

合同登记编号：

陕西省全员人口数据运维与优化项目合同

项目名称：陕西省全员人口数据运维与优化项目

甲 方：陕西省卫生健康信息中心

乙 方：西安网是科技发展有限公司

签订时间：2025年9月

签订地点：陕西省西安市

合同条款前附表

| 序号 | 内容 |
|----|---|
| 1 | 合同名称：陕西省全员人口数据运维与优化项目合同 |
| 2 | 甲方名称：陕西省卫生健康信息中心 |
| | 信用代码：12610000586967066L |
| | 甲方地址：西安市莲湖区莲湖路112号 |
| | 甲方联系人：苏丽娟 电话：13572251701 |
| 3 | 乙方名称：西安网是科技发展有限公司 |
| | 乙方地址：陕西省西安市高新区锦业路绿地领海大厦A座1单元15层11501室 |
| | 乙方联系人：马利娟 电话：18092776049 |
| | 乙方开户银行名称：中国建设银行股份有限公司西安高新四路支行 账号：61050171560000000051 |
| 4 | 见证方名称：知含国际工程咨询有限公司 地址：西安市雁塔区电子二路60号城发集团二楼 联系人：龙瑾阳 电话：029-81128319 |
| 5 | 合同金额：贰拾玖万贰仟元整 (¥292,000.00) |
| 6 | 项目运维服务期限：2025年9月21日至2026年9月21日 服务地点：陕西省卫生健康信息中心指定地点 |

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律法规规范性规定，陕西省卫生健康信息中心（以下简称“甲方”）委托知含国际工程咨询有限公司采购，以竞争性磋商方式（采购项目编号：ZCBN-省本级-2025-07214）确定西安网是科技发展有限公司（以下简称“乙方”）为陕西省全员人口数据运维与优化项目的中标人，现双方就本项目签订《陕西省全员人口数据运维与优化项目合同》。

一、合同标的内容

陕西省全员人口质控系统功能优化及日常运维。具体包括：优化数据标准管理体系，卫健统121、5-1、5-2、5-3报表系统（以下简称卫健统人口报表）展示及查询统计，人口数据年度固化，查询及统计，人口数据监测功能扩展，人口数据质控结果处理，优化数据质控系统与省全员人口综合业务管理系统集成，省级人口数据上报接口升级，多源数据持续优化接入；数据质控系统的运维范围主要包括业务系统的部署升级，软件的日常维护，离线数据的处理，数据库的运行维护，数据的处理及日常维护。同时面向全省各个地市、所有区县及基层用户通过客服电话和其他线上方式受理针对业务系统的服务请求，对用户的服务请求做出响应，解决用户在使用、管理过程中遇到的问题、建议或者解决用户发现的系统相关故障。

技术参数见附件《陕西省全员人口数据运维与优化项目技术参数要求》

二、合同金额及支付方式

合同金额：合同总金额为¥：292,000.00元，大写：贰拾玖万贰仟元整，合同总价为总承包价，包括：服务总价（含税金）及优化内容、实施及运维服务的一切费用。合同总价一次包死，不受市场价变化的影响，不受实际工作量变化的影响。

1. 支付方式：合同签订后，在甲方收到乙方提供的等额增值税普通发票之日起算30个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的100%，即人民币：¥：292,000.00元，大写：贰拾玖万贰仟元整。因乙方迟延开票，甲方有权拒不付款且不承担任何责任。

2. 付款方式：

陕西省全员人口数据运维与优化项目合同总金额以银行转账汇款的方式支付。

3. 支付约定：

(1) 乙方开具增值税普通发票。

(2) 甲方给乙方付款，仅按照合同约定的乙方提供的开户银行、开户账户及户名进行银行结算。因乙方账户信息提供错误导致甲方未能按时付款的，乙方自行承担责任。

(3) 乙方需要更改开户银行或账户时，必须于付款前 8 个工作日向甲方出具书面申请文件且甲方同意后方可更改。

4. 乙方开户银行名称、地址和账号为：

开户银行：中国建设银行股份有限公司西安高新四路支行

地址：西安市高新区高新四路亮丽综合楼一层

账号：61050171560000000051

三、期限及地点

1. 运维期限：2025 年 9 月 21 日至 2026 年 9 月 21 日。

2. 服务地点：陕西省卫生健康信息中心指定地点。

四、服务技术与标准

1. 按照磋商文件和合同要求提供技术资料

(1) 乙方向甲方按月提供定期的详细服务报告。

包括日常值班日志、月度巡检及事件统计报告，日常运维工作记录，项目实施进展报告，及相关技术实施方案。

(2) 乙方向甲方按月提供数据库运维情况报告。

包括数据库账户变更情况，数据表更新情况，数据字段更新情况，数据更新维护修改记录，数据备份情况等。

(3) 乙方向甲方进行其他资料交付(包括以电子版或纸质的形式提交书面文档)，包括一切因本项目产生的需求文档、数据库设计文档、系统设计说明书、系统安装操作说明、系统培训手册、系统账号信息、系统源代码等技术资料、测试报告、验收报告等所有项目资料。

