采购项目技术、服务及其他商务要求

**第一部分 项目概况**

为做好第31届世界大学生夏季运动会（简称成都大运会）的病媒生物防制工作，确保成都大运会期间鼠、蚊、蝇、蟑螂等病媒生物密度达到规定标准要求。保障各项赛事顺利进行，按照《病媒生物预防控制管理规定》《成都市爱国卫生工作条例》、《第31届世界大学生夏季运动会病媒生物防制工作方案》等有关要求，现拟采购成都大运会新津赛区病媒生物监测及防制服务外包项目。

**第二部分 技术服务要求**

**注：若下述本项目的技术服务要求表述不够明确、内容不够详尽、或与成都大运会病媒生物防制工作方案有冲突，按照《第31届世界大学生夏季运动会病媒生物防制工作方案》执行。若有最新政策要求或更高标准出台，则以最新政策要求或更高标准为准。**

**包1（病媒生物监测）：**

**一、监测内容与方法**

1.成蚊密度监测：

（1）成蚊诱蚊灯监测，密度指标为只/灯·小时，每月进行2次监测，上、下半月各1次。每个监测点布放诱蚊灯数量按监测任务要求执行，布放位置兼顾场馆内外和四周。监测时间从日落30分钟后开始，诱集12小时，第二天，将集蚊盒从诱蚊灯中取出，对捕获蚊虫进行种类鉴定、计数，对捕获的飞蛾等飞虫只计数，分别将每盏灯每晚的监测结果填入《大运会场馆成蚊密度监测（诱蚊灯法）记录表》。

（2）成蚊人诱停落法监测，密度指标为只/人·小时，每月进行2次监测，上、下半月各1次。每个监测点在白天成蚊活动高峰时段，监测者暴露一侧小腿，静止不动，记录30分钟内停落在小腿上并用电动吸蚊器捕获成蚊数量。监测结果填入《大运会场馆成蚊密度监测（人诱停落法）记录表》记录时间与主要气象数据（气温，风力）。

2.蚊幼监测

（1）白纹伊蚊诱蚊诱卵指数监测：采用诱蚊诱卵器监测，密度指标为诱蚊诱卵指数，每月监测1次。每个监测点布放诱蚊诱卵器数量按监测任务要求执行，连续放置四天，第四天检查诱蚊诱卵器收集到的成虫及蚊卵，将每个诱蚊诱卵器的监测结果填入《大运会场馆白纹伊蚊诱蚊诱卵指数监测（诱蚊诱卵器法）记录表》，并记录调查期间主要气象数据（气温，风力）。

诱蚊诱卵指数统计：诱蚊诱卵指数＝阳性诱蚊诱卵器数/回收诱蚊诱卵器数×100。

（2）路径指数法：携带计步器沿监测路径行走，记录沿途发现的蚊蚴（蛹）阳性积水处数，结束后记录路径长度。记录单位为：处/1000米。监测结果填入《大运会场馆路径指数监测记录表》。

3.成蝇密度监测：

（1）采用诱蝇笼监测，密度指标为只/笼，每月进行1次监测。每个监测点布放诱蝇笼数量按监测任务要求执行，以糖醋为诱饵，每次放置6小时，收笼后，用乙醚或氯仿杀死捕获蝇类，并对捕获蝇类进行种类鉴定、计数，并分别将监测结果填入《大运会场馆成蝇密度监测（笼诱法）记录表》，并记录当天主要气象数据（气温，湿度，风力，气候）。

成蝇密度计算：成蝇密度(只/笼)=蝇只数/笼数。

（2）目测法：目测观察记录每一标准房间发现的成蝇数，每15㎡换算为一个标准间，不足15㎡的独立房间计为一间，成蝇密度计算：蝇总数（只）/检查房间总数。监测结果填入《大运会场馆成蝇密度监测（目测法）记录表》。

4.蟑螂密度监测：

（1）采用蟑螂屋监测，密度指标为只/屋，每月进行1次监测。每个监测点布放蟑螂屋数量按监测任务要求执行，晚放晨收。每个标准间放置1张，每次监测时，蟑螂屋必须更新。对捕获蟑螂进行种类鉴定、计数，将粘捕到的蟑螂种类和雌、雄成虫或若虫数填入《大运会场馆蟑螂监测（粘捕法）记录表》，并记录当晚气温。

