

# 用户需求

## 一、项目概况及商务需求

### 1、项目内容

本项目为东莞市第八人民医院(东莞市儿童医院)采购污水、废气和噪音检测服务。

1.1 服务地点：东莞市第八人民医院（具体地点由采购人指定）。

1.2 采购预算金额：86100.00 元；

1.3 服务期限：签订合同之日起三年。

1.4 服务时间：每月月初3号前内到达现场服务。如中标人因特殊原因未能按时完成，需提前征得采购人同意后方可推迟，否则需按时完成。

### 2、基本要求（注：以下带★号参数为必备条款，不满足将按无效投标处理。）

2.1★本项目要求第三方检测机构必须为经省级或以上环境保护主管部门认定的社会检测机构，出具的监测报告必须具有 CMA 认证章、检验章，保证监测报告的权威性，专业技术人员获取有检测能力上岗证书，具备环境检测工作的专业经验和分析判断能力。

2.2★第三方公司通过结果比对，假设数值有问题，须协助院方进行处理分析调查，会出相关建议方案（例如：药剂投放量不足导致、还是装置零件损坏之类的）

### 3、付款方式

3.1 结算方式：无需支付首期款，按季度支付。

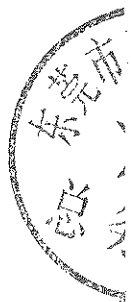
3.2 付款方式：按季度支付，采购人收到报告，验收工作完成后，成交供应商提供合法合规的发票等交采购人，采购人收到发票后于30天内付款。

## 二、技术需求

### 1.1. 项目要求：

1、计量认证（CMA）环境类检测项目数量≥800 项。

2、社会环境监测机构必须在计量认证（CMA）有效期及范围内开展环境监测，监测



工作应在规定的时间完成，同时提供纸质版、电子版监测报告，保留原始记录、数据等以便追溯（资料保存时间至少2年）。

3、严格遵守国家和省的环境监测技术规范和制度，自觉接受环保部门的监督管理。对监测活动实施全过程质量控制，对监测数据和信息的代表性、准确性、精密性、可比性和完整性负责，并承担相应的法律责任。

## 1.2. 项目实施过程：

### 1.2.1 现场采样。

按照采购人提供的相关资料，制定采样计划：确定的采样点位、检测项目和数量、采样质量保证措施，采样时间和路线、采样人员和分工、采样器材和交通工具以及需要进行的现场检测项目和安全保证等。


### 1.2.2 实验分析。

按现行有效的国家标准、行业标准、地方标准和国家、省、市有关规定的要求进行分析。严格遵守国家和省的环境监测技术规范和制度，自觉接受环保部门的监督管理。对监测活动实施全过程质量控制，对监测数据和信息的代表性、准确性、精密性、可比性和完整性负责，并承担相应的法律责任。

### 1.2.3 数据处理。

实验室完成监测后提交原始记录、质控相应表格。各监测小组移交统计报表、信息数据资料等。采样记录、分析测试结果和监测报告执行严格的三级审核制度。将所有监测数据进行整理统计，以便采购人更有效地使用监测数据。

### 1.2.4 编写报告。

编制正式权威的中文版监测报告（加盖  章、公司检测专用章）。正式报告内容和包括的信息应满足《实验室资质认定评审准则》或《检测和校准实验室能力认可准则》（CNAS-CL01:2006）的相应要求。

## 三、质量控制管理体系

按照《检验检测机构资质认定评审准则》、《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》（RB/T 214-2017）、《检验检测机构资质认定生态环境监测机构评审补充要求》、《转发环境保护部办公厅关于印发〈“十三五”环境监测质量管理工作方案〉的通知》（粤环办函〔2016〕364号）、《广东省环境监测质量管理规定（试行）》

(粤环(2008)101号)、《广东省污染源监督性监测质量保证和质量控制工作方案(试行)》(粤环(2008)61号)等国家、省、市颁布的监测质量管理文件的要求执行。国家、省、市有新的环境监测质量管理体系制度出台,按新制度执行。

(1) 进一步健全和完善管理体系。我们要严格执行体系的各项标准要求,确保管理体系不断改进和持续有效运行。针对中国合格评定国家认可委员会关于CNAS-CL10:2012《检测和校准实验室能力认可准则在化学检测领域的应用说明》的发布,我公司管理体系将于近期进行改版,我们将会对实施过程中出现的问题及时采取纠正和预防措施,促进管理体系的不断改进和提升。实验室须确保通过中国合格评定国家认可委员会组织的复评审,并积极准备实验室认可扩项申请。

(2) 加强人员技术培训和上岗证管理,努力提高监测人员的素质。监测人员实行100%持证上岗制度,新进监测人员应经专业培训或授权部门考核认证,取得上岗合格证方能上岗。开展精密仪器分析方法培训和实验室质量管理培训,进一步提高检测人员的综合素质和管理水平。培训方式力求多样,包括积极派员参加上级部门组织的业务培训或交流;主动邀请上级部门专家、仪器生产商等有关专家来实验室授课;定期组织本公司有经验技术人员进行授课等。