2. 资料交付时间

乙方应保证在项目运维过程中的任何时候，只要甲方提出提交本项目的各种项目文档、安装程序、源代码、脚本、账户信息等技术资料及操作记录等要求，乙方都要根据甲方指定的方式在五日之前提交。

3. 服务标准

以投标文件、合同和系统的相关文件为准。

4. 甲方协作事项：甲方将负责内部需求确认、设计效果确认、数据接口协调落实、培训组织与协调，并根据项目进度合理安排时间和资源。以上协作事项将具体体现在双方确认的项目实施计划中，除非有双方书面确认的变更，甲方不再承担额外协作义务。

本合同履行完毕后，上述技术资料按以下方式处理：乙方可以保留上述资料，但仅用于乙方为甲方提供技术开发服务之用，不得用于任何其他用途。

五、服务团队及方式

1. 为确保项目实施顺利进行，在合同签署15个工作日内，甲乙双方共同建立项目团队、制定运维工作管理制度与相关工作流程，乙方提供乙方项目团队成员联络表（包括人员信息，职能，项目分工等信息）及工作流程文档，明确乙方项目团队负责人，在乙方项目团队成员发生变动时，乙方需提前五个工作日告知甲方并经甲方同意。甲方认为乙方团队人员不符合甲方要求时，有权向乙方提出更换人员，乙方应当根据甲方要求予以更换。

甲乙双方全程配合项目运维过程。甲方负责与终端用户及有关部门的协调工作，乙方负责与供应商（包括硬件及服务）的协调工作。

2. 合同中的软件优化内容要求在合同签署后 15 日内乙方按要求开展相关工作；功能优化的设计方案、开发计划、上线、测试方案等和项目有关的所有内容必须经过甲方同意后方可开始相关工作。

3. 服务标准执行附件《陕西省全员人口数据运维与优化项目技术参数要求》中有关内容。

六、验收条款

1. 验收组织

按照国家及行业标准规范，质量要求符合国家相关技术标准及行业标准。系统优化完成后，乙方向甲方提交验收申请，甲方在接到乙方验收申请后组织对项目进行完工验收，并出具验收结论。验收合格的，交接项目实施的全部资料，并填写项目完工

验收报告。如验收不合格，乙方应当在十日内整改完成，并重新申请验收，直至验收通过。验收通过后甲方向乙方出具验收报告。

验收小组由甲方确认人员组成，乙方派员配合验收工作。

2. 验收依据

- (1) 本合同文本；
- (2) 招标书要求和投标书承诺；
- (3) 国家、地方相关行政规定；
- (4) 按排序遵从国家、地方和厂商制定的相应的标准和规范；
- (5) 《陕西省全员人口数据运维与优化项目技术参数要求》。

3. 验收基本要求及交付文档

(1) 验收由乙方申请、甲方组织并完成。验收组织流程：乙方申请、甲方同意、甲方成立验收小组、对项目运维工作验收，验收小组出具验收结论。甲方有权根据实际需要邀请第三方专业机构参与验收，验收标准以甲方书面确认为准。甲方对验收结果拥有最终决定权，乙方应无条件配合甲方验收及整改要求。

验收由甲方组织有关人员进行，乙方应派人到场参加，配合甲方进行项目验收相关工作。双方对验收结果确认，并签署《验收报告书》，甲乙双方各执壹份。

(2) 根据项目管理要求，需要提交的项目资料如下（包括但不限于）：

系统功能优化的系统源代码、数据库备份等技术资料（持续提供最新可用版本）；

系统功能优化的总体实施方案等文档；

系统涉及的相关数据库表结构说明文档（持续提供最新可用版本）；

项目涉及的各种规范和标准（技术规范、功能规范、接口规范和数据标准）；

其他项目过程中的操作记录；项目运维期内提供项目月度功能优化报告，项目优化完成后提供项目月度运维报告等；

系统功能优化用户操作手册、培训相关视频备份、ppt、Word 等资料。

七、知识产权

甲方有权利用乙方按照本合同约定提供的研究开发成果，进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果及其权利归属，由甲方享有并享有永久使用权。乙方有权在完成本合同约定的研究开发工作后，利用该项研究开发

