惠州市中大惠亚医院技术需求书

**用户需求**

**一、采购内容**

| **序号** | **采购项目名称** | **数量** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 医院信息系统升级改造项目 | 1项 |

1. **项目背景**

根据《国家卫生健康委办厅关于加快推进检查检验结果互认工作的通知》(国卫办医函〔2021〕392 号)、《广东省卫生健康委广东省医疗保障局广东省中医药局关于印发的通知》（粤卫规划函〔2023〕24 号）、《广东省卫生健康委办公室关于开展广东省检验检查结果共享互认平台“省统建市部署”模式试点工作的通知》（粤卫办规划函〔2023〕30号）及关于印发《惠州市检查检验结果互认共享平台建设方案》（惠市卫〔2023〕157号）等文件的要求，公立医院需推进医院信息系统对接市级检查检验结果互认共享平台，实现检查检验结果互认共享，促进医疗资源合理利用，减少不必要的检验检查，减轻群众就医负担，改善人民群众就医体验。

本项目为医务部门所提出的HIS系统升级改造需求，主要实现检验检查结果互认共享和提高就诊患者满意度的信息系统改造等需求。结合我院医务科、财务科、医保办和临床各科等科室的管理需求，对现有的医院信息系统进行改造，可以在医院信息二期建设前确保系统能满足当前医院业务的需求，避免因医院信息二期系统升级或者替换而导致业务的中断，实现系统升级的平滑过渡，确保医疗服务的稳定性和连续性，现需开展检验检查结果共享互认平台建设和系统便民服务升级改造。

**三、技术要求**

**1.总体要求**

本项目接口改造需符合国家卫健委对医院信息系统管理软件的规范要求：系统标准成熟、设计先进实用、管理严格权限、数据安全保密、运行稳定高效，界面直观友好，操作准确可靠，使用简便快捷。支持各类数据查询，提供各种统计分类，为管理、医疗、科研提供数据支持。支持与医院的在用其他软件系统接口对接，系统开放标准接口。

**2.建设内容**

（1）检验检查结果互认平台建设。

（2）系统便民服务升级改造。

**3.建设标准**

（1）符合国家标准、符合卫健委部门与行业标准。

（2）符合国家卫生健康委员会《全国医院信息化建设标准与规范》，支持HL7、ICD10、DICOM等国际标准。

★（3）本项目所有的系统接口实现与医院现有信息系统（包括但不限于HIS、LIS、PACS、体检、微信平台、医保平台接口、绩效管理系统、自助机平台、电子票据平台）的无缝连接。

**4.功能需求**

* 1. **检验检查结果互认平台建设**

**4.1.1** **检验检查数据上传接口**

4.1.1.1 检验检查数据上传接口支持HTTP/HTTPS协议。

4.1.1.2 检验检查数据上传接口支持敏感信息加密的功能，针对接口服务列表相关接口请求入参相关字段涉及的敏感信息需要进行加密传输。

4.1.1.3 系统支持用户认证获取token接口的功能。

4.1.1.4 系统支持检验数据实时上传的功能，包括上传全量的检验报告、诊断信息、检验互认列表信息、检验结果指标信息、细菌结果和药敏结果。

4.1.1.5 系统支持撤销已经上传检验数据的功能。

4.1.1.6 系统支持检查数据实时上传的功能，包括上传全量的检查报告（含病理）、诊断信息、标本类别信息和检查互认项目信息。

4.1.1.7 系统支持撤销已经上传检查数据的功能。

4.1.1.8 系统支持患者信息数据实时上传的功能。

4.1.1.9 系统支持检验检查报告PDF文件实时上传的功能。

4.1.1.10 系统支持医疗机构科室字典数据实时上传的功能。

4.1.1.11 系统支持医疗机构人员字典数据实时上传的功能。

**4.1.2 互认服务接口**

4.1.2.1 检验检查数据互认接口支持HTTP/HTTPS协议。

4.1.2.2 系统支持在HIS的医生工作站（包含门诊和住院的医生工作站，下同）接诊患者时，接口调用互认信息列表接口的功能，医生端可查看当前患者可互认项目信息列表。

4.1.2.3 系统支持在医生工作站开具检查检验互认项目时，接口调用精准互认信息接口，在医生端强制提醒当前患者一定时间内当前开单的精准互认信息列表。

4.1.2.4 系统支持医生保存检查检验处方时，接口调用处方保存互认逻辑校验接口的功能，在医生工作站精准展示当前患者当前处方内精准互认信息列表，列表信息经过互认逻辑校验。

