1μm （提供第三方具有检测资质的检测机构出具的检测报告复印件）；★7.4探测距离：1m-10m （提供第三方具有检测资质的检测机构出具的检测报告复印件）；★7.5光谱测量范围：400-800nm （提供第三方具有检测资质的检测机构出具的检测报告复印件）；★7.6光谱分辨率：2nm （提供第三方具有检测资质的检测机构出具的检测报告复印件）；★7.7测量时间：≤2s/次 （提供第三方具有检测资质的检测机构出具的检测报告复印件）；▲8.移动外置第三方工作站：CPU≥i5（主频≥2.5GHz）；内存：>4G; 硬盘容量>500G；独立显卡；屏幕尺寸≥14寸； |
|
| 3 | 手电筒（LED） | 1.LED灯源，射程≥500米；有工作光、强光、频闪功能；连续工作时间：强光：≥5h，工作光：≥10h；光源使用寿命:≥100000h；防护等级≥IP67； |
| 4 | 防爆手电筒 | ★1.防爆性能：符合Exd IIC T6的要求；（提供防爆合格证复印件）；防护等级≥IP68（提供第三方具有检测资质的检测机构出具的检测报告复印件）2.光源采用LED；射程≥500米；工作时间：强光≥4h，弱光≥10h；充电时间≤6h，电池使用寿命：≥1000h（循环）； |
| 5 | 防护口罩（非医用） | 1.口罩佩戴方式:耳戴式；KN95口罩，NaCl颗粒检测，过滤效率≥95%； |
| 6 | 滤毒盒 | 1.防护气体：有机、无机、酸性气体或蒸气、氨及氨的有机衍生物及硫化氢等气体，梯形盒设计，三层结构，可有效过滤有毒气体和污染物；静电过滤棉：可过滤0.3微米的颗粒物； |
| 7 | 空气呼吸器 | 1.填充气体：空气；气瓶工作压力:30Mpa；气密性实验压力：30Mpa；水压试验压力：50Mpa；气瓶容积：6.8L；气瓶材质：铝内胆碳纤维全缠绕复合气瓶；2.气瓶产品标准符合GB/T28053-2011；整体相关认证符合GB/T 16556-2007； |
| 8 | 防毒呼吸面罩（半面罩） | ▲1.执行标准：符合GB2890-2009 《呼吸防护自吸过滤式防毒面具》标准；2.配套：双滤毒盒/双滤棉；3.口鼻罩胶体材质：硅胶；头架材料：ABS工程塑料；吸气阻力：≤20Pa；呼气阻力：≤50Pa；接口：旋转卡口；4.半面罩泄漏率：≤1.8%；面罩死腔：≤0.7%；双目视野：≥75%；下方视野：≥55%（提供第三方具有检测资质的检测机构出具的检测报告复印件）； |
| 9 | 急救箱（非医疗器械） | 1.采用高强度铝合金外框，铁皮包角，内部绒布采用环保材料，高强度铁质提手，可手提； |
| 10 | 防护服 | 1.材质：合成纤维+PU抗菌涂层、耐酸碱、防渗透、耐洗涤、阻燃、防撕裂，可抵御多种酸碱类化学品，可用于石油化工及其他需要防护危险化学品液体泼溅的环境里人体的身体防护，可消毒后重复使用；对在工作时接触的有感染性体液，患者血液，分泌物，空气中的颗粒物等提供阻隔和防护作用； ★2.抗合成血液穿透性为6级，在20kPa压力下，保持5min后，可视面观察无液体穿透（提供第三方具有检测资质的检测机构出具的检测报告复印件）； |
| 11 | 防化服 | 1.连体式半封闭结构，除面部裸露，其余部位采用密封形式，整套防化服是由带帽连靴连体衣和卡环式腕部连接防化手套组成，缝纫接缝处全部采用内外双层密封条密封，确保服装的密封性能；阻燃性能：有焰燃烧时间≤3秒，无焰燃烧时间≤1秒，损毁长度≤10cm；强力性能：粘附强度≥1.5KN/m，拉伸强度≥200KN/m，撕裂强力≥50N，断裂强力：≥500N，接缝断裂强力：≥200N； ▲2.防酸渗透性能：面料分别在98%H2SO4、60%HNO3、30%HCI的酸液下240min不渗透；防碱渗透性能：面料在40%NaOH的碱液下240min不渗透；3.耐寒性能：在-25℃±1℃温度下5min后 无裂痕；强力下降率：面料经耐酸碱渗透测试后强力下降率≤20%；耐曲挠性能：屈挠1000次后无破坏、断裂；抗刺穿性能：≥40N；防化手套抗穿刺性能≥22N，防化手套灵巧性能≥4级；（提供第三方具有检测资质的检测机构出具的检测报告复印件）★4.化学防护靴应符合GA6-2004标准中关于鞋面抗切割的要求，鞋面经抗切割实验后，不应被割穿；（提供第三方具有检测资质的检测机构出具的检测报告复印件） |