成果进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果，归乙方所有。

本合同履行过程中，甲方向乙方及乙方人员提供的信息、材料、技术等知识产权仍归甲方所有。乙方不得泄露相关信息。一旦乙方违反上述约定，应立即停止违约行为，向甲方支付合同总金额 5% 的违约金，并赔偿甲方因此遭受的全部直接和间接损失，本合同履行过程中乙方为甲方提供服务时所形成的任何成果及成果所包含的所有知识产权，包括但不限于专利、版权、商标、商业秘密及其他知识产权，由乙方创造之日起均无条件归甲方所有。甲方对于这些知识产权享有完全的处分权，包括但不限于修改、许可、转让等。

乙方如欲在项目运维过程中使用自有知识成果，应于使用前 10 个工作日内向甲方书面声明，并提交知识产权权属证明及第三方侵权风险评估报告，须经甲方书面审核、同意后方可使用。甲方有权审核、拒绝或限制乙方使用。使用该知识成果后，乙方需永久免费提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供终身无条件技术支持，甲方享有永久、无偿、无限制的使用权。因知识产权瑕疵导致的全部责任由乙方承担。

乙方保证甲方在中华人民共和国境内使用本项目的磋商资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷。

甲方拥有该运维项目知识产权。乙方根据甲方要求，提供包含不限于项目在进行本招标内容升级开发工作的所有项目升级源代码、项目升级技术文档、数据库相关文档、相关管理员权限、相关超管账户等资料。

八、保密条款

1. 甲乙双方应对在本合同签订或履行过程中所接触的信息，包括但不限于知识产权、技术资料、技术诀窍、内部管理及其他相关信息，均负有保密义务。乙方参与项目人员与甲方签订个人保密承诺书，保证不泄露项目涉及的相关信息。

2. 在使用甲方为乙方及其工作人员提供的数据、程序、用户名、口令、资料及甲方相关的业务和技术文档，包括税收政策、方案设计细节、程序文件、数据结构，以及相关业务系统的硬软件、文档、测试和测试产生的数据时，应遵循以下规定：

- (1) 应以审慎态度避免泄露、公开或传播甲方的信息；
- (2) 未经甲方书面许可，不得对有关信息进行修改、补充、复制；
- (3) 未经甲方书面许可，不得将信息以任何方式携带出甲方场所；
- (4) 未经甲方书面许可，不得将信息透露给任何其他人；
- (5) 甲方以书面形式提出的其他保密措施。
- (6) 本项目所涉及的其他信息，均在保密范围之内。

3. 乙方应保证所提供的服务成果免受第三方提出侵犯其知识产权(专利权、商标权、版权等)的起诉。如有第三方主张本项目相关知识产权、专利、著作权等权利，乙方应在收到甲方通知后5日内积极配合处理，承担全部法律责任及费用，甲方因此遭受损失的，乙方应全额赔偿。

4. 投标人必须对所涉及到的内容保密，投标人及服务人员应按照要求签署保密协议。

5. 本合同解除或终止后，乙方仍需遵守本条约定的保密义务。

6. 若乙方违反以上2、3条保密条款内容或因乙方原因造成数据泄露、丢失、篡改等安全事件的，甲方可依法追究相关法律责任，并且要求乙方承担造成的损失，且要求乙方支付合同总款金额5%的违约金。并赔偿甲方由此遭受的全部直接和间接损害，包括但不限于利润损失、商誉损失等。违约金不足以抵偿甲方损失的，乙方应赔偿至完全弥补甲方损失为止。乙方对其在本项目中的工作人员的保密义务承担无限连带责任。

九、权利与义务

1. 甲方权利与义务

甲方拥有乙方所提供开发软件相关内容的所有权和使用权。

甲方有权及时了解、跟踪、监督本项目的进展情况，对于不符合合同约定的技术和功能要求需要修改的内容，应提前通知乙方，双方进行确认后进行修改。

甲方有对项目实施进度进行监管和督促的权利，对乙方造成的工期延期可主张违约金，对给甲方造成的损失有权要求赔偿，并有进一步按照合同约定违约金条款维权的权利，详见“违约责任”章节的约定。

按照项目招投标条款、本合同及附件规定，甲方有权按照业务需要及发展情况要求乙方更改相关软件功能以满足使用需求。

甲方有权利督促乙方按规定时间完成项目开发以及部署。

甲方有权对项目软件及服务是否达到要求进行测试和监管的权利，对不符合要求的软件和服务，有权要求乙方进行改进、更换，如改进、更换仍不满足要求，甲方有进一步追罚责任的权利。处罚细则详见“违约责任”章节的约定。