(3) 加强日常质量管理,做好质量管理的基础工作。实验室监测仪器和设备按时送检,并在检定或校准的有效期内使用,并做好日常维护和期间核查;坚持质量监督例行检查,检查信息及时反馈、落实整改、跟踪验证;做好日常质控数据统计分析,及时发现不足,采取必要的纠正、预防措施。积极开展和参加质量控制考核、能力验证、比对和方法验证等质量管理活动,并采取密码样、明码样、空白样、加标回收和平行样等方式进行内部质量控制。

#### ◆ 样品采集

1. 废水采样器和样品瓶应按规范要求清洗干净,防止交叉污染;采样器和样品瓶的材质应满足待测废水的特性要求,做到不吸附、不溶出和与待测污染物发生化学反应。

2. 废气采样应确保采样管、连接管、滤料、样品吸收瓶的材质满足被测废气的特性要求,同时采样管的耐压和耐温性能符合污染源监测的实际要求。检查和确认烟尘采样嘴、皮托管是否变形和损坏,确保整体系统不漏气;现场监测设备在投入使用前应对其进行检查和校准,烟气采样器每次使用均应采用标准气体进行校准,采用仪器量程低、中、高或与待测污染物浓度相近的标准气体校准。



#### ◆ 样品保存、运输和管理

1. 废水、废气样品的输送和保存应符合相应监测分析方法中的相关规定，注意防震和防碰撞。必要时，采样人员应在现场加入保存剂进行固定，需要冷藏的样品应在低温下保存并迅速送交实验室，确保不损坏样品和待测组分不发生变化。

2. 样品送交实验室后，应及时做好样品的接收、编号、保管、流转、状态标识和保存条件的记录工作，保证样品在整个检测过程中和保管期内不损失、不丢失、不混淆、不变质。

#### ◆ 实验室分析

1. 检测方法应优先采用国家标准和行业标准方法，严格按照所通过的资质认定和实验室认可的资质附表中的检测方法进行样品分析。加强对检测技术标准和分析方法的统一管理，及时查新在用检测方法和规范，保证其有效性。

2. 实验室基础条件控制：严格控制实验室内部环境的温湿度和清洁度、试验器皿的材质和清洁度、试剂、标准物质和实验室用水的质量，确保符合分析质量要求。严禁在同一相对封闭的空间内使用或处理对待测组分分析有影响的试剂、样品，防止发生干扰和污染。

3. 现场空白：以密码样品的形式进行分析，采集每批样品必须至少制作一个现场空白，其中捕集废气的滤筒现场空白每批次不得少于 5 个。现场空白出现异常时，必须结合其他信息综合分析是否存在样品污染的情况，当确认存在污染的情形必须重新采样。

4. 现场平行样：非现场仪器法监测项目，应采集不少于 10% 的现场平行样。

5. 实验室内空白样：重量法和容量法每批次分析时至少应做两份全程序室内空白，其他方法每批次分析时至少应做一个全程序室内空白，空白试验结果必须满足分析方法的要求。空白样品按实际样品测定程序和计算方法计算其测定浓度，空白样不得检出。

6. 实验室内平行样：可做平行分析的项目，每批次随机抽取不少于 10% 样品做明码或密码平行双平行测定。当批样品量少于 10 个时，平行样不得少于 1 个，明码和密码平行样的比例不为零。废水平行样的相对偏差应符合 HJ/T373-2007 中表 1 的要求，废气平行样的相对偏差应符合监测分析方法中关于精密度的要求。

7. 加标回收率：可做加标回收实验的项目，每批次应做不少于 10% 的加标回收样品分析。当样品量少于 10 个时，加标回收样不得少于 1 个。废水加标回收率应符合 HJ/T373-2007 中表 2 的要求，废气加标回收率应符合监测分析方法中关于准确度的要求。

8. 标准样品测定：标准样品包含有证标样和自配标样（溶液、标准气体等）。可得到有证标样的项目，每月至少做 1 个有证标样的测定，测定值应落在标样证书给出的保证值范围内。每批次至少测定一个与待测样品浓度相近的自配标样。测定值与配制浓度的相对误差应小于±10%。

