

(服务类)

信息系统建设服务合同

项目名称：北京友谊医院顺义院区应用系统与
研究所信息化建设项目（医院部分）招标

甲方：首都医科大学附属北京友谊医院

乙方：北京佰利亚软件技术有限公司

甲方：首都医科大学附属北京友谊医院

地址：北京市西城区永安路 95 号

联系人： 刘志军

联系电话： 63139390

乙方： 北京佰利亚软件技术有限公司

地址： 北京市朝阳区大屯路科学园南里-风林绿洲 I 乙 23 层 2301 号

联系人： 安鹏

联系电话： 18601312030

甲方就 北京友谊医院顺义院区应用系统与研究所信息化建设项目（医院部分） 招标（项目名称）中所需 输血管理系统应用拓展项目（信息系统名称）经 中技国际招标有限公司（招标代理机构）以 0701-254106140767/29 号招标文件在国内 北京市 招标。经评标委员会评定乙方为中标人。甲乙双方同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

第一条 服务信息

1、乙方向甲方提供信息系统建设服务的名称为：输血管理系统应用拓展项目且（以下简称“本项目”）。

2、本项目的价款为人民币 299500 元（大写：人民币贰拾玖万玖仟伍佰元整）。合同价款包括但不限于信息系统开发费用、税金、包装、运输、保险、安装调试、培训费、根据法律法规应由乙方承担的税款等本合同项下甲方需向乙方支付的全部费用，除此之外，甲方无需因本合同向乙方支付任何费用。

3、本项目的服务内容详见附件一《信息系统功能需求清单》、附件二《售后服务方案》、附件三《运维服务方案》、附件四《中标通知书》，为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

第二条 乙方主体资格

1、乙方应向甲方提供签订本合同所需的全部资质文件的复印件，在复印件上注明与原件一致并加盖公章。

2、本合同项下，乙方应向甲方提供的乙方的资质文件为：

☒营业执照；

☐软件产品登记表；

☒软件著作权登记证书；

☐专利证书；

☐系统集成企业资质登记证明；

☐营销人员授权书；

☐售后服务承诺书；

☐产品代理授权书；

☐其他：_____ / _____。

第三条 付款方式

1、甲方根据北京市财政支付流程向乙方支付合同总价款，合计为人民币299500元整（大写：人民币贰拾玖万玖仟伍佰元整）。

根据北京市财政资金拨付进度，第一期款项不低于合同总价款的60%，此后，甲方根据北京市财政资金到账情况，向乙方支付合同款项。

甲方收到货物并验收合格前，甲方有权不向乙方支付全额款项。

2、甲方每次付款前，乙方应向甲方提供符合甲方要求的发票，甲方确认发票内容及金额无误后，向乙方支付款项。乙方未提供发票，或者提供发票的内容或金额有误的，甲方有权拒绝支付相应款项且无需承担任何违约责任。

3、乙方账户信息如下：

账户名称：北京佰利亚软件技术有限公司

开户行：中行北京北辰世纪中心支行

银行账号：3376 5603 3473

4、甲方开票信息如下：

账户名称：首都医科大学附属北京友谊医院

开户行名称：工商银行珠市口支行营业室

开户行账号：0200003109089210458

纳税人识别号：121100004006886096

5、本合同项下支付及结算（☒适用/☐不适用）财政资金支付程序。如本合

同项下的支付及结算适用财政资金支付程序的,则以财政资金的支付及结算程序为准,与之相抵触的约定无效。

第四条 甲乙双方的权利及义务

1、甲方的权利及义务如下:

- (1) 甲方指定专人负责在本合同执行过程中的组织和协调工作。
- (2) 甲方按需组织协调解决问题,跟踪工作进度。
- (3) 甲方为乙方现场安装调试和正式部署提供必要的软件、硬件、网络、基础数据等条件,以满足软件安装调试的需要。
- (4) 为使本项目完成后能更好地进行今后的维护工作,甲方安排一名以上维护人员全程跟踪学习、参与安装调试。
- (5) 甲方有权知晓各种技术和方案的细节,并提出改进意见。
- (6) 在任何时候,甲方对乙方负责本项目的专业人员的主要工作表现不满意,可立即书面告知乙方,并可要求乙方更换人员。乙方应采取合理措施,在收到甲方的书面告知后10个工作日内予以解决。
- (7) 乙方(☐需要/☒不需要)向甲方提供源代码。乙方如须要向甲方提供源代码的,甲方应保证源代码的使用仅限于内部进行系统维护使用,未经乙方许可,甲方不得将源代码及修改后的源代码提供给任何第三方。
- (8) 乙方提供的软件(☒需要/☐不需要)与甲方院内其他系统进行接口。如须要与甲方院内其他系统进行接口的,甲方应负责参与协调接口协议和参与拟定数据标准。
- (9) 甲方负责及时签收乙方交付的软件及相关产品,按本合同约定进行验收,并按照本合同规定的付款方式及时付款。
- (10) 其他: _____/_____

