**采购需求**

**一、项目名称：**

高新区2025年工作场所职业病危害因素监测工作项目（二次）

**二、项目概况：**

采购人依据《2025年西安市工作场所职业病危害因素监测工作方案》，通过开展用人单位工作场所职业病危害因素监测，掌握区内重点行业职业病危害现状，研究分析不同规模、不同类型的用人单位工作场所中职业病危害因素分布及浓度（强度）水平及变化趋势，结合职业健康检查结果，评估职业病危害因素暴露对劳动者健康的影响，明确职业病危害严重的重点地区、重点行业、重点岗位，发现职业病防治工作存在的薄弱环节，为职业病防治工作制定政策、完善法规标准、建立健全监管工作机制、明确职业卫生工作重点提供依据和支撑。

**三、服务内容**

供应商需完成采购人指定地点55家用人单位工作场所职业病危害因素监测。

**四、服务要求**

**（一）调查及监测要求**

**1.调查表调查**

完成填写《工作场所职业病危害因素监测项目调查表》，调查表由用人单位负责人（或委托人）签字，并加盖公章：

**工作场所职业病危害因素监测项目调查表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **用人单位基本信息** | 用人单位名称(盖章) |  | | |
| 社会信用代码 | 🞎🞎🞎🞎🞎🞎🞎🞎🞎🞎🞎🞎🞎🞎🞎🞎🞎🞎 | | |
| 工作场所地址 | 省（自治区、直辖市）市（地、州、盟）县（区、市、旗）乡(镇、街道)号 | | |
| 单位注册地址 | 省（自治区、直辖市）市（地、州、盟）县（区、市、旗）乡(镇、街道)号 | | |
| 所属行业 |  | 法人姓名 |  |
| 职业卫生管理联系人 |  | 联系电话 |  |
| 本单位在册职工总数 |  | 外委人员数量 |  |
| 经济类型 | 🞎国有企业 🞎集体企业 🞎股份合作企业  🞎联营企业 🞎私营企业 🞎股份责任公司  🞎有限责任公司 🞎港澳台商投资企业  🞎外商投资企业 🞎其他企业 | | |
| 用人单位规模 | 🞎大型企业 🞎中型企业 🞎小型企业 🞎微型企业 | | |
| 职业卫生培训情况 | 用人单位负责人培训情况： 🞎是 🞎否  职业卫生管理人员培训情况：🞎是 🞎否  接触职业病危害劳动者培训人数： 人。 | | |
| 职业病危害项目  申报情况 | 是否进行了申报：🞎是 🞎否 | | |
| 防护设施“三同时”  情况 | 3年内新改扩建及技术改造、引进项目情况：🞎有🞎无  当前工作阶段：🞎可研阶段 🞎初步设计阶段  🞎建设阶段 🞎竣工阶段  预评价开展情况： 🞎全部 🞎部分 🞎否  职业病防护设施设计专篇：🞎全部 🞎部分 🞎否  控制效果评价开展情况： 🞎全部 🞎部分 🞎否 | | |
| **职业病危害因素种类及接触情况** | 接触职业病危害因素总人数： 人。 | | | |
| 粉尘种类及接触人数 人。  煤尘： 人；矽尘： 人；  石棉粉尘： 人；水泥粉尘： 人；  其他类型粉尘（含“其他粉尘”）： 人。 | | | |
| 化学毒物种类及接触人数： 人。  苯： 人；铅及其化合物： 人；  其他纳入监测的化学毒物：  化学毒物1（ ）： 人；化学毒物2（ ）： 人；  化学毒物3（ ）： 人。  未纳入监测的其他化学毒物： 人。 | | | |
| 物理因素种类及接触人数： 人。  噪声： 人； 其他有害物理因素： 人。 | | | |
| **上一年度职业病危害因素检测情况** | 🞎未检测 🞎检测 | | | |
| 煤尘：场所检测点 个，超标点 个；  检测岗位/工种数： 个，超标岗位： 个。  矽尘：场所检测点 个，超标点 个；  检测岗位/工种数： 个，超标岗位： 个。  石棉粉尘：场所检测点 个，超标点 个；  检测岗位/工种数： 个，超标岗位： 个。  水泥粉尘：场所检测点 个，超标点 个；  检测岗位/工种数： 个，超标岗位： 个。  其他类型粉尘（含其他粉尘）：场所检测点 个，超标点 个；  检测岗位/工种数： 个，超标岗位： 个。 | | | |
| 铅及其化合物：场所检测点 个，超标点 个；  检测岗位/工种数： 个，超标岗位： 个。  苯：场所检测点 个，超标点 个；  检测岗位/工种数： 个，超标岗位： 个。  化学毒物1（ ）：场所检测点 个，超标点 个；  检测岗位/工种数： 个，超标岗位： 个。  化学毒物2（ ）：场所检测点 个，超标点 个；  检测岗位/工种数： 个，超标岗位： 个。  化学毒物3（ ）：场所检测点 个，超标点 个；  检测岗位/工种数： 个，超标岗位： 个。  其他化学毒物：场所检测点 个，超标点 个；  检测岗位/工种数： 个，超标岗位： 个。 | | | |
| 噪声：场所检测点 个，超标点 个；  检测岗位/工种数： 个，超标岗位： 个。  其他有害物理因素：场所检测点 个，超标点 个；  检测岗位/工种数： 个，超标岗位： 个。 | | | |
| **上一年度在岗期间职业健康检查情况** | 🞎未体检 🞎体检 体检总人数 人； | | | |
| 接触煤尘体检人数 人；应复查 人;实际复查 人；异常人数： 人；  接触矽尘体检人数 人；应复查 人;实际复查 人；异常人数： 人；  接触石棉粉尘体检人数 人；应复查 人;实际复查 人；异常人数： 人；  接触水泥粉尘体检人数 人；应复查 人;实际复查 人；异常人数： 人；  接触其他类型粉尘(含其他粉尘)体检人数 人；应复查 人;实际复查 人；异常人数： 人。 | | | |
| 接触铅及其化合物体检人数 人；应复查人数 人;实际复查 人；异常人数： 人；  接触苯体检人数 人；应复查人数 人;实际复查 人；异常人数： 人；  接触化学毒物1（ ）体检人数 人；应复查人数 人;实际复查 人；异常人数： 人；  接触化学毒物2（ ）体检人数 人；应复查人数 人;实际复查 人；异常人数： 人；  接触化学毒物3（ ）体检人数 人；应复查人数 人;实际复查 人；异常人数： 人；  接触其他化学毒物体检人数 人；应复查人数 人;实际复查 人；异常人数： 人。 | | | |
| 接触噪声体检人数人；应复查人数\_\_\_\_\_；实际复查人数；异常人数：人；  接触其他有害物理因素体检人数人；应复查人数\_\_\_\_\_；实际复查人数；异常人数：人； | | | |
| **职业病防护设施设置及运行情况** | 防尘设施 | 设置情况：🞎有 🞎部分有 🗹无  防护效果：🞎有效 🞎部分有效 🞎无效 | | |
| 防毒设施 | 设置情况：🞎有 🞎部分有 🞎无  防护效果：🞎有效 🞎部分有效 🞎无效 | | |
| 防噪声设施 | 设置情况：🞎有 🞎部分有 🞎无  防护效果：🞎有效 🞎部分有效 🞎无效 | | |
| **职业病防护用品配备及发放情况** | 防尘口罩 | 发放情况：🞎有 🞎无  佩戴情况：🞎有 🞎部分 🞎无 | | |
| 防毒口罩或面罩 | 发放情况：🞎有 🞎无  佩戴情况：🞎有 🞎部分 🞎无 | | |
| 防噪声耳塞或耳罩 | 发放情况：🞎有 🞎无  佩戴情况：🞎有 🞎部分 🞎无 | | |