9. 实验室内部考核安排：质控室继续对检测室进行实验室内部盲样或留样再测的考核，考核按季度进行。

10. 利用质量控制图等多种质控手段进行数据统计和分析，及时发现数据质量的变化情况，以便及时发现分析误差的异常变化或变化趋势，从而采取必要措施加以纠正。

附表（1）东莞市第八人民医院(东莞市儿童医院)



| 污染源类型   | 排污口编号      | 排污口位置    | 监测因子   | 监测方式 | 抽检、出具报告时间                                | 监测频次         | 预算单价（元/次） |
|---------|------------|----------|--|------|--|--------------|-----------|
| 废气      | DA001      | 污水站废气排放口 | 臭气浓度、氨（氨气）、硫化氢   | 手工监测 | 抽检时间为 3、6、9、12 月 1-3 号，报告出具时间要求在当月 15 号前 | 1 次/季度，4 次/年 | 2250      |
| 厂界无组织废气 | 上风位 B1     | 污水处理站周界  | 臭气浓度、氨（氨气）、硫化氢   | 手工监测 |  |              |           |
|         | 下风位 B2     | 污水处理站周界  | 臭气浓度、氨（氨气）、硫化氢   | 手工监测 |  |              |           |
|         | 下风位 B4     | 污水处理站周界  | 臭气浓度、氨（氨气）、硫化氢   | 手工监测 |  |              |           |
| 发电机尾气   | /          | 发电机排风口   | 颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度  | 手工监测 | 抽检时间为 10 月                               | 1 年/次        | 340       |
| 废水      | WS-T8661   | 医疗废水排放口  | 悬浮物、化学需氧量、粪大肠菌群、沙门氏菌、志贺氏菌、PH 值                                 | 手工监测 | 抽检时间为每月号，报告出具时间要求在当月 15 号前               | 1 次/月，12 次/年 | 225       |
| 废水      | WS-T8661   | 医疗废水排放口  | 五日化学需氧量、氨氮（NH <sub>3</sub> -N）、石油类、阴离子表面活性剂（LAS）、动植物油、挥发酚、总氰化物 | 手工监测 | 抽检时间为 3、6、9、12 月 1-3 号，报告出具时间要求在当月 15 号前 | 1 次/季度，4 次/年 | 300       |
| 厂界噪声    | 医院东边界外 1 米 | --       | 噪声（昼、夜）  | 手工监测 | 抽检时间为 3、6、9、12 月 1-3 号，报告出具时间要求在当月 15 号前 | 1 次/季度，4 次/年 | 320       |
|         | 医院南边界外 1 米 | --       | 噪声（昼、夜）  | 手工监测 |  |              |           |
|         | 医院西边界外 1 米 | --       | 噪声（昼、夜）  | 手工监测 |  |              |           |
|         | 医院北边界外 1 米 | --       | 噪声（昼、夜）  | 手工监测 |  |              |           |

附表（2）东莞市第八人民医院(东莞市儿童医院)骨科医院

| 污染源类型   | 排污口编号    | 排污口位置    | 监测因子   | 监测方式 | 抽检、出具报告时间                          | 监测频次       | 预算单价（元/次） |
|---------|----------|----------|--|------|------------------------------------|------------|-----------|
| 废气      | DA001    | 污水站废气排放口 | 臭气浓度、氨（氨气）、硫化氢   | 手工监测 | 抽检时间为3、6、9、12月1-3号，报告出具时间要求在当月15号前 | 1次/季度，4次/年 | 2250      |
| 厂界无组织废气 | 上风位 B1   | 污水处理站周界  | 臭气浓度、氨（氨气）、硫化氢   | 手工监测 |                                    |            |           |
|         | 下风位 B2   | 污水处理站周界  | 臭气浓度、氨（氨气）、硫化氢   | 手工监测 |                                    |            |           |
|         | 下风位 B3   | 污水处理站周界  | 臭气浓度、氨（氨气）、硫化氢   | 手工监测 |                                    |            |           |
|         | 下风位 B4   | 污水处理站周界  | 臭气浓度、氨（氨气）、硫化氢   | 手工监测 |                                    |            |           |
| 废水      | WS-T8661 | 医疗废水排放口  | 悬浮物、化学需氧量、粪大肠菌群、沙门氏菌、志贺氏菌、PH值  | 手工监测 | 抽检时间为每月号，报告出具时间要求在当月15号前           | 1次/月，12次/年 | 225       |
| 废水      | WS-T8661 | 医疗废水排放口  | 悬浮物、化学需氧量、粪大肠菌群、沙门氏菌、志贺氏菌、PH值、五日化学需氧量、氨氮（NH <sub>3</sub> -N）、石油类、阴离子表面活性剂（LAS）、动植物油、挥发酚、总氰化物 | 手工监测 | 抽检时间为3、6、9、12月1-3号，报告出具时间要求在当月15号前 | 1次/季度，4次/年 | 300       |
| 厂界噪声    | 医院东边界外1米 | --       | 噪声（昼、夜）  | 手工监测 | 抽检时间为3、6、9、12月1-3号，报告出具时间要求在当月15号前 | 1次/季度，4次/年 | 320       |
|         | 医院南边界外1米 | --       | 噪声（昼、夜）  | 手工监测 |                                    |            |           |
|         | 医院西边界外1米 | --       | 噪声（昼、夜）  | 手工监测 |                                    |            |           |
|         | 医院北边界外1米 | --       | 噪声（昼、夜）  | 手工监测 |                                    |            |           |