甲方有义务提供乙方完成本合同内容所必需的甲方资料、数据、信息及接口等，包括但不限于软件运行所需的云资源和网络环境。

甲方有权对乙方提供的系统功能、性能和安全情况进行测试，并要求乙方配合完成。

甲方按照合同约定支付合同费用。

2. 乙方权利与义务

乙方有责任按照双方约定的优化服务及运维服务向甲方提供现场运维服务，并依据本合同约定取得向甲方合同款项的权利。

乙方将按照本合同约定的功能进行系统的优化、实施、安装与调试，乙方有责任确保项目运维阶段，保证团队人员基本稳定，确保项目实施的连续性和完整性，确保项目按时、保质完成。

乙方负责系统的安装、调试、培训。乙方有责任培训、指导甲方相关人员对日常运维工作进行监督。

乙方有责任在软硬件运维过程中按时按甲方要求提供完整的相关运维文档、项目运维工作内容记录及技术资料。

乙方应按照合同约定，向甲方提供项目验收资料。

系统运维服务期内因业务需求新增，或甲方所要求的服务超出本合同约定的范围，乙方保留收取费用的权利，对于甲方提出的新增业务需求，双方需评估实施该变更的成本和时间，并且在费用、时间等方面达成共识后方可执行。

乙方应确保项目运维过程中所接触到的甲方项目相关账户、数据的安全与保密性，未经甲方正式授权许可，不得以任何方式泄露、占有、使用该数据，不得将保密信息用于其它用途，如因乙方泄露造成甲方损失，则乙方应当承担全部责任。本条款长期有效，直至本合同所包括的全部保密信息事实上已成为非保密信息，或者披露方放弃了保密要求，或者应行政、司法机关要求披露等。

乙方负责软件运维所需的系统环境运维调试。包括网络环境配置、安装、调试操作系统、数据库管理系统等基础支撑软件。

乙方应全面独立承担项目需求确认及研发任务要求，确保该系统能够实现正常运转并产生运行数据1个月以上，确保按照要求接入异构信息系统并实现数据交换且保证交换数据的正确性。

乙方在日常运维工作中，包括但不限于对数据库账户、数据等内容操作、进行系统功能优化、服务器等设备调整、解决用户问题等工作时，有责任做好工作留痕，进行日志，操作脚本，工作截图、培训内容等的记录整理，并根据甲方要求按时提供。

在未正式验收前，如政策发生变化，中标供应商须符合国家相应政策完善服务项目；

乙方应积极配合监理单位对本项目进行的各项监理工作。

乙方指派（姓名：王泓涛、联系电话：18602932974）为本项目的唯一负责人，负责项目资源的协调、需求确认、项目实施及项目相关资料的签字确认。如中途乙方更换项目负责人，应提前15个工作日通知甲方，做好工作交接。

乙方应当严格按照国家有关法律法规政策及规定，为甲方提供服务，维护甲方的合法权益，乙方工作人员如不履行职责、不履行甲乙双方的约定，甲方有权向乙方提出更换。

乙方可要求甲方按本合同的约定按时足额支付相应费用。

十、违约条款

1. 按照《中华人民共和国民法典》的相关条款执行。

2. 如甲方迟延付款的，自逾期之日起应按照每5天支付合同总金额0.01%支付违约金。累计违约金最高不超过合同总额的5%。

3. 如乙方迟延交付的，自逾期之日起应按照每5天支付合同总金额0.01%支付违约金。累计违约金最高不超过合同总额的5%。对非乙方原因所导致合同实施延误或合同无法实施，乙方不承担违约责任，但应积极协调配合相关方面排除障碍，创造条件，积极履行。乙方应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方，最终以甲方书面签证审批为准。

4. 乙方交付的服务不符合质量要求，或其服务成果存在侵权行为的，或对服务过

程中出现的问题推诿、拖延，超出 24 小时未作出服务响应，甲方有权解除合同，并要求乙方退还已付款项，支付合同总金额 10% 的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，乙方应赔偿超出部分的全部损失。

5. 乙方所提供的服务质量达不到合同书规定标准的，乙方应无偿更换或改进。乙方逾期交付服务成果，每逾期一日，乙方向甲方支付货款总额 0.3% 的滞纳金。乙方由于项目逾期交付，每逾期一日，乙方向甲方支付合同总额 0.3% 的滞纳金（不可抗力及甲方书面签证审批除外），最高不超过合同价款的 5%。乙方拒不配合或经更换、改进仍达不到合同标准或者验收条件，甲方有权解除本合同，并要求乙方返还已付款项并支付合同总款金额 5%，且因此产生的甲方损失及乙方自身损失由乙方自行承担。

6. 对非乙方原因所导致合同实施延误或合同无法实施，乙方不承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任，但应积极协调配合相关方面排除障碍，创造条件，积极履行。

十一、不可抗力

1. 如果合同双方因不可抗力而导致合同实施延误或合同无法实施，不承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