**2.职业病危害因素现场检测**

职业病危害因素现场检测采取抽样检测方式，选取用人单位部分岗位和工作地点进行检测，检测应在工作场所处于正常生产 情况下进行，针对非连续作业的工作场所，应在设备正常运行情 况下进行。监测点选取及监测方法应遵循以下原则：

（1）上一年度监测结果中粉尘或化学毒物所有超标岗位及相应的工作地点应纳入监测范围。

（2）上一年度在岗或离岗职业健康检查中出现由重点粉尘、化学毒物所致的疑似职业病或新发职业病的岗位和职业性噪声聋病例的岗位应纳入监测范围。

（3）除超标岗位外，连续2年纳入监测范围的大、中型用人单位及采矿业用人单位，原则上应避免重复监测同一重点岗位和工作地点。

（4）应选择重点行业及重点岗位/环节进行监测，监测的重点岗位/环节的名称应按方案要求规范表述。

（5）根据用人单位规模，对接触粉尘岗位及工作地点的测量数量要求如下：①针对大、中型企业，每个用人单位应选取不少于4个接触方案规定粉尘的重点岗位进行测量，每个岗位应至少选取1个监测点，监测点应在监测岗位所涉及的工作地点内选取；当存在应监测粉尘的重点岗位少于4个时，应全部进行监测，并将存在应监测粉尘的非重点岗位纳入监测，以满足监测岗位数量不少于4个的要求，所有符合监测要求的岗位总数不足4个时，全部纳入监测；②针对小、微型企业，应对接触方案规定粉尘的所有岗位和工作地点进行测量。