| 12 | 防化护目镜 | 1.材质:PC镜片/乙烯镜框；镜片颜色:无色透明；功能:防冲击/防化学飞溅；涂层:内侧防雾一片式大视野。 |
| 13 | 抽吸泵 | 1.整机304不锈钢，流量≥15m3/h；扬程≥30m；转速≥2900R/min；功率≥3KW. |
| 14 | 救生衣 | ▲1.执行标准：GB/T 4303-2008《船用救生衣》 浮力≧80N；浮力损失＜5% 2.面 料：≥240D 涤纶牛津布；浮力材料：EPE；两肩附有反光标。 |
| 15 | 安全帽 | ▲1.符合GB2811-2019标准；2.ABS 安全帽，防撞功能强，带荧条设计，内衬带吸汗条，五色可选 |
| 16 | 雨靴 | ▲1.PVC，耐酸碱，防滑，筒高37CM（允许±1cm），39－44码各20双。 |
| 17 | 帐篷 | 1.帐篷容量: 3人-4人；帐篷重量:≤5.0KG；内帐材料: 150D牛津PU1000mm；外帐防水指数: 2000mm(含)-3000mm(含)；帐底防水指数: 2000mm(含)-3000mm(含)；帐底材质: 210D压胶防水牛津布； |
| 18 | 绳子 | ▲1.材质：高强涤纶；直径：≥8MM |
| 19 | 排污泵 | 1.整机304不锈钢，流量≥30m3/h；扬程范围20-40m；转速≥2900R/min。 |
| 20 | 吸油毡 | 1.有较高的强度，耐海水、淡水和溢油的浸泡，不分解、不沉降、不破损；吸油量≥10倍自重；2.吸油毡符合交通部标准 JT/T560-2004《船用吸油毡》的要求；▲3.每张尺寸规格：2000mm（长）\*1000 mm（宽）\*5mm（厚度）；含量≥40平方/包；材料：100%聚丙烯。 |
| 21 | 围油栏 | 1.每包30米，直径≥12CM,长度≥3米；材质：惰性聚丙烯； 吸油量≥135L/BAG。具有优越的亲油性，比重小，不变形；不亲水，吸油前后均浮于水面。无污染，焚烧不产生毒气； |
| 22 | 隔油浮漂 | ▲1.材质：PE塑料。浮力≥300KG。 |
| 23 | 编织袋 | ▲1.规格：75\*50cm（±1cm）、材质：黄麻 |
| 24 | 货物铭牌 | ▲1.材质：不锈钢；可擦写 |
| 25 | 物资架 | ▲1.尺寸：定制 2000\*600\*2000（mm）；单层承重300斤；材质：优选冷轧钢；外观工艺：环保喷塑工艺；层高组装时可随意调节 |
| 26 | PH试纸 | ▲1.PH：1-14，≥20本/盒，≥80片/本 |
| 27 | COD快速测试包 | ▲1.测试范围：0—250mg/l,≥50次/盒 |
| 28 | 氨氮快速测试包 | ▲1.测试范围：0—20mg/l,≥50次/盒 |
| 29 | 总磷快速测试包 | ▲1.总磷测试范围：0—20mg/l,≥50次/盒 |
| 30 | 六价铬快速测试包 | ▲1.测试范围：0—5mg/l,≥50次/盒 |
| 31 | 总铬快速测试包 | ▲1.测试范围：0—20mg/l,，≥50次/盒 |

**02包**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 具体参数 |
| 1 | 便携式PH计 | 1.采用高清彩色液晶触摸屏，显示清晰；支持中英文；分辨率可选：pH支持0.001pH 、0.01pH和0.1pH，mV支持0.01 mV、0.1 mV和1mV；温度单位可选：℃ 和 °F；支持开机自诊断、自动关机、断电保护和恢复出厂设置等功能；支持固件升级功能，允许功能扩展和个性化要求；支持IP65防护等级；标配三复合pH电极、电极挂架、硅胶保护套、腕带、便携式手提箱、校准缓冲溶液；智能操作系统，具有方法管理、电极管理、数据管理和用户管理等功能；支持用户分级权限管理，支持密码管理；智能判别终点，支持自动读数、定时读数、定时间隔读数、手动读数；支持自动/手动温度补偿；★2.支持1~5点pH电极标定；3.