4.1.2.5 系统支持在医生工作站引用检查检验项目对应文字报告到电子病历中，调用接口互认报告下载接口的功能；

**4.1.3 详细接口参数见《省统建市部署”市检查检验互认共享平台接口规范（医疗机构）-数据上传接口规范和互认服务接口规范》最新要求。**

* 1. **系统便民服务升级改造**
     1. **外国人永久居留身份证功能改造。**
        1. 系统支持读取存储在外国人永久居留身份证芯片内的中文姓名、性别、换证次数、出生日期、英文姓名、证件号码、有效期限、国籍、证件类型标识、既往版本外国人永久居留证件号码关联项信息的功能。
        2. 系统支持读取存储在外国人永久居留身份证芯片内的持证人相片信息的功能。
        3. 系统支持英文姓名应采用大写英文字母，最大长度为 46 个字符的功能。
        4. 系统支持中文姓名最大长度应为 15 个汉字的功能。
        5. 系统支持身份证号码正确性校验的功能。
        6. 系统支持在HIS的操作界面包括但不限于建档、挂号、收费、入院、出院、医生站等读取外国人永久居留身份证信息并定位病人就诊信息的功能。
        7. 详细接口参数详见《外国人永久居留身份证技术规范》及最新参数要求。
     2. **HIS财务医保类功能改造**
        1. 系统支持产科出院的住院病人母婴费用合并结算的功能。产科产妇与其新生儿（指母婴同室，未转出新生儿科的）出院时，以产妇的住院号合并结算（含上传医保结算和自费结算），出院结算清单和发票包含母亲和婴儿在住院期间所有的合并费用。
        2. 系统支持在出院结算时，收费员选择按项目结算可以批量根据收费项目的“因伤”或者“因病”标记进行归类结算的功能。
        3. 系统支持出院患者结算发票上的金额取值符合《关于全面推行医疗收费电子票据管理改革的通知》（财综[2019]29号）通知要求勾稽关系（即电子发票上的：医保统等基金支付+其它支付+个人账户支付+个人现金支付=总金额）的功能；
        4. 系统支持在出院结算时，智能弹框提醒收费员：“该患者收取了储血费，此次住院已收输血费用”功能，判断规则为住院医嘱是否收取储血费。
        5. 系统支持住院预交款打印回执的功能，打印格式由财务科收费处提供。
        6. 系统支持门诊窗口退费、体检退费、退号时必须录入退费自定义备注的功能。
        7. 系统支持门诊、体检作废发票时可选择是否原路退费，如选择“是”，则按原支付方式退费，如选择“否”，则只允许提供“现金”或“汇票”方式退费的功能。
        8. 系统支持在医保中心项目管理界面，增加限价标识和限价金额两个字段维护的功能，支持在门诊医生工作站和住院医生工作站医嘱录入界面，医嘱详细信息处展示收费项目限价标识和限价金额信息的功能。
        9. 系统支持打印生育备案回执单的功能，打印格式由财务收费处提供。
        10. 系统支持窗口挂号、微信小程序预约挂号、自助机预约挂号取消预付诊金的功能。
        11. 系统支持根据医生出诊号别自动带入诊金进行门诊结算的功能。
        12. 系统支持窗口、微信、自助机收取看诊但未结算诊金的功能。
        13. 系统支持将多次已经挂号未看诊病人且未退号患者自动列入黑名单的功能。
        14. 系统支持工人窗口进行挂号黑名单管理的功能。
        15. 系统支持住院登记和住院结算界面嵌入式调用医保接口【90106】查询医疗救助身份的功能，通过此交易查询人员医疗救助和特殊人员身份信息。详细接口参数详见《医疗保障信息平台定点医药机构接口规范补充接口（医疗救助身份查询）》及最新参数要求。
        16. 系统支持非药品维护增加备注标识关节类耗材的属性维护的功能。
        17. 系统支持完善广东省医疗保险住院结算单（新格式）的功能，结算单格式由医保办提供。
     3. **临床业务类功能改造**
        1. 系统支持住院医生站录入中药限制用药时，提醒医生限制条件并由医生判断是否符合限制条件的功能。
        2. 系统支持门诊医生工作站、住院医生工作站侯收费项目医保限制条件的功能；
        3. 系统支持门诊护士工作站快速挂号并进行分诊的功能，诊金根据医生排班号别收取。
        4. 系统支持在护士工作站医嘱审核界面显示病人管床医生姓名。
        5. 系统支持在输血申请单上打印申请医师电子签名的功能。
        6. 系统支持在电子病历书写界面获取微生物结果报告时间的功能。
        7. 系统支持药库入库和出库单打印操作人员签名的功能。
        8. 系统支持在护士工作站医嘱辅材管理界面，只允许录入材料费和注射费。
        9. 系统支持药房药品入库近效期提醒的功能，药品供货入库界面，药房操作员入库完按保存后，判断药品有效期是否小于6个月，若小于6个月的近效期，由弹框提示操作员。
        10. 系统支持在药品基本信息设置界面维护“药品交易平台编码”的功能。
        11. 系统支持在药品基本信息设置界面维护“ddd转换系数”的功能。
        12. 系统支持在药品基本信息设置界面的扩展属性页片维护“□抗肿瘤药物监测”的功能。
        13. 系统支持在药品基本信息设置界面设置临购药品医生白名单的功能。
        14. 系统支持在药品基础信息设置界面维护疫苗类药品的属性，并可指定药品在特定的窗口进行发药的功能。
        15. 系统支持医技类科室（放射科,功能科,心电图室,镜检中心,检验科,病理科）在医技补费界面补录的药品未发药，不限制病人出院的功能。
        16. 系统支持在药品基础信息设置界面以excel格式导出所有药品基本属性的功能。
        17. 系统支持在库存管理界面显示基药属性的功能。
        18. 系统支持在药房盘点录入界面录入备注的功能。
        19. 系统支持对未签收标本上机检验点击保存时,弹出未签收提醒框的功能。
        20. 系统支持在微生物报告模版增加标本核收时间的功能。
        21. 系统支持门诊手术室批费患者缴费成功后，门诊手术批费管理增加缴费状态列表或者颜色区别显示批费缴费状态的功能。
        22. 系统支持门诊医生站、住院医生站嵌入式调阅PACS检查报告的功能。
     4. **患者诊疗活动提醒类功能改造**
        1. 系统支持主动提醒患者按时就诊并指引患者到护士站就诊报到的功能。
        2. 系统支持移动端提醒已经看诊患者缴费的功能。
        3. 系统配药完成后，系统支持移动端提醒患者已经配药完成并指引患者到对应窗口取药的功能。
        4. 检验结果发放报告后，系统支持移动端提醒患者检验报告已出并指引患者自助查询的功能。
        5. 检查结果发放报告后，系统支持移动端提醒检查报告已出并指引患者自助查询的功能。
        6. 住院医生工作站、门诊医生工作站开立手术申请提交后，系统支持移动端提醒患者手术通知的功能。
        7. 检验结果、检查结果存在危急值，医生发放报告后，系统支持移动端提醒患者危急诊报告的功能。
        8. 门诊医生站开立入院通知单后，系统支持移动端提醒患者办理入院手续的功能。
        9. 护士工作站申请出院后，系统支持移动端提醒患者办理出院手续的功能。
        10. 医生开立出院带药后，系统支持移动端提醒患者出院带药的功能。
        11. 系统支持主动推送检查、检验注意事项的功能。
        12. 系统支持主动推送用药指导信息的功能。