2、乙方的权利及义务如下:

- (1) 乙方指定 安鹏 为乙方的联系人,协调履行本合同的权利和履行义务。乙方联系人的联系电话为: 18601312030。
- (2) 以下条件符合后,乙方应在 2 个月内完成安装调试、测试、人员培训等系统上线工作,待甲方验收合格后交付甲方正式使用:

☒本合同签订后

☐乙方收到甲方根据支付的第一笔合同款项后____/____内

☐其他：____/____

(3) 乙方向甲方派遣适合本合同要求的技术人员队伍，并指派专人负责该工作，确保按双方约定的要求保质、保量地完成本项目的开发安装调试工作。

(4) 乙方交付的技术服务工作成果应满足网络安全等级保护 3 级基本要求，并服务过程中或在维保期内需无偿向甲方提供对安全漏洞的修复服务。

(5) 乙方（☐需要/☒不需要）提供本项目中所含的客户端正版操作系统。

(6) 乙方应按照以下约定，及时、主动地向甲方提交书面工作报告，告知工作进展及所需要解决的问题：

☐每日

☐每周

☒其他：____以甲方要求为准____

(7) 乙方应指导甲方相关人员进行基础数据的准备、整理工作。

(8) 在整个安装调试过程中，乙方应对甲方相关人员进行软件功能、作用、和使用操作等培训。

(9) 乙方应向甲方提供甲方要求的、不涉及乙方保密信息的所有文档及技术资料。

(10) 如因乙方原因无法为甲方提供持续的售后服务和产品升级，乙方（☒需要/☐不需要）无偿向甲方提供以下资料，以保证甲方系统的正常稳定运行：

☐源代码；

☒运维手册；

☒数据结构；

☐其他：____/____

(11) 乙方应根据本合同的相关条款及甲方的要求，对系统提供质保和维修。乙方应保障系统不发生重大故障，否则甲方有权追究乙方相关责任。

(12) 未经甲方事先书面同意，乙方不得将本项目涉及的软硬件系统、数据库、数据、影像等内容进行任何加密设置，不得对甲方应用本项目相关的系统和数据设置任何限制。如乙方认为必须进行加密的，必须事先取得甲方的书面同意，并向甲方提供解密算法。

(13) 其他: /

第五条 售后服务条款及质保服务

1、本项目自验收之日起 3 年内为质保期，乙方应提供免费维护服务。

2、质保期内，乙方应向甲方提供如下质保服务：

(1) 乙方提供 (☒7*24 小时/☐5*8 小时/☐其他: /) 技术支持, 并不
限支持次数。乙方应根据以下的故障等级提供相应的处理:

故障等级	故障等级定义	处理时间及方式
一级故障	系统瘫痪、严重影响系统使用、严重影响其他关键业务正常使用，如：系统无法访问、数据库无法连接等	立即响应，（ ☒ 1 小时内/ ☐ _/_小时内）电话/网络远程支持，并通过最快交通方式到达故障现场，到达现场后 4 小时内解决故障（因特殊原因无法在 4 小时内解决故障的，经甲方同意后可适当延长）。
二级故障	影响系统使用、影响其他关键业务正常使用，如：系统能正常访问，但部分功能模块无法使用。	立即响应，（ ☒ 2 小时内/ ☐ _/_小时内）电话/网络远程支持，12 小时内到达故障现场。到达现场后 4 小时内解决故障（因特殊原因无法在 4 小时内解决故障的，经甲方同意后可适当延长）。
三级故障	轻微影响使用，远程支持后可解决；不影响其他关键业务使用，如：系统自身的 BUG，甲方对系统使用的疑问，对系统新功能的咨询等	（ ☒ 30 分钟内/ ☐ _/_小时内）响应，（ ☒ 2 小时内/ ☐ _/_小时内）内电话/网络远程支持并解决故障（因特殊原因无法在 2 小时内解决故障的，经甲方同意后可适当延长）。

