

开化县传染病多源监测预警平台 I 期建设项目采购合同

甲方：开化县疾病预防控制中心（采购单位）

乙方：赛英思（杭州）医学技术有限公司（中标方）

甲乙双方根据 2024 年 9 月 9 日欧邦工程管理集团有限公司所签发的《中标通知书》（项目编号：OBGCGLZFCG2024-007），以及采购文件、投标文件的规定，并经双方协商一致，达成本采购合同（中标通知书、采购文件、投标文件以及甲、乙双方商定的补充协议构成本合同不可分割的部份）。

（一）采购内容

序号	采购内容	数量	单价（元）	小计（元）
1	开化县传染病多源监测预警平台	1	493000.00	493000.00
合计	人民币大写：肆拾玖万叁仟圆整		¥：493000.00	

说明：1. 本项目详细功能清单见附件 1《功能清单》。

2. 本项目详细功能模块价格见附件 2《功能模块价格单》。

3. 中标单位需承担本项目与所有第三方系统的接口费用，项目验收前，中标单位需配合完成本项目的信息安全等级保护二级测评。

（二）项目建设周期

本项目建设周期为 2 个月，分为三个阶段：

第一阶段：合同签订后，一周内完成需求调研，形成软件需求规格说明书（含原型设计）并通过采购人评审；

第二阶段：合同签订后，四周内完成项目建设，整体功能上线，开展项目初验；

第三阶段：系统上线后正常运行 1 个月后（不包括由操作错误、数据准备错误引起的问题）后，开展项目验收，对各项应用进行逐项验收，确定项目完成，系统工作转入免费维护阶段。

（三）技术资料

1. 乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供有关技术资料。

2. 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

（四）知识产权

供方应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。

（五）成果归属

本项目中形成的新的技术成果及其知识产权归甲方所有。

(六) 转包或分包

1. 本合同范围的服务，应由乙方直接供应，不得转让他人供应；
2. 除非得到甲方的书面同意，乙方不得将本合同范围的服务全部或部分分包给他人供应；
3. 如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权解除合同，追究乙方的违约责任。

(七) 质量保证及后续服务

1. 乙方应按投标文件承诺及采购文件规定向甲方提供相关资料。
2. 乙方提供的服务成果在服务质量保证期内发生质量问题，乙方应负责免费提供后续服务。对达不到要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：
 - (1)重做：由乙方承担所发生的全部费用。
 - (2)贬值处理：由甲乙双方协议定价。
 - (3)解除合同。
3. 乙方需提供7×24小时电话技术咨询支持，在收到甲方质量问题通知后，30分钟内须作出有效响应，如非现场响应无法解决问题的，须在8小时内到达现场，24小时内解决问题。
4. 服务质量保证期内，乙方应对服务成果出现的质量问题负责处理解决并承担一切费用。
5. 免费服务期自验收后两年，到期前一个月双方协商确定维护服务合同，参照开化相关规定，服务费不超过本合同总额的10%。

(八) 付款方式

合同签订后7个工作日内支付合同价的40%预付款，系统可以上线使用经甲方确认后7个工作日内支付至合同价的70%，完成全部合同内容并通过验收后7个工作日内支付至合同价的100%。

(九) 验收

项目结束后，由采购人组织专家进行验收，评审费用由中标方承担，中标方有义务对专家提出的意见进行修改完善相关技术资料。

(十) 违约责任

1. 乙方逾期履行合同的，自逾期之日起，向甲方每日偿付合同总价万分之一的滞纳金；乙方逾期30日不能交货的，应向甲方支付合同总价百分之五的违约金。
2. 因甲方原因逾期支付款项的，自逾期之日起，向乙方每日偿付合同总价万分之一的滞纳金；甲方无正当理由拒付款项或者逾期支付超过30日的，应向乙方偿付合同总价百分之五的违约金，同时承担合同付款责任。

(十一) 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

(十二) 争议的解决

双方在履行合同过程中产生争议时 (1) 双方协调 (2) 采取仲裁方式解决的，约定向合同签订所在地人民法院提请诉讼。

(十三) 合同生效及其它

1. 合同经双方法定代表人或授权委托人签字加盖单位公章，并经欧邦工程管理集团有限公司鉴证盖章后生效。

2. 政府采购合同履行中，采购人需要追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标、中标供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的 10%。