2. 本条所述“不可抗力”指双方不可预见、不可避免、不可克服的客观情况（包括但不限于：战争、瘟疫、严重火灾、洪水、台风、地震等），但不包括双方的违约或疏忽。

3. 在不可抗力事件发生后，当事方应及时将不可抗力情况通知合同对方，在不可抗力事件结束后 30 日内以书面形式将不可抗力的情况和原因通知合同对方，并提供相应的证明文件。甲方有权对乙方主张的不可抗力事实进行核查、质疑或否定，乙方须承担举证责任。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行的协议。

4. 迟延履行期间发生的不可抗力不具有免责效力。

十二、合同争议

1、合同一经签订，不得随意变更、中止或终止。对确需变更、调整或者中止、终止合同的，应按规定履行相应的手续。

2. 如确需变更合同，甲乙双方应签署书面变更协议，合同变更所引起的额外费用，应由责任方承担。若是因乙方原因导致变更的，相关费用由乙方承担。因甲方提出的

合理变更导致成本增加时，由甲乙双方协商确定费用承担方式。

十三、其他事项

1、本合同乙方在任何情况下都不得全部或部分转让其应履行的合同义务，乙方不得将本合同分包给他人。如乙方违反分包或转让约定，甲方有权单方解除合同并追究全部责任。

2、在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充合同、合同修改书、往来信函等）均为本合同的有效组成部分，其生效日期为双方签字盖章或确认之日期。

3、合同一式六份，甲方贰份，乙方贰份、招标代理机构壹份；政府采购监管机构备案壹份。

4、合同经双方授权代表签字、盖章后生效，生效日期以签字日为准。

5、本合同页眉页脚标有页码，加盖骑缝章，缺页、漏章、未加盖骑缝章之合同为无效合同。

6、一方在本合同履行过程中向对方发出或者提供的所有通知、文件、文书、资料等，均以本合同所列明的地址送达。一方如果迁址、变更电话，应当书面通知对方，未履行书面通知义务的，一方按原地址邮寄相关材料或通知相关信息即视为已履行送达义务。当面交付上述材料的，在交付之时视为送达；以邮寄方式交付的，寄出、发出或者投邮后即视为送达。

7、本项目产生的软件(定制化开发)、文档、数据等相关成果物的知识产权归甲方所有。无甲方的许可，严禁使用到其他第三方单位。

8、合同纠纷的解决方式：执行本合同中产生纠纷，由甲乙双方协商解决；协商不成时，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

9、合同效力：本合同自签订之日起生效，甲乙双方书面签署的补充协议，经双方授权代表签字并加盖单位公章后，被视为本合同的组成部分，具备同等法律效力。

以下无正文

甲方(盖章)：陕西省卫生健康信息中心

法定代表人/授权代表(签字)：

梁盛祥

地址：西安市莲湖区崇新里18号

邮编：710003

电话：029-87315993

信用代码：12610000586967066L

日期：2025年9月9日

乙方(盖章)：西安网是科技发展有限公司

法定代表人/授权代表(签字)：

马秋昌

地址：陕西省西安市高新区锦业路绿地领海大厦A座1单元15层11501室

邮编：710075

电话：029-68255870

开户银行：中国建设银行股份有限公司西安高新四路支行

账号：61050171560000000051

日期：2025年9月8日

附件：陕西省全员人口数据运维与优化项目技术参数要求

一、运维服务内容

1. 功能优化

1.1 优化数据标准管理体系

优化数据的命名规则、数据类型、数据长度等标准，确保不同数据源的数据具有一致性。对数据源的元数据进行集中管理和维护。如：记录数据源的名称、位置、数据结构、更新频率等信息。

1.2 报表系统展示及查询统计

根据甲方要求，配合提升卫健统 121、5-1、5-2、5-3 报表系统（以下简称卫健统人口报表）人口报表数据质量，并通过计划任务定时将卫健统人口报表上报将国家库。根据甲方要求开发、维护其他相关全员人口数据报表。

1.3 人口数据年度固化、查询、统计

人口数据本身具备可变性高的特点，但人口数据的管理工作一直都仅围绕动态管理为主。导致在统计历史年份人口数据时，当前统计结果无法真实、准确反映当时的人口状况，对人口数据统计和人口监测工作带来较大影响。在人口数据质控平台按年份固化人口数据，并针对固化数据结果提供查询统计服务，提升历史年份统计值的真实性，赋能我省人口监测、预测、预警工作的开展以及人口政策决策。

1.3.1 数据固化机制

人口数据时刻处于变化中，若不定期固化，后续统计历史年份数据时会因数据的动态变化而不准确。定时固化能确保每个年份的数据在特定时间点被锁定，真实反映当时的人口状况。因此需建立完善的数据固化流程，按照年份对人口数据进行定时固化。并对固化的数据进行完整性和准确性检查，若发现问题及时进行修正。