蟑螂密度和侵害率计算：

蟑螂密度（只/屋）＝捕获蟑螂总数（只）/回收的蟑螂屋数，

侵害率（%）＝阳性蟑螂屋数/回收的蟑螂屋数×100%，

上列公式中，捕获蟑螂总数是指蟑螂屋粘捕到成、若虫总数。

（2）目测法：在监测房间内选择蟑螂栖息活动的场所用手电筒照射检查每个场所3分钟内观察到的蟑螂种类、数量、活卵鞘数和蟑迹（空卵鞘壳、死尸、残尸等）数。密度单位为：只/间。将观察到的蟑螂种类、数量、卵鞘和蟑迹数填入《大运会场馆蟑螂监测（目测法）记录表》，并记录当晚气温。

5.鼠类密度监测：

（1）鼠夹法（夹夜法），密度指标为捕鼠率（%），每月进行1次监测。每个监测点布放捕鼠夹数量按监测任务要求执行，以生花生为诱饵，晚放晨收。室内按每15m2布鼠夹1只，特殊行业各类房间(厨房、库房)都应兼顾。室外直线布夹数，每10m布夹1只。捕获鼠类后，进行鼠种鉴定，用《大运会场馆鼠密度监测记录表》记录鼠种、性别、体重，并记录布夹总数、回收夹数、有效夹数、捕获鼠数等。

鼠密度（捕鼠率）（%）＝捕鼠总数（只）/有效夹数（只）×100%，

有效夹数=布夹总数-无效夹数，

上列公式中，捕鼠总数是指鼠夹捕获鼠类的数量总和。无效夹是指丢失或不明原因击发的鼠夹。

（2）鼠迹法，①室内，检查房间内鼠迹（活鼠、死鼠、鼠爪印、鼠粪、鼠尿、鼠咬痕、鼠道、鼠洞等），有一处鼠迹的房间算鼠迹阳性房间。每15㎡折算为一个标准间，不足15㎡的房间算一间。以鼠迹阳性房间率表示鼠密度。鼠密度（鼠迹阳性率）（%）＝阳性房间数（间）/检查房间数（间）×100%。

②室外，沿建筑物外环境、绿地行走，记录行走距离内发现的鼠迹处数，以路径指数表示鼠密度，单位：处/1000m。

将室内、外观察到的鼠迹数填入《大运会场馆鼠类监测（鼠迹法）记录表》，并记录当晚气温。

6.蚤类密度监测：

在鼠类密度监测过程中，将捕获的鼠类用乙醚麻醉后梳检，全部不漏地收集鼠体寄生蚤类，同时对捕获的鼠类、蚤类进行分类鉴定、计数，将捕获到的蚤类监测结果填入《大运会场蚤类密度监测记录表》，并同时记录捕获的鼠类种类、性别、体重。

鼠体总蚤指数和鼠体染蚤率计算：

鼠体总蚤指数＝获蚤总数/检鼠数，

鼠体染蚤率（%）＝带蚤鼠数/检鼠数×100%。

7.蠓类密度监测：

采用人诱法，每个监测点在白天蠓类活动高峰时段（类似蚊虫活动高峰期，傍晚时分左右），监测者暴露一侧小腿，静止不动，记录30分钟内停落在小腿上成蠓数量。密度指标为只/人·小时，刺叮指数=蠓数量/0.5。

**二、监测要求**

1.监测项目：蚊、蝇、蟑、鼠、蠓。

2.监测场所分类：重点监测点及周边。

3.监测频率：蚊每月2次，蝇、蟑、鼠每月1次。

4.布放监测工具数量：诱蚊灯6个；人诱6个；诱蝇笼4个；粘蟑纸100张；鼠夹400个；路径600米。

5.具体监测数量以实际情况为准。

**第三部分 商务要求**

1.服务期限：签订合同后至大运会活动结束，具体服务期限以合同签订时间为准。

2.服务地点：成都市新津区。

3.付款方式：合同签订后、采购人收到供应商开具的票据后10个工作日内支付合同金额的40%，服务期满并验收合格后、采购人收到供应商开具的票据后10个工作日内支付合同金额的60%。

4.验收方法：本项目采购人将严格按照政府采购相关法律法规、《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）以及《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）的要求进行验收。

5.履约验收要求

5.1履约验收主体：采购人。

5.2履约验收时间：采购人在收到成交供应商的验收申请材料后，10日之内完成履约验收工作。

5.3验收组织方式：成交供应商与采购人应严格按照相关要求进行验收，采购人有权邀请第三方机构或质检部门共同验收。