支持1点ORP电极标定；具有标定提醒和报警功能；自动识别GB、DIN、NIST、USA、MERK、JIS等6组标准缓冲溶液，支持标液组管理，支持自定义pH缓冲溶液和标液组；支持数据存储（各1000套）、查阅、删除、统计、分析、传输；符合GLP，实现数据追溯和统计分析；具有USB接口，通过专用通信软件与PC连接，实现数据传输；支持U盘读写；支持扫描枪；内置蓝牙，支持无线传输；★4.大容量锂电池供电，支持连接PC和移动电源充电；5.具有电池欠压提醒功能和充电状态提醒功能；支持背光调节；测量范围：（-2000.00～2000.00）mV；（-2.000～20.000）pH；(-10.0～135.0) ℃/(14.0～275.0) °F；最小分辨率：0.01mV；0.001pH；0.1 ℃/0.1°F；电子单元示值误差：±0.03%或±0.1mV；±0.002pH；±0.1 ℃；电源：可充锂电池，电源适配器（输入：AC100~240V，输出：DC5V）；尺寸（mm）、重量（kg）：90×255×40（±10mm），0.5（±0.02kg）； |
| 2 | 水质自动采样器 | ▲1.产品用途：用于各类环境条件下的水质采样。2.功能要求2.1仪器符合国家水质自动采样器技术要求及检测方法（HJ/T372-2007），触摸彩屏，内置锂电池（连续运行6小时），可靠稳定的蠕动泵和防水步进电机驱动，12个取样瓶，满足各类环境条件下的水质采样。2.2分瓶留样功能：仪器可实现 1～12 瓶分瓶留样，瓶数可自由设定；采样功能：可实现定时采样、时间等比、流量等比、外控采样、 串口控制等多种采样方式；留样记录功能：可记录每次采样的留样瓶号、留样时间、留样量，可记录最新 1000 条数据记录；对外接口：流量计模拟接口，RS485 接口；断电保护功能：仪器在运行状态下断电并重新通电后，仪器能自动恢复原 运行状态，断电后仪器参数不丢失；自动排空功能：每次采样完毕，系统可自动排空管内存水，以保证采样管 路不产生沉积堵塞；防溢功能：用户可设置留样瓶数量，完成设定瓶数的留样后停止留样；水样冷藏功能：采用高效制冷装置，可使留存的水样保存在 0℃～4℃环 境。3.技术参数3.1采样间隔：1min～9999min 可设； 留样瓶数：≥12 瓶；单次留样样量：10ml～900ml；留样量误差：±10%（留样 200ml 时）；等比例留样量误差：±10%；★3.2内置采样泵吸程：≥6.5 米；★3.3 水平采样距离：≥60 米；3.4水样保存温度：0℃～4℃（±1.5℃）；管路系统气密性：≤-0.07MPa；平均无故障连续运行时间：≥1440h/次；绝缘阻抗：＞20MΩ；模拟接口：4mA～20mAμg/m3；数字量输入接口：开关量、RS485；流量测量接入形式：流量计模拟信号；重量：不大于20kg；功率：不大于110W；4.工作环境：工作电压：AC220V±10%，50Hz±1Hz；工作温度：10℃～40℃；工作湿度：≤85％RH；▲5.配置：主机一台 |
| 3 | 便携式有毒气体检测仪 | ▲1.产品用途：主要用于现场环境空气及土壤中的有毒有害气体的监测，应急(泄漏) 监测。可检测CO、SO2、NO、NH3、H2S等多种有毒有害气体的浓度；2. 技术功能：不同传感器模块盒挂载方便，挂载后气路、电路自动连接，无需手动配置； 每个传感器模块盒可安装 9 只传感器，可挂载 3 个传感器模块盒；数据采集：可记录来自每个传感器的不少于3000个数据，显示信息包括仪器序列号、用户编号、现场信息(需另配GPS系统)；测量界面可显示：瞬时值、气体种类、瞬时值、STEL、TWA、MAC、电池电量、仪器工作时间等；具备抗EM干扰能力；具备声光警报功能；具有气体浓度超限的声光报警功能； 可独立设置不同种类有毒有害气体的限值：TWA、STEL、MAC；具有低电量报警和传感器出错报警提示功能；数据能通过 U 盘导出；可安装于无人机，通过地面手操器可实现远程操控，具有GPS和北斗定位功能。3.技术参数及传感器配置：3.1工作温度：（-10—50）℃；工作湿度：0—95%相对湿度（无冷凝）；电源适配器：输入 AC100～240V 50/60Hz 输出 DC5V 3A，满足我方设备使用需求；充电时间：<8h；电池工作时间：>10h；数据存储量：20万组(可用U盘扩展)；★3.2传感器如下：二氧化硫SO2：(0～150)ppm ；分辨率：0.1ppm一氧化氮NO：(0～250)ppm；分辨率：1ppm氨气NH3：(0～100)ppm；分辨率：0.1ppm一氧化碳CO：(0～1000)ppm；分辨率：1ppm硫化氢H2S：(0～500)ppm；分辨率：0.1ppm▲4.单套配置：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位数量 | 备注 |