（6）每个用人单位化学毒物监测的重点岗位数不少于4个，每个岗位应至少选取1个监测点，监测点应在监测岗位所涉及的工作地点内选取；当存在应监测化学毒物的重点岗位少于4个时，应全部进行监测，并将存在应监测化学毒物的非重点岗位纳入监测，以满足监测岗位数量不少于4个的要求，所有符合监测要求的岗位总数不足4个时，全部纳入监测。

（7）当用人单位同时存在2种及以上粉尘和/或化学毒物时，粉尘和化学毒物分别按照方案要求选取的岗位数进行监测，每个岗位应至少选取1个工作地点作为监测点。

（8）除石棉粉尘、电焊烟尘外，开展粉尘监测时应检测粉尘游离二氧化硅含量，并上报游离二氧化硅含量检测结果。对粉尘性质为煤尘、矽尘和水泥粉尘的，仅需开展呼尘检测；粉尘性质不明确的需同时检测总尘和呼尘，最终以游离二氧化硅含量检测结果为依据判定粉尘性质，如最终判定为有呼尘职业接触限值的，则仅上报呼尘检测浓度，仅有总尘职业接触限值的，则上报总尘检测浓度。

（9）工作地点粉尘短时间峰接触浓度（CPE）采用定点短时间检测，采样时间段不少于两个，样品数量不少于4个，且应包括可能最高浓度的时间段。每班仅有1次作业且工作时长小于30分钟，至少采集2个短时间样品，其余情况至少采集4个样品。

（10）工作地点化学毒物短时间浓度（CSTE）、最高接触浓度（CME）和短时间峰接触浓度（CPE）采用定点短时间检测，采样时间段不少于两个，样品数量不少于4个，且应包括可能最高浓度的时间段。每班仅有1次作业且工作时长小于30分钟，至少采集2个短时间样品，其余情况至少采集4个样品。

（11）根据作业方式选取相应的方法对接触粉尘或化学毒物的岗位时间加权平均接触浓度（CTWA）进行采样：①固定作业的岗位，可采用定点或个体长时间采样，采样时长不少于25%的工作班时间，且采样时段应包含工作地点的短时间采样时段；②流动或巡检作业的岗位，应采用个体长时间采样，采样时段应保证覆盖所有接触有害因素的工作内容，开展职业病主动监测的岗位，采样时长不少于50%的工作班时间，其余岗位最短不少于3小时。

（12）根据用人单位规模，对噪声接触岗位及工作地点的测量数量要求如下：①针对大、中型企业，每个用人单位应选取不少于4个接触噪声岗位进行测量，对监测岗位涉及的所有工作地点的噪声强度进行测量；②针对小、微型企业，应对所有接触噪声岗位和工作地点进行测量。噪声接触岗位是指工作地点噪声强度≥80dB(A)的岗位，监测噪声的工作地点原则上选择噪声强度≥80dB(A)的工作地点。

（13）根据作业方式选取相应的方法对噪声接触岗位的8小时等效A声级（LEX,8h）或40小时等效A声级（LEX,W）进行测量：①针对劳动者固定地点作业且整个工作班接触噪声有规律时，可依据固定工作地点的噪声强度和每班噪声接触时间计算岗位8小时等效A声级（LEX,8h），或通过个体噪声测量进行计算，若每周工作天数不是5天，另需换算40小时等效A声级（LEX,W）结果；②劳动者非固定地点工作或工作班接触噪声无规律时，应采用个体噪声测量方式，测量时段应保证覆盖所有接触噪声的工作内容，开展职业病主动监测的岗位，采样时长不少于50%的工作班时间，其余岗位最短不少于3小时。依据接触时间计算岗位8小时等效A声级或40小时等效A声级（LEX,8h/LEX,W）。

（14）粉尘应按照GBZ/T 192系列标准方法进行采样、检测；化学毒物应按照GBZ/T 160和GBZ/T 300系列标准方法进行采样、检测；噪声应按照GBZ/T 189.8方法进行测量；有机化学品挥发性有机组分定性检测可参照方案附件6《化学品中挥发性有机组分定性分析和峰面积百分比测定顶空气相色谱-质谱法》方法进行。

**（二）现场采样**

**1.采样前**

检查开展监测工作使用的仪器设备需检定合格，且在检定有效期内。如开展全面监测，需制定采样计划或方案。监测工作使用的仪器设备检定证书复印件需保存在工作场所职业病危害因素监测档案内，以供核查。

**2.采样过程中**

在进行样品采集时，按照GBZ 159-2004和相应待测物的检(测标准执行，包括采样流量的校准、采样方式及相应的采样时长。流量校准记录表、现场调查表、采样原始记录表（须包括检测时生产负荷或生产状况）需规范填写，并由校核人进行校核后存入监测档案，以供核查。