1.3.2 统计查询

提供便捷的查询统计服务可以方便相关部门和人员获取历史年份的人口数据，统计的内容可以按照年份、人口总数、性别比例、年龄结构等内容显示，对查询户的信息可以进行深入的分析和研究，从而为人口监测、预测、预警工作以及政策决策提供数据支持。

1.4 人口数据监测功能扩展

将目前数据质控平台仅有的出生人口监测、预测、预警范围扩大到全省常住人口规模、结构情况、育龄妇女及全省生育规模监测、死亡人口监测、老龄化情况监测、城乡人口分布合理性分析、全省人口关键指标的预测、预警。构建为人口高质量发展决策赋能的决策辅助体系。

1.5 人口数据质控

配合甲方提升数据质量，提升数据的准确性、完备性、一致性、完整性、合理性、及时性、唯一性、有效性，包括但不限于以下几种方式：

1.5.1 出生人口全员库建档反推数据基层确认核实

第三方数据源出生医学证明数据、死亡医学证明数据、住院分娩记录等数据，通

过平台实现数据源的接入、比对、融合后，根据全员的数据标准形成所需要的出生人口数据，数据质控系统对处理后并带有标注的出生数据反推到全员人口库的既定表中，基层工作人员对反推过去的出生数据进行确认核实并修改后，形成完整的全员人口个案数据进行入户等各项操作。

1.5.2 针对异常数据处理

针对全员人口数据制定异常数据校验规则，开发全量、增量异常数据上传接口，采用计划任务定时对前一天的数据进行异常校验，对符合异常数据规则的信息通过接口上传到前置机数据库。数据质控系统通过对异常数据分析并分类，对系统不能自动处理的错误数据通过分发模块下发给各级部门，工作人员通过错误数据修改功能对数据进行修改，系统并对修改后的数据同步到全员人口库中，确保全员人口库数据的正确性，合理性。

1.5.3 重复个案的去重

数控质控系统通过既定的校核规则对全员人口库的全量数据进行校核处理，在校核中，对存在姓名、身份证、出生日期、民族等字段相同的数据标注为重复数据，对字段信息完全相同的数据，系统会自动进行处理，保留登记日期或者更新日期为最新时间段的数据，去除重复的其他数据。对于存疑数据，如身份证号码相同，其他字段存在各种差异的数据，需要通过质控系统的功能下发给各工作人员，工作人员通过系统对异常数据进行对比核验处理，手动进行数据的删除修改处理，以确保数据的唯一性，正确性，合理性，对处理完成的数据通过实时的推送到全员人口库，确保数据同步。

1.6 优化数据质控系统与陕西省全员人口综合业务管理系统集成

优化陕西省全员人口综合业务管理系统采用单点登录模式进行对生育登记、全员人口等系统进行访问，无需采用多个账号多次进行登录，优化对数据质控系统接入到陕西省人口健康平台系统，采用单账号登录，多业务访问的模式，为各级负责业务的干部提供使用的便捷性，避免系统过多带来不良的使用体验，提升工作效率。

1.7 省级人口数据上报接口升级

目前全员人口数据面向国家的上报通过全员库通过加密机传输正在传输上报。随着全员人口数据质控平台建设并投入使用，数据质控平台成为首要的高质量数据来源，全员人口库数据的更新工作将依托于该平台开展。在数据的时效性、准确性等方面数据质控平台都更有利于满足国家人口数据上报要求。

1.8 多源数据持续优化接入

委内外多源数据持续优化接入，数据源主要包括陕西省全员人口数据、出生医学证明数据、死亡医学证明数据、住院分娩记录、居民电子健康档案、孕产妇保健档案。

2. 系统日常运维

2.1 运维服务范围

数据质控系统的运维范围主要包括业务系统的部署升级、软件的日常维护、离线数据的处理、数据库的运行维护、数据的处理及日常维护。同时面向全省各个地市、所有区县及基层用户通过客服电话和其他线上方式受理针对业务系统的服务请求，对用户的服务请求做出响应，解决用户在使用、管理过程中遇到的问题、建议或者解决用户发现的系统相关故障。