| 1 | 主机 | 1台 | 包含二氧化硫、一氧化氮、氨气、一氧化碳、硫化氢5种传感器 |
| 2 | 附件包 | 1个 |  |
| 3 | 本机配备气体清单 | 1套 | CO、SO2、NO、NH3、H2S  |

 |
| 4 | 便携式多参数测试仪 | ▲1.产品用途：适用于现场快速测量pH值、电导率、溶解氧等项目，可广泛应用于地表水、河湖水、工业废水、应急监测等。2.功能特点：2.1 大屏彩色触控屏设计，全中文界面，操作简便快捷； 仪器设计小巧轻便，内置大容量锂电池，方便野外水质测定操作；测定指标灵活切换，测定迅速、响应时间块、测量准确度高；整机采用ABS加强塑料，耐腐蚀、强度高，防水效果好；大容量数据存储，便于对历史测量数据的查询、打印；可外接便携式热敏打印机，现场打印测定结果；配套有数据采集分析软件，可远程将数据上传至计算机；可通过蓝牙方式将数据导出至手机APP，实现远程的数据分享，可网络升级，保证仪器永不过时；仪器操作简便，内置教学视频，用户无需掌握复杂的专业知识，运行成本低，抗干扰能力强；IP65 防尘防水设计，短时间入水不会造成仪器损伤，自带便携箱；≥ 5000 组数据储存能力，并且能够记录最少最近的 10 组校正数据； 电导测量具备自动量程选择功能，自动识别 3 种标准溶液，最多 3点校正能力；配置荧光法溶解氧探头；溶解氧具备自动压力补偿、自动温度补偿；★2.2技术参数： pH：测量范围：0~14pH；电极法；分辨率：0.01pH；准确度：≤±0.02pH；溶解氧：测量范围：0~20.0mg/L；电化学探头法；分辨率：0.1mg/L；准确度：≤±0.3mg/L；电导率：测量范围：0~200mS/cm；电极法；分辨率：1mS/cmL；准确度：≤±1％；温度：测量范围：-20.0~120℃；电极法；分辨率：0.1℃；准确度：≤±0.5℃；浊度：测量范围：0~400NTU；测定方法：电极法；▲2.3 配置清单：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位数量 | 备注 |
| 1 | 测定仪主机 | 1台 |  |
| 2 | 便携仪器箱 | 1只 |  |
| 3 | 充电器8.4V/2A | 1套 |  |
| 4 | 软件光盘 | 1套 |  |
| 5 | USB数据线方口 | 1根 |  |
| 6 | 塑料烧杯100ml | 1个 |  |
| 7 | 塑料烧杯250ml | 1个 |  |
| 8 | 洗瓶器150ml | 1个 |  |
| 9 | pH电极 | 1支 |  |
| 10 | 溶解氧电极 | 1支 |  |
| 11 | 电导率电极 | 1支 |  |
| 12 | 温度电极 | 1支 |  |
| 13 | 浊度电极 | 1支 |  |

 |
| 5 | 浊度计 | ▲1.产品用途：适用于饮用水、污水、环境水体和工业用水等多种环境水样浊度的现场快速检测；2.功能要求：便携式，交、直流供电，具有低电压指示及自动关机功能。串行RS232通讯接口可配接微型打印机；微电脑低功耗配置，触摸式键盘，带背光液晶显示屏，可同时显示日期、时间、测量值及测量单位；可人工选择或自动切换测量量程。可任意编程设置校正标准值，可快速任意选择1-7点自动校正；设有平均测量模式和数据查询模式，具有测量数据非线性处理及平滑功能，配有自诊断信息提示；内置时钟记忆储存系统，实时储存测量和校正数据，可长期储存和调用最近20组测量数据；多种测量模式，预设有NTU、FTU、EBC、度（Unit）、ppm、mg/L、%等单位；配有色度补偿系统，有效避免试样颜色引起的干扰，能正确反映浊度的概念。3.≥10万小时长寿命高强度光源，可免维护长期使用，符合ISO浊度测量标准。4.测定原理：90°散射光；★5.最小示值（NTU）：0.01；6.测量范围(NTU)：0～1000；示值误差：±6％（±2％F.S）；重复性：≤0.5%；零点漂移：±0.5％F.S； |