3. 本合同一式六份，具有同等法律效力，甲、乙双方各执二份，开化县财政局采监科、欧邦工程管理集团有限公司各执一份。

甲方（采购单位）：开化县疾病预防控制中心 乙方（中标方）：赛英思（杭州）医学技术有限公司

法定代表人或授权委托人： 陆伟文 法定代表人或授权委托人： 陆伟文

地址：开化县经济开发区凤凰南路 地址：杭州市余杭区文一西路 1380 号金之源大厦 603 室

联系电话：0570-6521165 联系电话：13302015820

开户银行：开化县农商银行 开户银行：杭州银行高新支行

开户名称：开化县疾病预防控制中心 开户名称：赛英思（杭州）医学技术有限公司

银行账号：231000002628093 银行账号：3301040160009870869

签约地址：杭州市余杭区

签约日期：2024年09月25日

合同鉴证方（公章）：欧邦工程管理集团有限公司

鉴证人： 联系电话：15857031276

鉴证日期：2024年9月25日

功能清单

序号	系统名称	一级功能	二级功能	具体功能描述
1	开化县传染病多源监测预警平台	数据治理	数据采集	要求系统支持多类监测数据通过接口对接、人工导入等方式按照标准字段内容进行及时采集，采集数据种类包含传染病报卡数据、学校学籍信息、医疗机构就诊数据、登革热疫区来访人员信息、结核病筛查管理数据、血吸虫病筛查管理数据等。
(1) 传染病报卡数据：患者姓名、身份证件类别代码、身份证件号、性别代码、出生日期、国籍代码、民族代码、学历代码、户籍类别代码、户籍地址编码、户籍详细地址、现住址类别/生前住址类别、现住地区编码/生前地区编码、现住详细地址/生前详细住址、工作单位/学校名称、人群分类代码、人群分类其他、婚姻状况代码、联系人/监护人姓名、联系人/监护人电话号码、联系人/监护人与本人关系代码、报告地区、卡片 ID、卡片编号、发病日期、诊断时间、死亡日期等。				
(2) 学校学籍信息：学生姓名、身份证件类型、身份证件号、地区名称、地区编码、学校名称、年级名称、班级名称等。				
3				(3) 医疗机构就诊数据：医院编号、就诊开始时间、结束时间、医疗机构编码、患者 ID、患者姓名、患者性别、出生日期、证件类型、身份证号或其他证件号、联系电话、患者所在省、患者所在市、患者所在区、发病日期、就诊日期、体温、症状类别、症状、患者主诉、诊断结果、就诊科室编码、就诊科室名称、患者所在小区门牌号、家庭住址、社区信息、工作单位、现病史、化验结果、既往史、职业名称、疾病其他信息、就诊 ID、病人去向、体格检查、询问、镇街信息、

			患者症状等。
4			(4) 登革热疫区来访人员信息：姓名、年龄、性别、联系方式、登革热症状、旅行时间、地点及停留情况等。
5			(5) 结核病筛查管理数据：姓名、性别、年龄、身份证号码、筛查结果、结核病分类、实验室检测结果等。
6			(6) 血吸虫病筛查管理数据：姓名、性别、年龄、身份证号码、联系方式、症状、体征等。
7		数据质量控制	要求建立完善的数据质量控制机制，包括数据验证、清洗和校对等环节，以确保不同类型数据的准确性和可靠性。针对传染病报卡数据、学校学籍信息、医疗机构就诊数据、登革热疫区来访人员信息、结核病筛查管理数据以及血吸虫病筛查管理数据等多样化数据，实施逻辑验证、检查数据一致性和完整性，并支持自动化清洗数据以处理重复、缺失和异常值。此外，还需实现数据校对，确保与其他数据源的核对和比对，从而保证数据的全面准确性和高度一致性。
8		数据整合和标准化	要求支持将来自不同数据源的数据进行整合和标准化处理。统一不同数据源的数据字段和格式，制定统一的数据标准和定义，确保传染病报卡数据包括病例编号、发病时间、病种分类等关键字段，并采用公认的传染病命名和分类标准。对于医疗机构就诊数据，需包含患者信息、诊断结果、治疗方案等核心信息，同时根据 ICD-10 实现医疗机构就诊数据的诊断群标准化分类。对于时间、地理位置等信息，使用统一的编码系统，以便进行数据的比较和整合。
9		数据存储和管理	要求建立数据存储和管理系统，确保数据的安全性和可访问性。针对传染病报卡数据、学校学籍信息、医疗机构就诊数据，以及涉及登革热疫区来访人员、结核病筛查管理和血吸虫病筛查管理等多样化数据，采用合适的数据库或数据仓库

