

采购需求

一、项目简介

对彭州市天府中药城园区、航空动力小镇两个工业园区以及四川石化基地周边土壤及地下水环境质量状况进行调查、开展周边土壤及地下水监测，提交《彭州市天府中药城园区周边土壤及地下水环境质量状况调查报告》、《彭州市航空动力小镇园区周边土壤及地下水环境质量状况调查报告》、《四川石化基地周边土壤及地下水调查报告》。

二、技术、服务要求

1、根据《土壤环境监测技术规范》(HJT166-2004)、《场地环境监测技术导则》(HJ25.2-2014)、四川省生态环境厅办公室《关于开展 2019 年度重点区域土壤污染状况评估工作的通知》(川环办函【2019】178 号相关规定进行土壤监测、《四川省土壤污染重点监管单位和工业园区周边土壤环境监督性监测工作方案》要求每年对有关企业及工业园区周边土壤环境开展监督性监测；按照《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(环境保护部公告 2017 年第 72 号)、《成都市环境保护局关于印发《成都市建设用地土壤环境质量调查评估与修复工作指南》、《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 15618-2018)、《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)，在 2021 年 7 月底前完成对彭州市天府中药城园区和航空动力小镇两个园区以及四川石化基地开展周边土壤及地下水环境质量状况调查，分别编制《彭州市天府中药城园区周边土壤及地下水环境质量状况调查报告》、《彭州市航空动力小镇园区周边土壤及地下水环境质量状况调查报告》、《四川石化基地周边土壤及地下水调查报告》，通过采购人组织的专家评审。

2、采样点位规范要求：

2.1 土壤监测采样点位要求：按照中华人民共和国国家环境保护标准《场地环境调查技术导则》(HJ25.1-2014)、《土壤环境监测技术规范》(HJT166-2004)、《场地环境监测技术导则》、四川省生态环境厅办公室《关于开展 2019 年度重点区域土壤污染状况评估工作的通知》(川环办函【2019】178 号有关场地环境

调查采样监测点位布设的原则，结合彭州市两个工业园区和四川石化基地周边土壤情况，分别制定调查方案，并通过专家评审。按照均匀布点法要求，根据边界长度，每隔 1000 米至少布设 3 个点，其中边界内 50 米处布设 1 个，边界外 50 米处布设 1 个，边界外 200 米处布设 1 个，结合往年调查报告情况，对存在监测项目超标的区域，应加密 3-5 个土壤采样点位，同时加深 1~2m 采样深度；如果周边存在明显污染源，对土壤造成污染的，需加密布点，同时，分别布设本底对照点。现场布点时应根据实际调查情况调整点位数量及位置。

2.2 地下水监测点位要求：应在彭州市两个工业园区和四川石化基地周边附近选择分别各布设 1 个清洁对照点，布设点位应考虑地下水的流向、水力坡降、含水层渗透性、埋深和厚度等水文地质条件及污染源和污染物迁移转化等因素，四周地下水监测点位不低于 6 个，现场布点时应根据实际调查情况调整点位数量及位置，在疑似污染区域边界加密布设地下水监测点位。

3、监测项目要求：

3.1 彭州市天府中药城园区、彭州市航空动力小镇园区：

3.1.1 建设用地土壤监测项目为：pH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃（C10-C40）、氰化物。

3.1.2 农用地土壤监测项目为：pH、镉、铅、汞、砷、铬、铜、锌、镍、滴滴涕、六六六、苯并（a）芘。

3.1.3 地下水监测项目为：色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅。

3.2 四川石化基地：

3.2.1 建设用地土壤监测项目为：pH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-c, d]芘、萘、石油烃（C10-C40）、铝、钴。

3.2.2 地下水监测项目为：色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、石油类。

备注：土壤和地下水点位根据实际布点位置来确认最终布点数量；监测项目根据调查区域内实际生产企业产生的污染物可进行适当增加。

4、质量控制/保证要求：项目质量控制管理要求分为现场采样和实验室分析的控制管理两部分。现场采样时要求详细填写现场观察的记录单，在现场采样过程中设定现场质量控制样品。实验室质量控制要求进行实验室内的质量控制（内部质量控制）和实验室间的质量控制（外部质量控制）。

5、调查报告质量控制要求：要求按照《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环境保护部公告 2017 年第 72 号）、《成都市环境保护局关于印发《成都市建设用地土壤环境质量调查评估与修复工作指南》、《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）要求，分别编制完成《彭州市天府中药城园区周边土壤及地下水环境质量状况调查报告》、《彭州市航空动力小镇园区周边土壤及地下水环境质量状况调查报告》、《四川石化基地周边土壤及地下水调查报告》，要求报告能够针对土壤污染情况进行调查评估，给出明确的调查结果，并通过专家评审。

三、商务要求（实质性要求）：

1、服务期限：2021年7月底前完成。

2、实施地点：采购人指定地点。

3、付款方式：合同签订后15个工作日内支付总合同金额的30%，土壤和地下水采样完成后15个工作日内支付总合同金额的40%，完成正式报告后30个工作日内支付总合同金额的30%。

4、验收标准《彭州市天府中药城园区周边土壤及地下水环境质量状况调查报告》、《彭州市航空动力小镇园区周边土壤及地下水环境质量状况调查报告》、《四川石化基地周边土壤及地下水调查报告》通过采购人审核。

5、保密要求：成交供应商应对成果数据保密，需与采购人签订保密协议。