(2) 乙方(☒需要/☐不需要)免费为甲方技术人员进行系统管理、操作培训, 培训次数不得少于 1 次, 具体次数由甲方指定。

(3) 乙方提供专门技术服务人员进行项目后期跟踪, 提供每年不少于 1 次的 (☒现场/☐非现场) 服务, 及时检查并处理问题。

3、免费维护期内，乙方（☐需要/☒不需要）提供常驻技术支持服务。如乙

方须要提供常驻技术支持服务的，乙方应指派___/___名技术工程师常驻甲方。派遣的工程师均应具备相关技术资格认证的工程师，保证提供专业的、正确的和高效的技术服务和技术培训。

4、质保期满后，乙方（☒需要/☐不需要）提供常年维保服务。如乙方须要提供常年维保服务的，甲乙双方应另行签订维保服务协议，每年维护费用为：

☐合同（☐总价款/☐软件部分/☐硬件部分）的___/___%，即，即人民币___/___元（大写：人民币___/___）

☐人民币___/___元（大写：人民币___/___）

☒其他：_____以双方协商为准

5、乙方（☒需要/☐不需要）向甲方提供本合同中所有系统模块的维护、功能和代码的优化。

第六条 系统验收

1、本项目满足附件一《信息系统功能需求清单》，系统上线稳定运行1个月，且甲方相关使用部门签字确认后，由乙方提出书面验收申请。甲方收到乙方的验收申请后，对系统的整个情况进行评估验收。乙方应确保系统的全部有关技术文件、资料、及安装、测试、验收报告等文档完整交付。验收合格后，甲方签署验收报告。验收不合格甲方需书面告知乙方不合格原因，乙方负责按照验收标准整改并再次提出验收申请，直到验收合格。

2、验收时，乙方需向甲方提交包括但不限于以下甲方要求的资料 and 文件。

☒《总体设计报告》；

☒《需求分析说明书》；

☒《详细设计说明书》；

☒《数据字典》；

☒《操作使用说明书》；

☒《系统运行维护手册》；

☐其他：_____ / _____

3、甲方不得以本合同范围外的软件功能及硬件设备等问题而拒绝或延误项目验收。

第七条 知识产权

1、乙方保证甲方及其用户在使用本合同项下产品、服务及其任何部分时，不会受到任何第三方关于侵犯专利权、商标权、工业设计权或知识产权的质疑。任何第三方如果提出侵权质疑，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律责任和费用。

2、在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归甲方所有。

3、在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的知识类资料所完成的知识类成果，归甲方所有。

4、由各方各自独立开发的专利以及其他知识产权归属各自所有。

第八条 保密

保密信息是指甲乙双方各自专有的、或提供给对方的并明确标有“保密”字样的信息，包括但不限于本合同及其签订、许可软件、数据等。甲乙双方承认保密信息构成有价值的商业秘密。甲乙双方同意严格按照本合同的规定使用对方的保密信息，未经对方的事先书面许可，不得向第三方，或允许向第三方直接或间接地透露保密信息。本合同的保密义务为永久。无论本合同变更、解除或终止，本条款保持有效。

第九条 违约责任

1、乙方应按本合同约定完成本项目的服务工作，乙方每延迟一日，需支付合同总价款 1%的违约金。延迟交付达 15 日的，甲方有权单方解除本合同，要求乙方返还甲方已支付的合同价款，并承担相当于合同总价款 20%违约金。若因归责于甲方原因导致延迟，或乙方因特殊原因导致延迟且事前取得甲方书面同意的，乙方不承担违约责任。

2、因乙方未按甲方的网络安全要求执行或实施服务，而造成甲方不良网络安全事件、经济损失、恶劣社会影响，每发生一次，乙方应向甲方支付与损失等价的赔偿金，赔偿金额按每起事故不低于合同总款的 5%计算。

3、乙方应确保所提供成果和技术服务的稳健性，因乙方在提供技术服务过程中的过失、疏忽或技术服务工作成果的缺陷，引发的信息系统故障或业务数据损失，而造成甲方经济损失、不良社会影响的，每发生一次，乙方应向甲方支付与损失等价的赔偿金，赔偿金额按每起事故不低于合同总款的 5% 计算，同时乙方须按甲方要求积极负责排查故障原因，彻底解决问题。