| 6 | 便携式重金属测定仪（核心产品） | ▲1.产品用途：应用于现场污染事件监测、地表水环境监测、饮用水安全监测等场所。可实现至少14种重金属指标的快速检测，包括：铜、镉、铅、锌、汞、三价砷、铊、铋、锰、锡、三价锑、总砷、四价硒、碲等。2.功能要求：★2.1采用阳极溶出伏安法原理对重金属进行检测分析，可实现至少14种重金属指标的快速检测，包括：铜、镉、铅、锌、汞、三价砷、铊、铋、锰、锡、三价锑、总砷、四价硒、碲等。2.2自带集成显示屏，可在野外通过手操器独立使用，也可连接到电脑使用软件控制操作和数据分析；最快检测时间：不大于10分钟；现场单机检测：10种可编程单机检测菜单，10种可编程电极调节菜单，具备减去空白基线和标准加入法选项；3.技术参数：3.1分析方法：阳极溶出；扫描波型：线性、方波、差示脉冲；伏安法电压范围：-2V~+2V；灵敏度：2nA；★3.2精确度：5-10% CV；3.3定量方法：可选择面积定量或峰高定量；结果输出：伏安法曲线、被测物浓度、历史数据；电极：配备汞膜电极组、金膜电极组，其中：工作电极：可镀汞膜电极、可镀金膜电极；对电极：铂金电极；参比电极：Ag/AgCl参数比电极，填充液可自行补充；分析室材料：丙烯酸高分子材料、聚四氟乙烯材料；分析室含搅拌桨；★3.4可测量14项目和最低检出限（按所配电极种类决定）（详见下表）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 金属元素 | 金属名称 | 最低检出限（ppb, μg/L） |
| 1 | Cu | 铜 | 0.5 |
| 2 | Cd | 镉 | 0.5 |
| 3 | Pb | 铅 | 0.5 |
| 4 | Zn | 锌 | 0.5 |
| 5 | Mn | 锰 | 2 |
| 6 | Tl | 铊 | 2 |
| 7 | Sn | 锡 | 5 |
| 8 | Sb (III) | 三价锑 | 5 |
| 9 | Bi | 铋 | 2 |
| 10 | As (III) | 三价砷 | 0.5 |
| 11 | As | 砷 | 0.5 |
| 12 | Se（IV） | 四价硒 | 5 |
| 13 | Hg | 汞 | 0.1 |
| 14 | Te | 碲 | 10 |

 4.工作条件：供电，主供电AC, 110 - 240V 或DC 8 - 12V；野外供电 4节AA电池；▲5.配置要求：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位数量 | 备注 |
| 1 | 分析仪主机 | 1台 |  |
| 2 | 预置专用数据分析软件及数据处理系统（平板电脑） | 1套 |  |
| 3 | 分析室和搅拌器 | 1个 |  |
| 4 | USB数据线 | 1个 |  |
| 5 | 电源线及适配器 | 1个 |  |
| 6 | 防水硬便携箱 | 1个 |  |
| 7 | 汞膜电极组 | 1套 | 含工作电极、对电极和参比电极各1支 |
| 8 | 金膜电极组 | 1套 | 含工作电极、对电极和参比电极各1支 |
| 9 | 14 指标对应的标液 | 1套 |  |
| 10 | 14 指标对应的试剂（各50次） | 1套 |  |

 |
| 7 | 流动注射分析仪（核心产品） | 1、仪器原理：★1.1仪器基于非稳态流动注射分析（FIA）的基本原理，试剂在封闭的管路中连续流动，一定体积的样品通过样品注入阀注入载流，载流携带样品在封闭的编结反应器与试剂混合，形成具有一定吸光度的混合物，在非完全反应的条件下，进入流动检测池，进行光度检测，形成检测峰形，通过峰面积进行检测值的计算。