运维范围如下：

| 服务类别 | 服务项目 | 具体说明 |
|-------|---------|---|
| 软件类运维 | 公共座席服务 | 呼叫中心故障受理，事件派单、事件处理跟踪、服务质量监督，服务回访，月度事件汇总分析 |
| | 日常检查 | 应用服务有效性维护、应用程序备份、应用登录检查、应用配置信息备份、应用每周计划性重启、应用周期性日志清理、应用备用环境安装、应用备用环境可用性检查 |
| | 故障处理 | 故障的排除及恢复、确认排除及恢复的结果、应用系统日志分析及跟踪处理 |
| | 离线数据处理 | 对通过离线方式提供的出生、死亡、住院分娩、居民健康档案、孕产妇保健等数据通过比对，校核处理后进行入库，并同步全员人口库。 |
| | 应用监控 | 主要包括应用主程序有效性监控、应用首页面有效性监控、应用系统相关系统的监控(应用主程序 CPU 占用率、应用主程序内存占用率) |
| | 系统巡检 | 系统使用情况分析、完善及改善性建议 应用完善及改进性方案执行、准备及检查发布环境、应用发布测试、应用发布、应用变更发布后运行情况跟踪 |
| | 人员巡检及调研 | 包括现场维护解决问题，由公司派遣工程师；以及陪同省卫健委下基层检查及调研系统使用情况 |
| | 网络安全管理 | 根据网络安全管理制度定期对现有网络环境进行评估，并提供对应网络安全加固方案 |

| | | |
|--------|-----------------|---|
| | 系统安全管理及恶意代码防范管理 | 根据系统安全管理制度定期对重点业务系统进行漏洞扫描，检查防病毒管理情况，并提供对应的系统安全加固方案，根据方案需要完成操作系统加固、数据库加固、代码加固等工作 |
| 平台功能培训 | 不定期开展平台系统功能应用培训 | 根据平台日常功能升级情况，运维商包括功能手册的不定期发布，线上、线下等培训工作开展 |

2.2 运维服务具体要求

(1) 可用性要求

网络系统：连续工作无中断，可用率 $\geq 99.5\%$

服务器、存储及核心软件：在主备状态下保持所承载的业务系统连续工作，数据安全可用

数据：数据完整，安全可用。

不出现因运行环境原因造成用户业务数据丢失事件。

(2) 安全性要求

系统安全：避免发生因病毒、木马等外部因素造成业务系统大面积瘫痪；

信息安全：避免发生业务系统数据泄露并造成恶劣影响的事件发生；

风险防范及安全保密规范：要经常检查和评估所有信息安全防护系统及相关制度规范的有效性；要有严格的涉密信息系统运维管理制度并严格按照执行；定期进行安全保密教育和培训；对涉密岗位要加强管理；移动介质管理办法要切实可行。

(3) 及时性要求

事件响应及时率 $\geq 95\%$ ；事件解决率 $\geq 95\%$

(4) 规范性要求

操作规范：有相应岗位职责说明；有详细的操作指南；有严格的管理制度；

有必要的培训；有准确详实清晰完整的工作日志；

服务报告：详细的工作月报，系统评估报告，其他不定期报告（如重大事件的请示报告）和相关工作实施技术方案、工作进展汇报、工作完成情况报告等。

(5) 满意度要求

服务投诉事件：用户对运维服务不满意并提出投诉事件每半年不超过 3 次。

2.3 运维服务方式

(1) 例行检查

每日例行检查：通过监控软件加人工巡检的方式对数据质控系统的可用性进行日

常检查。

每月例行检查：每月定时对服务器的 CPU、内存情况；数据的有效性；数据库的表空间大小；应用程序的可用性；VPN、负载均衡、网络设备性能进行分析；

(2) 响应支持

服务台响应：针对需方提出各种服务请求，引发的需要针对服务对象、服务等级作出调整或修改的响应性服务。

现场响应：提供 7×24 小时的现场值守技术服务，驻场人员 2 名，通过现场驻守人员以响应和解决任何时间段出现的任何与运维服务有关的相关问题。

远程响应：在完善的权限管理的前提下，服务中心工程技术人员可以在用户监督下登录到用户端的设备上，进行远程诊断和维护。

(3) 调研评估

配合用户进行与各业务系统的调研及评估工作并形成调研评估报告提交用户。

(4) 优化改善

适应性改进：为保持服务对象在已变化或正在变化的环境中可持续运行而实施的改进。

增强型改进：根据运行服务需求或服务对象的缺陷，采取相应改进措施，以增强服务中心的安全性、可用性和可靠性。

预防性改进：检查和纠正服务对象运行过程中潜在的问题或缺陷，以降低系统风险。

2.4 服务响应要求

(1) 人员配备

(1) 人员组织

系统运维小组下设客服、值班工程师、一线技术支持、二线技术支持。人数不少于 10 人。各运维岗位技术人员职责清晰，分工明确。

(2) 服务响应时间

响应时间指自用户提出故障申告、服务请求之时起，至运维中心开始对故障、服务请求进行处理、用户可查询处理状态之间的时间。针对不同服务优先级，运维小组在相应的响应时间内响应，并根据实际情况提供现场服务。具体服务指标如下：