**3.化学毒物样品空白**

现场化学毒物采样时须制作样品空白，每批次样品不少于2个样品空白，制作样品空白的收集器需与样品同一批次。

**（三）样品运输和保存**

样品运输应当保证样品性质稳定，避免污染、损失和丢失，样品空白须与采集的样品一并放置、运输、储存。样品运输和保存的条件按各有害因素标准检测方法规定的要求执行。

**（四）样品实验室检测**

**1.化学毒物检测**

化学毒物检测按照GBZ/T 160系列标准和GBZ/T 300系列标准执行，包括样品处理、样品称量、样品检测、浓度计算等，上述操作的原始记录和图谱存入监测档案。针对有机溶剂开展定性检测的记录和图谱也存入监测档案。

**2.粉尘浓度检测**

粉尘浓度检测按照GBZ/T 192.1和GBZ/T 192.2标准执行，针对石棉纤维粉尘，采用纤维计数浓度的按照GBZ/T 192.5执行，包括采样前后的滤膜处理、滤膜称量、浓度计算等，上述(操作的原始记录存入监测档案。

**3.粉尘中游离二氧化硅含量检测**

粉尘中游离二氧化硅含量检测按照GBZ/T 192.4标准执行，包括样品采集、样品处理和样品检测，按照标准中要求记录相关操作过程，并存入监测档案。

**（五）接触浓度计算**

采用定点采样方式进行个体岗位浓度检测的，在计算岗位时间加权平均接触浓度（CTWA）时，按照GBZ 2.1-2019中规定的方法执行，计算过程记录存入监测档案。

**（六）噪声测量**

噪声包括场所噪声检测和个体岗位噪声检测。噪声检测前，需对声级计和个体噪声剂量计进行校准，并对校准结果进行登记。场所噪声检测和个体噪声检测按照GBZ/T 189.8-2007规定执行，并按要求做好原始记录，最后将经校核人审核后的声校准记录表、原始记录表一起存入监测档案。如采用场所噪声检测结果和接触时间计算岗位8小时等效声级或40小时周等效声级，需将岗位8小时等效声级或40小时周等效声级计算表一同存入监测档案。

**表1 复核清单与检查要点**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 记录类型 | 检查要点 |
| 1 | 现场采样  和检测照片 | 需留存采样人员在有企业名称的厂区门口合影，没有企业名称的，可以与企业人员合影，在允许现场拍照的用人单位，须同时保存现场采样或检测的照片。要有时间水印。 |
| 2 | 现场采样与检测设备使用记录 | 核查各台采样与检测设备的使用日期与现场采样的日期。 |
| 3 | 实验室检测设备使用记录 | 核查各台实验室检测设备的使用日期与检测日期。 |
| 4 | 采样和检测设备的检定证书或  校准证书 | 检查采样和检测设备的检定证书或校准证书是否合格，并核实使用时是否在有效期内。 |
| 5 | 设备校准记录表 | 检查化学毒物和粉尘采样设备的流量校准记录，检查噪声检测设备校准记录。 |
| 6 | 现场调查记录表 | 检查现场调查记录表是否完整，重点检查职工总数、职业病危害因素接触人数、体检人数及检查情况等（协助区县疾控和开发区负责职业病项目的人员完成）。 |
| 7 | 检测岗位  工作日写实 | 协助区县疾控完成被检测岗位的工作日写实调查 |
| 8 | 采样原始记录表 | 检查原始记录表填写是否完整，并对采样日期、时间、生产状况、设备、检测人员等信息进行重点核查。 |
| 9 | 现场采样 | 协助高新区卫生监督人员完成现场采样工作，负责所有的游离二氧化硅、有机溶剂开展定性检测工作。 |
| 10 | 实验室检测分析原始记录 | 检查检测、分析原始记录，针对苯、铅等化学毒物可以查看检测设备中的原始图谱。要求粉尘、苯、铅等能保存的样本保留一年。 |
| 11 | 计算过程记录表 | 检查计算过程中记录表的结果是否与调查表和检测结果相符合。 |
| 12 | 检测报告 | 检查小微企业出具的检测报告是否符合要求，并与原始记录进行核对。 |

### 五、**项目成果**

（一）向采购人提供用人单位工作场所职业病危害因素监测报告；

（二）向采购人提供55家企业工作场所职业病危害因素监测项目调查表。

（三）第三方服务机构要完成（用人单位职业病危害因素检测结果登记汇总表）纸质版，加盖检测机构公章上报市疾病预防控制中心，对小、微企业进行全部职业病危害因素监测、按第三方职业卫生技术服务机构的中标提供的检测报告格式出具检测报告，交付被检测的用人单位。

**六、项目预算：253400.00元，最高限价：253400.00元。**

**七、服务期限：自合同签订之日起60个日历天完成检测任务，70个日历天出具检测报告。**