1.2样品与样品之间，样品与试剂之间，无需加入气泡，无需达到物理混合和化学反应平衡状态即可重复测定，实现快速准确地分析；仪器用途：用于测定地表水、地下水、饮用水和环境水中的氰化物、总氰化物等；3、仪器组成：★3.1仪器为一体机通道式设计，可配置1-16个通道同时分析，每个通道包括一个自动进样装置（包括40个10ml样品位和2个50ml样品位及一个两位载流槽）一个12通道蠕动泵，一套化学分析流路，一个双光束检测器及与化学分析流路配套的温度控制器、控制电路等。3.2通道间无需共用主机，每个模块独立与电脑连接，通道与工作站软件通过网线接口直接进行数据传输，通讯更加可靠，避免串口或者USB连接过程中软件容易死机导致检测数据丢失，且无需在计算机安装电路板；仪器无需使用压缩气体，所有化学分析流路使用FEP全化学惰性透明管, 无翻边管路接头；不同分析通道可以放在完全不同实验室固定使用，无需搬动主机和自动进样器，满足不同实验人员负责不同检测项目的使用要求；主机、自动进样器、分析通道只需要一个电源供电，满足现场供电与携带的使用要求；流路板为倾斜设计，避免漏液存留面板上腐蚀元器件；分析通道可以全自动在线稀释配比标准曲线，无需手动稀释配比标准曲线。内置式比例稀释装置，无需外接比例稀释装置，无需手动连接分析通道和比例稀释装置，减少了多个分析项目检测配比曲线的繁琐操作；4、仪器的工作环境：仪器可供在室内使用或车载使用，环境温度 10—40℃；电源供给：220VAC，50HZ，相对湿度：25%—85%；5、仪器性能指标：5.1不同分析通道模块包括相应的在线加热、冷凝、蒸馏、萃取、还原等系统，所有系统在分析通道模块上实现（不需要额外配置加热、冷凝、蒸馏、萃取、还原等辅助设备）。★5.2（总）氰化物技术指标：方法原理：异烟酸巴比妥酸光度法；线性范围：0.002-0.2mg/L；检出限：≤0.0005mg/L；样品分析频率：18样/小时；精密度：≤ 1%；准确度：误差在±3%以内；6. 系统配置6.1 本仪器的各个通道可独立工作，无需额外配置主机或自动进样装置等其他配件。各个通道之间可独立工作，也可同时工作，互不影响，最多可连接16-254个同系列分析仪同时工作。同系列分析仪同时工作时，除电脑外，无其他共用装置，彼此之间完全独立；1个与检测通道连接一体式自动进样器，非通道与进样器拼接式，节省仪器使用空间。载流不但携带样品与试剂混合，还可起到清洁样品输送管路的作用，在不同的样品之间泵入载流，可清洗取样针、完全避免样品滞留引起交叉污染；蠕动泵为整体压块式设计，操作简单方便。无需在使用仪器前使用压片将管路固定在蠕动泵上并且单独调节蠕动泵压片的松紧，无需在使用后将每个管路压片松开；避免人为调节带来的进样误差从而影响检测结果的稳定性和准确度；每个通道都包括一个专用的电动六孔阀，六孔阀上的六个孔位两两相通，通过电机带动转换位置，六孔阀上连接有样品环，用于注入一定体积的样品到连续流动的载流中；每个通道都包括一个专用的检测器, 检测器为双光束设计，通过窄带滤光片分光，不同的系列分析仪可以使用相同的滤光片，也可使用不同的滤光片，滤光片更换方便。检测器使用400-1100nm的卤钨灯作为光源，还包括一个流通式比色皿，光程10mm；若通道配置有电加热器，温度可通过电脑进行控制，温度控制区间为室温到220℃，温度精度0.1℃，数字显示；全中文操作软件，可控制1-16个通道同时工作；6.2 仪器控制及数据处理系统： 数据处理输出系统；分析软件：全中文操作软件及帮助文件，可在winxp/win7以上的操作系统工作，可同时显示所有同系列分析仪的实时谱图及过往图谱，可一边进行测试一边进行以往数据的查看及处理。仪器软件易于操作，能够进行多窗口同时操作，操作界面全部为中文；6.3每个通道都具有配套的中文方法手册，详细说明该分析仪的方法原理，应用领域，试剂配制方法，操作程序及详细列举工作曲线、检出限、精密度等指标的测试数据及图谱。6.4使用进口三卡头泵管，通过调换泵管的不同卡头位置来延长泵管的使用寿命，降低运行成本；98%采用国产试剂，降低运行成本。▲7.仪器配置清单：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位数量 | 备注 |
| 1 | 全自动（总）氰化物分析通道 | 1台 |  |
| 2 | 工作站软件 | 1套 |  |
| 3 | 路由器 | 1台 |  |
| 4 | 泵管、接头、进样针等 | 1套 |  |