				来存储和管理数据。要求建立数据备份和恢复机制，确保数据的持久性和可靠性。要求数据存储符合相关的隐私和安全标准，采用加密和访问控制技术，以防止未经授权的访问和数据泄露。
10			数据分析	要求支持通过统计学方法和机器学习算法等技术对数据进行分析，提取出有用的信息，如医院发热门诊就诊趋势的数据、传染病疫情的预测和地域分布特征，分析时关注监测信息的更新频率和准确性，实现及时发现和预测潜在的传染病疫情，同时关注监测信息中的特定疾病类型和地域信息，以制定更加有针对性的防控方案。
11		传染病报卡监测	学校报卡信息展示	(1) 基于中国疾病预防控制中心信息系统（网络直报系统），要求系统统一采集传染病报卡监测数据，并支持学生学籍数据信息的批量化导入，解析获取学校及学生基本信息，构建全区学校学生公共卫生信息库。通过数据碰撞，实现目标人群的传染病报卡监测。
12	(2) 要求支持对学生传染病数据的展示，包括学生的基本信息、学生病例传染病报卡信息等内容。支持按照时空范围、病种类别、报卡状态等维度对监测数据进行筛选和查询。			
13	学校报卡信息统计分析及可视化		要求系统支持根据学校报卡信息进行数据分析，并生成丰富的可视化图表，包括但不限于以下类型：	
14			(1) 要求支持时间维度上的学校病例发病趋势统计，绘制学校各类传染病发病数量在月、周、日等维度上随时间的变化图表，直观反映疫情发展趋势；	
15			(2) 要求支持展示辖区内各个学校特定时间范围内传染病报卡量 TOP10 排行；	
		(3) 要求支持展示全区县学校学生各病种患病人数 TOP10 排行；		

16			(4) 要求支持通过性别及年龄阶段等人群类别进行分类统计, 展示男女、各年龄段学生的发病情况, 直观体现性别、年龄差异医疗机构就诊监测系统。
17		门诊就诊统计信息展示	(1) 要求系统实时统计医疗发热、肠道、儿科等就诊门诊患者的就诊信息。
18	(2) 要求支持对发热门诊、肠道门诊、儿科门诊等就诊统计数据进行分类展示, 包括上述门诊病例数量在不同时间维度上的趋势变化、不同医疗机构门诊量的总体及分类占比、儿科门诊分类占比统计等内容。		
19	(3) 要求系统支持根据用户的需求对不同医疗机构进行选择展示, 支持自定义统计查询的时间窗口和空间分布。		
20	医疗机构就诊监测	学校学生就诊信息展示	(1) 要求系统依托全县学校学生基本信息, 并对接医疗机构就诊数据, 实时采集学生就诊记录, 运用数据清洗与匹配技术, 依据学生学籍信息中的唯一标识(如学号、身份证号), 将就诊数据精准关联至对应学生个体, 确保每一项就诊信息的准确归属。
21			(2) 要求系统通过数据碰撞揭示学生个体的就诊全貌, 包括就诊时间、医疗机构、诊断结果等, 形成完整的学生健康档案。支持按照时空范围、诊断群类别、人群特征等维度进行数据筛选与查询, 便于快速了解特定时段、特定群体的就诊趋势与疾病分布。要求系统提供直观的界面。
22			(3) 要求系统提供直观的界面, 展示学校学生的就诊概况, 包括个人基本信息、详细的就诊记录等。
23		学校学生就诊信息统计分析	要求系统支持根据学校学生就诊信息进行数据分析, 并生成丰富的可视化图表, 包括但不限于以下类型:
			(1) 需要依托医疗机构就诊数据进行病例诊断群分类统计, 构建诊断群专题库及数据归并标准, 实现诊疗数据的解析利