**四、商务要求**

**1．供货要求：**

1.1投标人必须承诺所提供产品符合国家或行业标准，以及用户提出的有关应用需求，且不存在第三方侵权行为。

1.2投标人应具备本项目的建设服务能力，投入具备相应资质、经验的技术服务团队和工程师，并按照医院要求完成相应的接口改造。

**2．工期要求：**

合同签署后180天内完成软件系统功能升级部署、平台接口定制开发、调试，并完成对使用单位相关人员的操作与使用培训。

**3．交货地点：**惠州市中大惠亚医院

**4．验收要求：**

4.1项目完工后，采购人应组织验收工作。

4.2 中标供应商应负责在项目验收时将系统的全部有关产品说明书、原厂家安装手册、技术文件、资料、及安装、验收报告等文档汇集成册交付设备使用单位和监理单位。

**5．响应时间：**

提供7×24小时电话技术支持，软件故障报修的响应时间：1小时，若电话中无法解决，4小时内到达现场进行维护。除特殊情况外，故障排除时间不超过24小时。

**6．售后服务要求：**

6.1 免费维护期期限：验收之日起计算1年。

6.2 质保期自双方代表在软件及设备安装调试后的验收证明文件上签字之日起计算，具体按国家或行业有关标准由买卖双方在合同中约定。免费维护期内，服务单位需按医院要求配合完善接口改造任务。维护期后，如采购人要求，中标人应长期负责有偿维护和升级。

6.3 维护期内，所有软件服务均为上门服务，由此产生的费用均不再收取。

**7．培训要求：**

7.1 制定详细的培训方案，提供技术培训、操作培训和现场指导，完成对系统集成、开发技术及工具等在内的全部免费培训。培训方案要详细描述每次培训的具体内容、深度和时间安排。

7.2 培训方式应包括技术讲课、操作示范、参观学习和其它必须的业务指导和技术咨询，确保培训人员对系统基本原理、技术特性、操作规范、运行规程、管理维护等方面获得全面了解和掌握。

**8．报价要求：**

8.1 投标人报价中必须包括项目全部内容的费用（开发、调试、验收、税金等）。

**9．付款方式：**

9.1 合同签订后，10个工作日内，凭投标人开具的有效发票，采购人方向投标人支付合同全款金额的30%；

9.2 软件调试完毕、试运行经验收合格后10个工作日内，凭正式有效发票，采购人向投标人支付合同全款金额的70%；

9.3 履约保证金：

合同签订后，7个工作日内，投标人向采购人支付合同全款金额的5%作为项目履约保证金，质保期满后，凭汇款凭证及合同，采购人方将履约保证金全款（无息）退回投标人方银行账户。