| 5 | 说明书：软件、仪器及方法说明 | 1套 |  |
| 6 | 数据处理输出系统 | 1套 |  |
| 7 | 独立极坐标自动进样器（与检测项目一体，不占用单独空间） | 1套 |  |
| 8 | 检测器（与检测项目一体，不占用单独空间） | 1套 |  |
| 9 | 独立主机（与检测项目一体，不占用单独空间） | 1套 |  |
| 10 | 内置式在线稀释配比标准曲线装置（全自动（总）氰化物分析通道） | 1套 |  |

 |
| 8 | 环境空气综合采样器 | ▲1.用途：用于捕集环境大气中的可吸入微粒(PM10)和采集环境大气、室内空气中各种污染性气体(SO2、NOx等)。满足《环境空气颗粒物(PM10和PM2.5)采样器技术要求及检测方法》（HJ 93-2013 ）和《环境空气采样器技术要求及检测方法》（HJ/T 375-2007）。2.技术参数：颗粒物采样流量：（80-120）L/min，工作点流量为100 L/min；准确度不超过±2%。大气采样流量：A路( 0~1.0)L/min；B路( 0~1.0)L/min；准确度不超过±2%。采样时间：99h59min内任意设置，20min计时误差不超过±1s。流量重复性：不超过2%。流量稳定性：不超过5%。 PM10切割特性：Da50=( 10±0.5)μm σg=1.5±0.1。数据存储：9999组。仪器噪音：≤62dB(A)。工作电源：AC(220±22)V，50Hz；3.性能要求3.1采样流量自动控制：采用高精度、耐腐蚀电子流量计，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；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；自动计算累计采样体积，并同时根据气压、温度换算参比采样体积（25℃、101.325kPa 参比状态的体积，出厂默认）或标况采样体积；采样过程停电自动保存工作数据，来电后可恢复采样； 大气采样A/B两路设计，采样方式灵活，可分别单独控制；可以实现即时采样、定时采样、间隔采样等多种采样模式；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；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；▲4.配置清单：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位数量 | 备注 |
| 1 | 主机 | 1套 |  |
| 2 | PM10采样头 | 1套 |  |
| 3 | 三脚支架 | 1套 |  |
| 4 | Φ90mm玻璃纤维滤膜 | 1套 |  |

 |

**注：1.以上所有技术、服务要求中“★”条款为产品重要参数，技术参数中有明确要求的按要求提供佐证材料，未做明确要求的提供产品功能截图或所投产品制造厂家出具的产品图册或第三方检测、测试机构出具的检测、测试报告复印件或制造厂家技术白皮书并加盖供应商公章。未按要求提供相关佐证材料或虽提供但无法佐证，自行承担被评审小组视为负偏离的风险。**

**2.供应商须严格按照招标文件产品参数描述进行响应，不得曲解招标文件产品参数描述意思或以其他参数描述来响应招标文件参数，否则自行承担被评标委员会视为技术参数负偏离的风险。**

**3.参数表中“**▲**”条款为实质性要求，不允许负偏离，负偏离视为无效投标。**

**4.以上以上技术、服务要求须在技术、服务响应表中响应，否则视为负偏离**

**5.签订合同前，采购人有权对中标人提供所投产品的检测报告或者认证证书原件进行查验,如所提供的资料与投标文件不一致或未提供，采购方有权拒绝签订合同，并按政府采购相关法律法规向采购方同级财政部门汇报，追究其相关法律责任。**

**01包评分细则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分因素及权重 | 分值 | 评分标准 | 说明 | 备注 |
| 1 | 报价30% | 30分 | 以本次有效最低投标报价为评标基准价，投标报价得分=（评标基准价/有效投标报价）×30分。注：1.根据“财库〔2020〕46号”文，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型制造企业产品，监狱企业产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。 | 按照采购文件第二章前附表规定执行。 | 共同评审 |