			及可视化	用；
24				(2) 要求支持对不同学校诊断群病例数统计排行；
25				(3) 要求支持对特定学校诊断群病例数的分布统计；
26				(4) 要求支持对学校学生病例按年龄及性别特征进行人群分布统计；
27				(5) 要求支持对各诊断群病例数在不同时间维度上的数量变化趋势进行统计展示；
28				(6) 对特定学校的病例数进行不同时间维度的数量趋势变化的统计。
29		专病监测	登革热重点人群就诊信息展示	(1) 要求系统对接文旅部门数据，获取旅游组团人员信息，包括旅客基本信息等详细记录。
30				(2) 要求支持与医疗机构系统对接，收集与旅游组团人员关联的就诊数据，包括就诊时间、疾病诊断（尤其是登革热相关诊断）、症状描述等信息。
31				(3) 要求系统支持根据旅客基本信息、就诊信息等多维度条件进行精细化筛选查询，快速定位特定旅客群体或特定登革热相关情况并提供来访旅客登革热就诊信息展示界面。
32			登革热医疗机构症状监测	(1) 要求系统获取医疗机构登革热患者就诊数据，支持患者就诊信息快速查看，展示包括患者基本信息、就诊信息内容。
33				(2) 要求系统支持通过多维条件进行数据筛选，包括时间筛选、空间筛选、机构筛选等内容。
34			登革热疫区来访人员信息展示	(1) 要求系统获取登革热疫区来访人员信息，包括旅客基本信息、出发地、目的地、途径疫区、出行日期等详细记录；收集疫区来访人员在旅行期间及返回后的就诊数据。
35				(2) 要求支持用户根据旅客基本信息、就诊信息等多维度条件进行精细化筛选查询。支持疫区来访人员详细登革热相关信息展示。

36			结核病 医疗机 构症状 监测	(1) 要求系统获取结核病筛查数据, 包括传染病网络直报系统的结核病报卡数据、结核病防治信息管理系统系统的患者登记、治疗及随访信息, 实现对结核病病例的全面、精准管理和动态监测。系统提供直观的界面展示单个病例的详细信息, 包括个人信息、筛查信息、诊断历史和治疗记录。
37				(2) 要求支持用户通过多样化的查询条件, 包括但不限于患者姓名、筛查时间类型等内容, 实现快速定位目标病例。
38			结核病 筛查疑 似者管 理	(1) 系统实时获取医疗机构就诊患者的就诊信息, 并建立疑似患者个人档案, 包括患者基本信息、结核病筛查记录、就诊信息内容, 支持持续追踪患者的随访结果及治疗进展。
39				(2) 要求系统监测并记录患者的结核病症候群信息。
40			急慢性 血吸虫 病例疫 情监测	要求系统获取血吸虫病重点地区筛查数据、医疗机构就诊数据、传染病报卡数据, 关联患者基本信息、临床诊断数据(症状信息)及实验室检测数据, 实现对患者的临床症状及血液检查进行结果展示, 实现按筛查批次对血吸虫筛查结果进行数据归并。
41			晚期血 吸虫病 例监测	(1) 要求系统通过接入医疗机构诊疗数据, 实现对晚期血吸虫病例的全面、精准管理和动态监测。
42				(2) 要求支持用户通过多样化的查询条件, 包括但不限于患者姓名、诊断日期、病种类型、病程阶段、治疗方案等内容, 实现快速定位目标病例。要求系统可直观展示单个病例的详细数据, 如个人信息、医疗机构就诊信息等内容。
43				(3) 要求系统接入晚期血吸虫病病程管理数据, 支持对特定晚期血吸虫患者详细的血吸虫病病史数据, 包括初次感染时间、既往治疗经历等信息进行展示。要求以时间顺序呈现患者的病程历程, 清晰标注关键时间节点, 如初次感染、首次诊断、各次治疗开始与结束日期等。