4、乙方未能在本合同规定时间内到达现场或解决故障的，每延迟 4 小时，需支付合同总价款 1% 的违约金。但因特殊情况，甲方同意适当延长故障解决时间的除外。

5、乙方在接到甲方的维修要求后 24 小时内未能解决故障的，甲方有权指定第三方提供服务，由此造成的额外费用及给甲方造成的损失均由乙方承担。

6、乙方出现违约 3 次以上（含 3 次）的，或者延迟时间累积 24 小时（含 24 小时）时，甲方有权单方解除本合同，并要求乙方支付相当于本合同总价款 20% 的违约金。

7、乙方违反保密义务，造成甲方损失的，应支付甲方与泄密内容和不良影响等价的赔偿金，赔偿金额按每起事故不低于合同总款的 60% 计算。

8、违约金不足以弥补甲方因此遭受的损失，乙方还需就不足部分承担赔偿责任。

9、甲方有权从剩余应向乙方支付的款项中优先扣减乙方应向甲方支付的款项（包括但不限于违约金、赔偿金等）。

10、乙方未按本合同约定提供服务的，甲方有权要求乙方延长免费维护期。延长的免费维护期限由甲方决定。如乙方对甲方提出的维护期限有异议的，应提出书面异议并说明理由。乙方提出书面异议的，甲乙双方通过协商决定延长的免费维护期限的时长，但该免费维护期限不得低于乙方未按照本合同约定提供服务的合计时长。

第十条：信息集成

乙方应确保所提供成果和技术服务满足甲方的信息集成要求：

- 1、业务字典需通过甲方信息集成平台与主数据系统对接；
- 2、业务数据要求需按照甲方标准接口定义通过信息集成平台进行对接；

3、信息系统中业务数据需根据甲方需求，支持但不限于数据库同步、视图、接口等集成方式开放；

4、支持 HL7 V3、HL7 FHIR 等国家或行业标准，以及甲方自定义标准接口对接；

5、支持各类传输访问协议，包括但不限于 HTTP/HTTPS、TCP/IP、SFTP、SOAP/HTTP；

6、支持满足安全要求的数据存储及传输的加密/解密；

7、支持根据甲方需要的数据或业务功能提供符合需求的 API 服务；

8、需按照甲方需求与其它信息系统进行表示、数据、控制、业务流程等方式的集成。

第十一条 国产化适配要求

乙方应按甲方要求配合进行国产化适配和替代，以确保所提供的信息系统能够在国产操作系统、国产数据库、国产中间件等国产基础软件环境中运行和使用，所有功能保持一致，性能确保稳定，包括服务端。

第十二条 系统兼容要求

乙方应确保所提供的信息系统或主要设备能够兼容 Windows7 及以上版本，所有功能和性能保持一致、稳定。

第十三条 不可抗力

因自然灾害、战争、政府指令、政府主权行为、法律变化等不可预见、不可避免、不可克服的不可抗力事件导致本合同一方当事人无法履行本合同的，受不可抗力事件影响的一方不承担违约责任，但遭受不可抗力一方因延迟履行本合同义务后遭遇的不可抗力事件除外。受到不可抗力事件影响的一方应采取措施将不可抗力事件的负面影响降到最低，否则应对对方当事人的损失扩大部分承担赔偿责任。受到不可抗力事件影响的一方应在不可抗力发生后 2 日内书面通知对方当事人，并在不可抗力发生后 5 个工作日内向对方当事人出示不可抗力发生地有权部门出具的不可抗力事件的证明。没有在约定时间内通知对方当事人，给对方当事人造成损失的，负有通知义务的一方应承担相应的赔偿责任。

第十四条 权利义务的转让

未经甲方事前书面同意，乙方不得将其基于本合同的权利义务的全部或者部分向第三人转让，也不得用以提供担保。

第十五条 合同变更及终止

1、乙方发生以下各项的任何一种情形的，甲方无需催告等其他手续，可直接解除全部或者部分本合同。

- (1) 开具的票据或者支票不能承兑，或者陷于停止支付、不能支付的；
- (2) 受到监督机构停止营业或者吊销营业执照等处分的；
- (3) 申请或者被申请破产、清算、拍卖等任何一种手续及与其类似的其他手续；
- (4) 被第三人申请财产保全、强制执行、申请拍卖或者受到其他公权力处分；
- (5) 作出解散决议的；
- (6) 由于灾害、劳动争议或者其他原因，导致本合同履行困难；
- (7) 发生类似前述各项导致经营困难的事由的。