优先级 1 (P1)：10 分钟响应，如必要西安市内 1 小时到达现场；

优先级 2 (P2)：10 分钟响应，如必要西安市内 2 小时到达现场；

优先级 3 (P3)：30 分钟响应，如必要西安市内 3 小时到达现场；

优先级 4 (P4)：以与用户协商的时间为准；一般不超过 2 个工作日；

服务排障时间

优先级 1 (P1)：2 小时内提交解决方案。具体时间与用户协商时间为准。

优先级 2 (P2)：2 小时内提交解决方案。4 小时内完全解决事故或明确故障原因；

优先级 3 (P3)：4 小时内提交解决方案。8 小时内完全解决事故或明确故障原因；

优先级 4 (P4)：以与用户协商的时间为准；一般不超过 2 个工作日；

注：由于运营商问题或用户请求解决的系统终端问题不在上述响应及排障时间内，具体问题需和运营商或用户商定。

2.5 事件管理要求

(1) 事件定级

根据系统的特殊性、重要性、影响范围的不同从低到高分四级。针对硬件和软件分开定义，在软件分级定义中又因角色（如乡镇、县级用户）和事件紧急程度（录入、密码修改等）的不同而进行定义。

(2) 处理事件原则

处理事件的原则是尽可能减小对业务的影响；

事件管理流程必须包括管理服务事件影响的步骤，比如评估影响、沟通、提供变通方案等，使事件对用户业务活动的影响降至最小；

在可能的情况下，应该向用户提供继续进行业务活动的手段，即使降低服务级别，比如禁用一项有错误的功能，目的是将事件对用户业务活动的影响降至最小。

(3) 变更处理流程

确保标准方法和过程可以得到使用，从而使变更可以很快的、对服务质量可能影响最小的得以处理来提高服务质量，为系统运维提供更优质的 IT 服务，并且可以有效地实施其他相关程序，如配置管理程序和发布管理程序。

变更管理流程需要建立一个完整的变更管理体系，从而实现：管理和引导用户变更需求；

通过对所有变更的正确评估，可以维护生产/运行环境的完整性；

变更和变更实施得到正确记录，并提供审核统计；

减少或消除由于变更实施准备不当等原因出现的对 IT 环境的破坏；

(4) 服务台电话处理流程

服务请求转事件后应立即电话联系事件处理人对事件进行接收和处理。

事件提醒要求：服务台人员每天按事件级别要求（需与用户商定）对前一天由服务台创建未关闭的服务请求、事件、变更进行跟踪并以邮件和电话方式提醒事件流程处理人及时处理。

2.6 应急处置要求

针对安全事件制定应急管理措施，根据符合国家标准 GB/Z20986-2007 信息安全技术、信息安全事件分类分级指南制定安全事件的等级，将信息安全事件划分为四个级别：特别重大事件、重大事件、较大事件和一般事件。

建立应急组织管理机构、建立应急响应机制、制定应急预案。

2.7 运维服务安全管理要求

必须确保各项信息资产以及客户数据都能得到妥善保护，确保信息的保密性，维持信息的完整性和可用性，防止用户数据的非授权访问。根据业务要求建立用户对信息的访问规则，并对业务系统和服务的用户访问权的分配建立正式的程序控制；对用户权限和口令进行严格管理。

2.8 安全环境保障

对业务应用系统进行安全加固有效保障系统安全、稳定、不间断的运行。

2.9 安全管理规范

制定业务系统安全管理规范。

2.10 保密管理制度

强化信息保密观念，从加强法规制度建设、加强涉密计算机系统保密管理制度建设、加强技术防范能力建设。

2.11 运维服务制度管理

提供完善的运维管理制度。

3. 安全要求

符合截止开标之日还在生效期内的所有跟网络安全有关的法律法规文件的要求。如果出台新的网络安全方面的法律法规，在项目的运维期，投标单位有义务完成升级，达到法律法规相关要求。

不得使用国家或者行业相关法律法规等政策性文件明令禁止的安全硬件和软件产品、算法、服务等相关内容。

配合建设单位完成本项目有关的安全建设、测评、等级保护（三级）等相关工作。

4. 知识产权要求

采购方拥有该运维项目知识产权。项目供应商应根据采购方要求，提供包含不限于项目在进行本招标内容升级开发工作的所有项目升级源代码、项目升级技术文档、数据库相关文档、相关管理员权限、相关超管账户等资料。

项目供应商须保证采购人在中华人民共和国境内使用其提供的服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如供应商不拥有相应的知识产权，则在投标总价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用，如因此导致采购人损失的，供应商须承担全部赔偿责任。供应商如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，须在响应文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。

(以下无正文)