44				(4) 要求系统定期更新现存晚期血吸虫病人名单, 对待定晚期血吸虫病患者进行监测管理, 发现超 3 个月未至县人民医院感染科 (定点医院) 就诊、或因腹胀、腹水而就诊于非定点医院的在册患者开展预警, 对管理用户及随访医生进行提醒。
45				(1) 要求系统通过对各类监测数据进行大模型运算产出对应预警信号, 并能够实时、准确、直观地呈现各类传染病预警信息。
46		多点预警	预警信息展示	(2) 要求支持将预警信号根据时空范围、运算模型、计算规则等条件划分为全人群预警、局部预警、个体预警:
				①全人群预警 (包含传染病报卡预警、诊断群预警、医疗机构门诊就诊预警);
				②局部预警 (包含村社/学校传染病报卡预警、学校诊断群预警);
				③个体预警 (包含传染病报卡预警 (单病例)、诊断群预警 (单病例)、登革热就诊信息预警、登革热重点人员预警、结核病就诊信息预警、晚期血吸虫病预警 (门脉高压, 并伴有腹水或脾肿大, 肝实质肝纤维化III, 且排除其他疾病)、急慢性血吸虫病筛查预警 (发热、肝脏肿大及嗜酸性粒细胞异常增高, 和 (或) 伴有脾脏肿大、腹胀腹痛等症状)。
47				(3) 要求支持用户选择特定的监测源 (传染病报卡监测、诊断群监测、登革热监测、结核病监测、血吸虫病监测、门诊就诊监测等)、预警范围、时间范围、空间范围等条件进行预警信号的筛选展示。
48			预警核实及原	(1) 要求系统应具备完善的预警信息核实功能, 支持预警的下派、查看、核实全流程管理, 确保预警的准确性和有效性。
49			始数据	(2) 要求系统支持预警产生通过短信或其他提醒方式, 及时

			查看	提醒各级处置人员进行预警信息的核实操作，及时有效的对预警信号进行判断并填写核实内容，核实内容包括处置单位、核实日期、核实人员、核实方式、预警区域类型、核实说明等内容。
50				(3) 要求系统支持便捷的原始数据查看功能，用户可直接访问触发预警的原始数据，查看详细信息并支持数据导出，要求系统满足疾控人员对预警信息深度核查、科学研究及跨平台协作的需求，同时严格保护数据隐私，对部分敏感数据进行脱敏处理。
51			预警统计分析	要求系统支持对产生的各类预警信号进行数据分析，并生成丰富的可视化图表，包括但不限于以下类型：
52		(1) 要求支持按不同预警类型对预警数量变化趋势进行展示；		
53		(2) 要求对预警核实情况进行占比统计；		
54		(3) 要求支持对各类已核实预警的核实类型进行统计分析；		
55		(4) 要求支持统计不同时间维度下的预警信号分布情况；		
56		(5) 要求支持实现不同预警核实方式的分类统计；		
57			预警模型	(6) 要求支持按地区进行预警信号下派量、核实量、响应及时率、响应超时率、平均响应时间等内容的统计展示。
58		(1) 要求系统集成移动百分位算法、累计和算法、绝对值算法等多种预警计算模型，实现对传染病风险的多维度、多层次监测；		
59		(2) 要求系统提供计算过程可视化功能，清晰展示数据变化趋势、预警触发过程及模型性能；		
				(3) 要求系统具备灵活的阈值配置功能，要求支持用户自定义、动态调整阈值，并提供阈值校验、保存功能，支持预警系统的精准度和适应性持续优化。

60	传染病监测预警可视化大屏	可视化大屏	要求系统结合产生的多源监测数据及预警信息，生成丰富的可视化图表，包括但不限于以下类型：
61			(1) 要求支持对学校传染病报卡数据进行发病量的趋势展示；
62			(2) 要求支持对医院诊疗数据进行学校诊断群病例数占比统计；
63			(3) 要求支持对各学校传染病报卡量进行统计排行；
64			(4) 要求支持对医疗机构各类门诊就诊病例数量进行指标统计；
65			(5) 要求对登革热、血吸虫及结核病医疗机构患者就诊趋势进行统计；
66			(6) 要求对各类预警的触发数量趋势进行展示，实现预警量同期对比；
67			(7) 要求对最新预警信号进行关键信息滚动展示；
68			(8) 要求通过 GIS 地图对全区县传染病关键空间信息进行直观展示, 包括重点信息标点弹窗、监测数值梯度色彩区分等方式；
69			(9) 要求以地图标点的形式对近期预警信息进行可视化展示；
			(10) 要求以五色图的形式对传染病报卡、诊断群病例数量进行空间分布展示。



附件 2.

功能模块价格单

序号	采购内容	要求	单位	数量	单价	单项总价
1	开化县传染病多源监测预警平台	数据治理	套	1	80000.00	80000.00
2		传染病报卡监测	套	1	80000.00	80000.00
3		医疗机构就诊监测	套	1	80000.00	80000.00
4		专病监测	套	1	80000.00	80000.00
5		多点预警	套	1	93000.00	93000.00
6		传染病监测预警可视化大屏	套	1	80000.00	80000.00
总价						493000.00