2、甲乙双方可以在取得对方书面同意的情况下，解除本合同或变更本合同。

第十六条 争议解决

因本合同产生的所有争议，甲乙双方应本着诚意友好协商解决。协商无法解决时，任何一方有权向甲方所在地有管辖权的人民法院起诉。

第十七条 合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 招标文件（含招标文件补充通知）

d. 投标文件（含澄清文件）

第十八条 廉洁条款

1、 甲方人员不得向乙方索要且乙方不得向甲方人员或其家属提供任何酬金、礼物或其它有形或无形之利益，上述行为应被视为商业贿赂，一经发现并查实，双方当事人将受到相应的法纪、政纪处理；同时，甲方有权停止与乙方之后的所有业务合作。

第十九条 其他

1、 本合同经甲乙双方的法定代表或授权代表签字并加盖公章后生效。

2、 本合同未尽事宜，甲乙双方协商一致后签订书面补充协议。补充协议作为本合同的一部分，与本合同具有同等法律效力。

3、 本合同一式六份，甲方执四份，乙方执二份，各份具有同等法律效力。

(本页为签字页，无正文)

甲方：首都医科大学附属北京友谊医院

(盖章)



法定代表人或授权代表

(签字)：

日期：20 25 年 9 月 22 日

乙方：北京佰利亚软件技术有限公司

(盖章)



法定代表人或授权代表

(签字)：

日期：20 25 年 9 月 22 日

附件一：《信息系统功能需求清单》

需求编号	需求模块	具体描述
1	嵌入式临床输血 医生工作站	1. 临床医生填写输血申请单时，自动提取患者信息，并根据输血目的及成份，输血前相关检验信息自动引导医生掌握输血指征，并做出输血前评价记录。
		2. 可根据患者检验结果及历史输血信息等关键信息，自动推导出本次最佳申请量。
		3. 临床医生填写输血申请时，系统可以自动勾选上特殊输血病史（如血液病、骨髓移植等）。
		4. 支持输血后可对本次输血做出评价。
		5. 系统根据医师资质、当前血液库存量进行备血申请的控制。备血申请信息填写必须完善规范，否则不能提交申请。对超量用血有审批签字控制。
		6. 支持对申请单、血样及用血全程进行条码管理。
		7. 支持即时查看申请单处理过程中的各流程状态（包括申请单审核状态、备血状态、发血状态等）。
		8. 具备用血审批及大量用血审批模块。
		9. 可以查看备发血状态、打印输血报告单、输血科共享的库存信息。
		10. 申请血液制品时可以自动生成输血相关的医嘱，具备医嘱回传功能。根据患者输血历史情况自动生成采血医嘱，并在输血申请单上打印提示信息。
		11. 可以根据医生职称，控制不同输血性质的备血权限。
2	用血电子审批	1. 支持电子审批，方便医生及病人。
		2. 支持 24 小时内，输血达到 800ml,需要科室主任审批，达到 1600ml 需要科主任.医疗科逐级审批。
3	窗口自助送达登记	1. 输血科接收窗口自助送达输血申请登记（送达时间、送达人）。
		2. 输血科接收窗口自助送达患者标本登记（送达时间、送达人）。
4	血液订血入库	1. 支持与血站提供的血液信息同步功能；通过双网卡或者 U 盘传送血站出库 XML 文件到血库系统。并通过扫描条码逐袋确认血源。
		2. 支持可以扫描四码入库。
		3. 支持具有血液入库质量自动报警提示的功能（如血液有效期将近提示、血液过期拒收提示）。
		4. 可以自动生成及打印血袋位置信息。
		5. 可以定义血液制品入库复核内容：外观、标签、血型等信息。
		6. 支持智能自动推荐订血量及生成订血单（趋势预测、精准预测两种模式）。
5	血液库存管理	1. 系统随时提醒，即将过期血源，方便血库安排及时出库。
		2. 血源复检方式支持入库复检和出库复检，如果没有复检