| 2 | 技术指标59% | 59分 | 投标产品完全符合招标文件技术要求没负偏离的得59分；每有1条“★”条款负偏扣3分（共15条，合计45分），每有1条非“★”条款负偏离一条扣0.5分（共28条，合计14分），扣完为止；**注：“▲”为实质性条款，不允许负偏离，不参与打分** | 按照招标文件要求提供佐证材料。 | 技术评审 |
| 3 | 项目实施方案8% | 8分 | 投标人根据本项目实际情况提供详细的项目实施方案，方案须包含：1.实施进度安排；2.质量管控措施；3.人员团队安排；4.应急处理措施。具有针对性、可操作性且适合本项目实际情况的得8分；每缺少一项扣2分，每有一项不具有针对性或缺乏可操作性或不适用于本项目的扣1分，本项扣完为止。未提供的不得分。 |  | 技术评审 |
| 4 | 节能、环境标志产品1% | 1分 | 投标人提供投标产品产品中每有一项为节能产品、环境标志产品或者无线局域网产品政府采购清单中的产品的得0.5分，非政府采购节能、环境标志产品的、无线局域网产品的不得分。本项最多得1分。本项打分只针对优先采购进行加分，属于强制采购节能产品的，必须采购节能产品。 | 按照采购文件第二章前附表规定执行。 | 共同评审/政策性评审 |
| 5 | 售后服务2% | 2分 | 投标人承诺提供核心产品质保，在1年质保期的基础上每有一个核心产品质保期增加一年加1分，此项最多得2分； | 提供售后承诺函 | 共同评审 |

### **02包评分细则：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分因素及权重 | 分值 | 评分标准 | 说明 | 备注 |
| 1 | 报价30% | 30分 | 以本次有效最低投标报价为评标基准价，投标报价得分=（评标基准价/有效投标报价）×30分。注：1.根据“财库〔2020〕46号”文，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型制造企业产品，监狱企业产品的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。 | 按照采购文件第二章前附表规定执行。 | 共同评审 |
| 2 | 技术指标59% | 59分 | 投标产品完全符合招标文件技术要求没负偏离的得59分；每有1条“★”条款负偏扣4分（共13条，合计52分），每有1条非“★”条款负偏离一条扣0.25分（共28条，合计7分），扣完为止；**注：“▲”为实质性条款，不允许负偏离，不参与打分** | 按照招标文件要求提供佐证材料。 | 技术评审 |
| 3 | 项目实施方案8% | 8分 | 投标人根据本项目实际情况提供详细的项目实施方案，方案须包含：1.实施进度安排；2.质量管控措施；3.人员团队安排；4.应急处理措施。具有针对性、可操作性且适合本项目实际情况的得8分；每缺少一项扣2分，每有一项不具有针对性或缺乏可操作性或不适用于本项目的扣1分，本项扣完为止。未提供的不得分。 |  | 技术评审 |
| 4 | 节能、环境标志产品1% | 1分 | 投标人提供投标产品产品中每有一项为节能产品、环境标志产品或者无线局域网产品政府采购清单中的产品的得0.5分，非政府采购节能、环境标志产品的、无线局域网产品的不得分。本项最多得1分。本项打分只针对优先采购进行加分，属于强制采购节能产品的，必须采购节能产品。 | 按照采购文件第二章前附表规定执行。 | 共同评审/政策性评审 |
| 5 | 售后服务2% | 2分 | 投标人承诺提供核心产品质保，在1年质保期的基础上每有一个核心产品质保期增加一年加1分，此项最多得2分； | 提供售后承诺函 | 共同评审 |