梧州市工人医院废水废气环保检测项目采购需求

1. 项目概况

为贯彻实施 《中华人民共和国环境保护法》 的要求，现对梧州市工人医院废水废气环保检测项目开展采购活动。

1. 服务需求一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 项目 | 点位数  （个） | 检测频次  （次/年） |
| 废水（门诊住院综合楼、总部、北山医院） | 化学需氧量 | 3 | 52 |
| 悬浮物 | 3 | 52 |
| 粪大肠菌群数 | 3 | 12 |
| pH值、五日生化需氧量、石油类、挥发酚、动植物油、阴离子表面活性剂、总氰化物、沙门氏菌、色度、氨氮、总余氯、志贺氏菌、总汞、总铬、六价铬、总镉、总砷、总铅、总银、总α、总β | 3 | 4 |
| 废水（城南、城北社区） | pH值、五日生化需氧量、石油类、挥发酚、动植物油、阴离子表面活性剂、总氰化物、沙门氏菌、色度、氨氮、总余氯、志贺氏菌、总汞、总铬、六价铬、总镉、总砷、总铅、总银、总α、总β、粪大肠菌群数、悬浮物、化学需氧量 | 2 | 2 |
| 边界噪声（门诊住院综合楼、总部、北山院区） | 噪声 | 8 | 1 |
| 无组织废气（门诊住院综合楼、总部、北山医院各1个点） | 硫化氢、氨、甲烷、氯气、臭气浓度 | 3 | 4 |
| 蒸汽机废气 | 管道参数 | 1 | 12 |
| 氮氧化物 | 1 | 12 |
| 二氧化硫 | 1 | 1 |
| 烟尘 | 1 | 1 |
| 烟气黑度 | 1 | 1 |

1. 技术要求

1、检测类别及标准要求

|  |  |
| --- | --- |
| **类别** | **标准要求** |
| 废水类 | 参照《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表2的24项检测项目进行检测。 |
| 无组织废气 | 参照《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）中表3的5项检测项目进行检测。 |
| 固定源废气 | 参照《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表2燃气锅炉排放浓度标准执行。 |
| 噪声 | 参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）进行检测。 |

2、检测点位、项目及时间

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 采样要素 | 采样点位 | 采样项目 | 采样时间 |
| 废水 | A医院总部废水排放口  B北山新院废水排放口  C城南社区卫生服务中心废水排放口  D城北社区卫生服务中心废水排放口 | 粪大肠菌群、沙门氏菌、志贺氏菌、pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、色度、挥发酚、总氰化物、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总银、总α放射性、总β放射性、总余氯 | 采样时间为1天，采集样品3组 |
| 无组织  废气 | E医院总部废水处理间旁  F北山新院废水处理间房 | 氨、硫化氢、臭气浓度、氯气、甲烷 | 采样时间为1天，采集样品4组 |

3、样品分析

样品分析使用《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）、《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）推荐的分析测试方法。优先使用下表分析方法。

推荐分析方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检测要素 | 检测项目 | 推荐分析方法 |
| 废水 | 粪大肠菌群 | 《医疗机构水污染物排放标准》（附录A医疗机构污水和污泥中粪大肠菌群的检验方法）GB 18466-2005 |
| 《水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和 大肠埃希氏菌的测定 酶底物法》HJ 1001-2018 |
| 《水质 粪大肠菌群的测定 滤膜法》HJ 347.1-2018 |
| 《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018 |
| 沙门氏菌 | 《医疗机构水污染物排放标准》（附录B医疗机构污水和污泥中沙门氏菌的检验方法）GB 18466-2005 |
| 志贺氏菌 | 《医疗机构水污染物排放标准》（附录C医疗机构污水和污泥中志贺氏菌的检验方法）GB 18466-2005 |
| pH值 | 《水质 pH值的测定 电极法》HJ 1147-2020 |
| 化学需氧量 | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017 |
| 五日生化需氧量 | 《水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法》  HJ 505-2009 |
| 悬浮物 | 《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989 |
| 氨氮 | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009 |
| 动植物油 | 《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》  HJ 637-2018 |
| 石油类 | 《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》  HJ 637-2018 |
| 阴离子表面活性剂 | 《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》  GB/T 7494-1987 |
| 色度 | 《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ 1182-2021 |
| 挥发酚 | 《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》  HJ 503-2009 |
| 总氰化物 | 《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》HJ 484-2009 |
| 总汞 | 《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014 |
| 《水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法》HJ 597-2011 |
| 总镉 | 《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》  HJ 700-2014 |
| 《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》（螯合萃取法）GB/T 7475-1987 |
| 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002年）第三篇 第四章 七、镉（四）石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅（B） |
| 总铬 | 《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》  HJ 700-2014 |
| 《水质 总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法》GB/T 7466-1987 |
| 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002年）第三篇 第四章 九、铬（一）火焰原子吸收法（B） |
| 总砷 | 《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》  HJ 700-2014 |
| 《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014 |
| 总铅 | 《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》  HJ 700-2014 |
| 《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》（螯合萃取法）GB/T 7475-1987 |
| 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002年）第三篇 第四章 十六、铅（五）石墨炉原子吸收法（B） |
| 总银 | 《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》  HJ 700-2014 |
| 《水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11907-1989 |
| 六价铬 | 《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》  GB/T 7467-1987 |
| 总α放射性 | 《水质 总α放射性的测定 厚源法》HJ 898-2017 |
| 总β放射性 | 《水质 总β放射性的测定 厚源法》HJ 899-2017 |
| 总余氯 | 《水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法》HJ 585-2010 |
| 《水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》HJ 586-2010 |
| 无组织废气 | 氨 | 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》  HJ 533-2009 |
| 《环境空气 氨的测定 次氯酸钠 水杨酸分光光度法》  HJ 534-2009 |
| 硫化氢 | 《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003年）第五篇 第四章 十、硫化氢（三）亚甲基蓝分光光度法（B） |
| 臭气浓度 | 《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》  GB/T 14675-1993 |
| 氯气 | 《固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法》  HJ/T 30-1999 |
| 甲烷 | 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017 |

1. 商务要求

|  |  |
| --- | --- |
| 服务期限和服务地点 | 服务期限： 1 年（自签订合同之日起）。  服务地点：梧州市工人医院门诊住院综合楼、梧州市工人医院总院，梧州市工人医院北山院区、城南社区卫生服务中心、城北社区卫生服务中心 |
| 合同签订时间 | 15日内（自成交通知书发出之日起）。 |
| 付款条件 | 分2期付款，每半年付款一次。 |
| 验收 | 按双方签订的合同技术附件所规定的条款进行验收。 |