		过，出库会有警告。 3.能够将血液划分为待检血、可用血、已用血。待检血必须经过复检（有相关实验结果）才可成为可用血。过期血、不合格血液不能进行发血操作。 4.动态分析血液超过报警期限、低于存储血量报警线、库存不足可以提示医生。 5.血液报废、返还血站等操作需上级审核。不合格、报废不做物理删除，仅做删除标志，保证入库信息的完整性；全程操作轨迹记录可以查询，确保入库操作的正确与完整。 6.血库盘点，支持通过扫描枪扫描条码进行血液盘点的功能，要求血不离开冰箱。手工扫描血袋四码，系统自动识别血液信息（血液来源、血液成分、血型、失效日期等）并保存。 7.支持自采血入库，并且只能发给自采患者，并打印标签，等同成分血管理。
6	相容性检测	1.输血科能实时接收临床医师发出的用血申请单、输血前评估记录，并做出审核。对于不规范的用血申请可以拒收，并填写拒收理由。 2.支持手工录入实验结果和与相关仪器做通讯接口完成实验结果的处理； 3.系统能够自动判读实验结果是否正常，非标准结果可智能识别，保存时需填写相关注释。根据实验结果完成自动收费。 4.抗体筛查及鉴定支持三细胞筛查并打印报告及自动计费。 5.配血管理系统支持一血一配，一血多配，血液指定预留。 6.智能分析库存血液有效期：配血时，系统自动将接近有效期血液优先显示配血。支持使用条码枪扫描血液条码号自动配血，避免人为配血出错。 7.相关血型实验结果未确认前不能配血，自动提示 Rh(D) 阴性等稀有血型.严格控制配血权限。 8.根据配血或预留血液自动增减库存信息。配血信息支持共享查询。 9.根据配血信息完成自动收费。 10.支持电子配血、rh5 分型配血、多抗原配血、血小板配型。
7	发血管理	1.发血时严格执行核对四码扫描出库，使用条码枪扫描所发血液条码号自动与患者已配好的血液条码号核对，核对一致才允许发血。 2.系统可根据患者体征、基本情况、检验结果、诊断等进行用血安全检查监控环节，出现不符合安全条件时自动给出警示。 3.相关实验结果不完善、不合格，不允许发血。

		4.根据血液出库信息完成自动收费。 5.支持用血评估功能。 6.可以打印输血标签随血一起发送，防止输错血。 7.发血时扫描取血单条码，防止发错血。 8.支持紧急发血。
8	其他检验业务	1.支持患者及献血员 RH 分型检测。 2.支持患者及献血员多抗原检测。
9	疑难配血登记	1.具有疑难配血登记功能。 2.系统记录患者疑难配血记录后，患者再次输血，系统自动提示患者既往疑难配血信息,方便快速配血。
10	辅助管理	1.报表管理 1).日常报表：用血日月报、库存统计、配血统计、发血统计、收费统计、输血不良反应查询统计、血袋跟踪（涵盖血袋血型、容量、有效期、入库、出库、输血过程记录、血袋回收等信息）。申请单跟踪。 2)财务报表：血液入库统计表、血液报废统计表、工作量统计表、收费明细表。 3)统计报表：医生用血统计及前 20 名公示、患者用血统计、科室用血统计表、血液日结表、用血明细统计表。 2.辅助功能 1)该系统能支持科研数据分析：分析输血合理性、提供统计报表、支持输血科研、可进行输血预测等功能。 2)可实现电子签名功能。 3.系统配置 1)权限管理:支持角色设定，角色分配权限设定操作权限，支持临床血液库存显示调整，输血申请管理设置等功能。 2)条码维护:血型条码、血液种类条码等自定义管理。 3)血液管理:输血规则、库存报警线、血液特殊处理.退血原因.调血原因.报废原因等自定义维护管理。 4)输血申请:输血地点、输血目的、输血性质、输血紧急性、临床诊断、手术名称、输血反应、药物过敏、检验项目、检验结果、相容性检测实验、实验项目维护等自定义维护管理。 5)配血规则维护:可以维护血液成分及血型替代规则。
11	输血不良反应管理	1.支持填写“输血不良反应回报单”。 2.系统记录患者输血不良反应记录后，患者再次输血，系统自动提示患者既往输血不良反应信息。 3.输血不良反应逐级处置审核。 4.输血科可填写输血反应的原因分析、血型复查、抗体复查、配血验证等结果。 5.支持流程多级审批处理，实现输血不良报告全流程审批单保存打印。临床医生先填写临床部分不良反应，输血科接着填写科室处理过程及措施，再由审批科室填写处理意见及审核，最后打印出完整的输血不良报告单。

12	接口及集成要求	1、输血申请单接口：提供功能模块供 HIS 系统嵌入血库系统电子申请、输血合理评估和评价、输血不良反应、大量用血审批功能。 2、单点登录集成 3、ie 浏览器和 google 浏览器兼容性开发 4、挂号信息获取服务 5、入院信息获取服务接口改造 6、出院信息获取服务接口改造 7、检验申请单服务接口改造 8、医嘱执行状态服务接口改造 9、患者调用平台接口获取输血前检验结果接口开发 10、上传费用明细、作废费用明细功能开发 11、顺义院区输血科仪器接口开发 12、CA 电子签章集成接口开发
----	---------	---

附件二：《售后服务方案》

关于本项目我公司承诺提供如下服务：

（一）采购标的的数量

包号	品目号	标的名称	数量
29	29-1	输血管理系统应用拓展项目	1 项

（二）采购项目交付或者实施的时间和地点：

- 1、采购项目（标的）交付的时间：自签订合同之日起 45 天内交付；
- 2、采购项目（标的）交付的地点：首都医科大学附属北京友谊医院指定地点。

（三）免费售后服务期限：三年。包括免费升级和维护，确保系统与医院业务发展需求保持同步。

（四）服务标准

1 服务内容

公司会建立符合国家相关行业质量标准，具备完善的售后服务体系。

公司会保障系统运行稳定，确保在高峰时段和高并发情况下仍能正常使用。

公司负责贵院输血信息管理系统软件、定制研发升级和接口模块软件及整个系统的现场调试和安装，以及使用后的维护，保证输血信息管理系统及定制研发升级、接口模块在贵院稳定安全可靠的运行。

在输血信息管理系统软件试运行期间，贵院有权根据实际情况提出修改意见，双方讨论确认后，公司将进行重新研发或调整。维保期内免费升级和维护，确保系统与医院业务发展需求保持同步。

公司自输血信息管理系统软件经验收正常使用之日起，免费提供叁年，提供每周 7 天 24 小时/天响应的售后使用维护服务，确保问题得到及时解决。日常使用中的问题反馈和处理周期≤24 小时，确保问题得到及时解决。

提供多种运维服务方式，并定期对系统进行巡检和优化，提高系统稳定性和性能：

序号	项目名称	单位	数量
1	电话及邮件支持	年	不限次
2	日常巡检	次/年	6

3	性能优化	次/年	1
4	紧急救援	次/年	3
6	培训服务	天	4
7	咨询服务	次/年	不限次

建立健全的用户反馈机制，及时收集用户意见和建议，持续优化产品和服务。

公司也会提供完整的软件产品和相关技术文档，确保产品可操作、易维护。

2 故障响应

对于系统故障，公司提供快速响应机制，满足医院业务连续性要求，具体如下：

若有系统运行问题，需公司人员到达现场处理故障，会 2 小时内提供现场支持服务，并分析故障原因，提出防范措施。对此，公司应遵守贵院的管理制度，在贵院提供的房屋内发生的公司员工人身及财产损害或公司员工侵犯第三方人身及财产的以及治安刑事案件，相关责任及赔偿最终全部由公司承担，与贵院无关，若造成贵院房屋毁损、灭失的，公司还应赔偿贵院。

若不需要现场处理，可以远程处理的，会在接到故障处理需要时即可应答并安排处理。软件系统故障修复时间 ≤ 4 小时，确保系统正常运行。

3 应急处理措施

建立分级处理机制

编号	级别	具体现象	响应时间	承诺及人员安排
P0	紧急	系统故障或灾难导致用户正常工作无法开展。	1 小时内抵达现场	现场驻场工程师即刻到场，项目技术支持经理、技术专项工程师保持 7X24 移动电话响应。
P1	第一级	重大的系统故障：现有的网络 停机，数据存储错误或重要数据丢失、对用户的业务运作有严重影响。	白天 1-2 小时内 夜间 2-4 小时内	现场驻场工程师即刻到场，项目技术支持经理、技术专项工程师保持 7X24 移动电话响应。
P2	第二级	严重的系统故障：现有系统的运行性能严重下降或不足，应用系统出现重大错误导致无法运行，对最终用户的业务运作重要影响。	白天 1-2 小时内 夜间 2-4 小时内	现场驻场工程师即刻到场，项目技术支持经理、技术专项工程师保持 7X24 移动电话响应。
P3	第三级	一般系统故障：网络的	白天 4-8 小	现场驻场工程师即刻到场，

		运行性能受损，应用系统的部分功能出现运行异常，但最终用户大部分业务运作仍可正常工作。	时 内	技术专项 工程师保持 7X24 移动电话响应。
P4	第四级	对某些应用功能、安装或配置方面需要信息或支援，很显然对最终用户的业务运作几乎没有影响。	1-3 个工作日	编写说明书，或进行现场培训
P5	第五级	增加新设备或应用系统根据业务变化量（在服务承诺范围内）需要调整	3-5 个工作日内	技术服务工程师、网络工程师、软件开发工程师

4 服务保障措施

公司将通过电话、远程、电邮和上门的服务方式对贵院进行售后服务。

公司开发及售后服务采用 UCM 管理模式，可以充分保证软件系统质量的稳定性和延续性。

建立定期的软件使用回访机制，提供不间断远程及紧急情况下的现场服务。能够根据使用方的需求对产品进行适当的修改。甲方其他业务系统建设需与该项目系统进行数据交互，我方提供相应的技术支持并免费开发接口，接口实现方法须按照甲方的要求或行业标准重新开发、修改。

运营过程中安全服务和后期技术咨询承诺：若公司提供的该输血信息管理系统软件有升级服务或使用后因改进软件功能需要调整时，则公司对本合同项下的软件也应提供免费升级服务和调整，并到现场进行安装升级和调整研发。

5 维护人员配置

针对贵院的软件运维，我方项目组成员具有在三甲医院项目并完成验收的项目经理级人员；项目团队人员中具有 10 年及以上实施经验的人员；在项目实施期间，保证实施人员的稳定性，项目组负责人及成员变更会取得甲方的书面同意。

6 系统验收标准

我公司响应招标文件要求的系统验收标准，符合以下验收要求：

6.1 技术验收标准

- (1) 系统功能完整性：应满足招标文件中提出的所有功能需求。
- (2) 系统稳定性：系统运行过程中，应保证稳定可靠；无严重 bug 和系统故障，平均故障修复时间应小于 4 小时。
- (3) 数据准确性：系统应能准确无误地感知监控设备的实时状态，确保数据的完整性、连续性、准确性，能够根据用户设定的参数准确无误的进行 24 小时实时监控和及时报警推送。
- (4) 系统性能：系统应能在预期的硬件环境下正常运行，能够永久储存历史数据及相关日志，满足医院对于系统历史数据可追溯性的需求。
- (5) 系统可扩展性：系统设计应考虑未来业务发展的需求，具备良好的可扩展性，能够方便地添加新功能和模块。

6.2 项目实施验收标准

- (1) 供货和安装：应在合同约定的时间内完成供货、安装和调试工作，确保系统能够正常运行。
- (2) 培训和指导：应提供全面的技术培训和操作指导，确保医院工作人员能够熟练掌握和运用系统。
- (3) 售后服务：应提供至少 3 年的免费售后服务，包括系统维护、故障修复、数据备份和恢复等。
- (4) 用户反馈：应建立有效的用户反馈机制，及时收集用户意见和建议，持续优化产品和服务。
- (5) 项目文档：应提供完整的技术文档和操作手册，包括系统架构、功能说明、操作指南等。

附件三：《中标通知书》



中技国际招标有限公司

CHINA INTERNATIONAL TENDERING LIMITED COMPANY

编号 Ref. No.: ITCTW-6

日期 Date: 2025年9月14日

发件人 From: 马建

致：北京佰利亚软件技术有限公司

北京友谊医院顺义院区应用系统与研究所信息化建设项目(医院
部分) 招标

(招标编号：0701-254106140767)

中标通知书

关于标题项目，经评标委员会评审，并经采购人审批同意，兹通知贵单位在如下内容的
招标采购中中标：

包号	品目号	标的名称	数量	中标金额 (人民币元)
29	29-1	输血管理系统应用拓展项目	1项	299,500.00

请贵单位于本通知书发出后3日内与采购人联系，在本通知发出后30日内签署采购合
同，采购合同签署后将合同扫描件发送至邮箱：caijian@cgml.gt.cn，我司将在收到合同扫
描件后5个工作日内将投标保证金原路退回。

采购单位：首都医科大学附属北京友谊医院

采购人联系电话：010-63138216

我公司地址：北京市丰台区西营街1号院通用时代中心C座9层

联系人：马建

联系电话：81168697

谢谢参与！



抄送：首都医科大学附属北京友谊医院