# 项目需求

**第一节．需求一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **包号** | 名称 | 服务时间 | 项目总预算  (万元) |
| **01** | 病案数字化加工外包服务项目 | 12个月内完成 | 160万元 |
| 注：  本项目设定最高限价。其中，扫描页面最高限价为：0.20元/页；录入病案最高限价为：2.20元/份。 | | | |

**第二节．服务需求**

**一、采购标的需实现的功能或者目标**

1、本次采购预计加工病案12.2万份（每页幅面为A4纸大小单面，有极少量双页和特殊纸张占总数不超过1%）。

2、本次招标采购是为北京大学第三医院完成病案数字化及信息录入服务，投标人应根据招标文件所提出的服务要求，综合考虑，选择需要最佳性能价格比的方案前来投标。投标人应以技术先进的设备、优良的服务和优惠的价格，充分显示自己的竞争实力。

**二、采购标的的数量、采购项目交付或者实施的时间和地点：**

1、服务期：合同签订起，逐月供病案加工服务，持续12个月。

2、服务地点：公司提供合格加工场地并负责运输。

**三、采购标的需满足的技术规格等要求：**

**基本要求：**

1、完成北京大学第三医院病案数字化加工外包服务项目所需各项配套任务，基本环节包括：病案登记核查、病案整理、病案扫描、图像处理、图像存储、索引关键字录入及目录建库、数据挂接、数据验收、数据备份、成果管理等。

2、全部扫描完成验收合格后五年为质量保证期。在此期间内，乙方对提交给甲方的成果资料提供无偿技术支持，并在十年内提供有限有偿技术支持（费用按实际发生的人工及设备损耗费用计算）。

3、工期要求：合同签订期内完成。根据甲方要求，在规定时间内完成当次内容。

4、加工场地：招标人不提供加工场地，投标人需要在招标人考察场地安全性及资料运输安全性后确定加工场地。加工场地要求有独立安全的办公室、工作全程有监控。

5、加工方需要有加急信息处理服务，保证取走病案四小时内送回，同时提交加工数据，节假日按正常工作日处理。

6、成果提交要求：影像格式(JPG格式)和数据库格式（SQL格式）以及加密模式以硬盘形式存储应完全支持导入医院现有的数字化病案管理系统，并提供院外仓储系统接口及数据核查服务，确保原系统功能不减少。

7、交接：

1. 规定时间取提交到病案室的病历资料，现场交接病案资料份数、逐份核对，封装运输，封闭环境加工，整个过程均由加工方提供服务并向病案室提供实时监控视频。
2. 完成后提交病案加工的数字化病案数据导入数据库，接受数量审核，交接上次收到的纸质病历资料。
3. 服务保障：
4. 按规定时间交接加工的纸质病历，如遇紧急需要，必须在4小时内将纸质病历资料送还医院。
5. 按规定时间交接加工的纸质病历，如遇特殊情况，必须立刻完成某份病历加工并在4小时内将数据及病案原件送到医院。

9、安全指标：纸质资料及加工的数字化版本如在加工时不在院期间发生丢失或信息泄漏，公司承担全部赔偿责任，其中赔款数额以法院判决、调解等数额为准；加工运输不得对纸质病历资料造成损害，否则承担责任并赔偿。

**服务内容、方式和要求**

1、投标人进行部分住院病案及科室病案、生殖医学中心病案、产科出生医学证明数字化加工及信息录入外包服务。

2、采购人提供所需扫描的病案，投标人应提供专人负责清点病案数量，提交所扫描病案的清单。

3、投标人提供专业扫描设备和工作人员，按照采购人要求的JPG图片格式按时完成病案加工。

4、投标人负责数字化扫描采购人提供的病案资料，将纸病案转换成电子图像，平均每份每页不超过200K，并保留300G容量的近期数据，以供查询及核对。

5、投标人按采购人要求按时上门取送病案资料，扫描完成后保证病案原件无损坏完整归还。

6、投标人必须保证扫描的病案图像完整、清晰程度能真实反映原件，并建立准确的数据库索引。

**住院病案内容分类：**住院病案/出院记录/手术记录/麻醉记录/会诊记录/微生物检查/血尿便常规/血气/血液其他/尿液检查/其他送检物/血液生化/其他检验/X线检查/CT检查/核磁检查/ECT/核医学/心电图/脑电图/肺功能/胎心图/内窥镜/超声/病历检查/同意书/其他检查/危重记录/护理记录/特殊治疗/体温单/医嘱单/临时医嘱/其他信息

**妇产科/计划生育录入信息：**ID号/医保号/姓名/年龄/手术日期/诊断信息/手术方式

**病案内容分类**：病史/查体/手术记录/B超结果/化验结果/知情同意书/其他

**产科出生医学证明录入信息：**出生医学证明编号/病案号/患者姓名/新生儿姓名/出生日期/性别

**肾内科录入信息：**病案号/姓名/透析日期

**病案内容分类：**病程日志/实验室检验报告/检验报告（CT/核磁/超声心动/病理等）/透析记录单（以年为节点）/知情同意书/问卷随访单/疾病评估单  
 **核医学科录入信息：**ID号/放射号/姓名/性别/年龄/首次用药日期/核素种类

**病案内容分类**：封面/首页病程记录/治疗记录/治疗卡片/核素影片/吸典分析/化验结果/知情同意书/其他。注：依据就诊日期依次扫描

**消化科录入信息：**病案号/病理号/姓名/科别/就诊信息（多条记录）等。（可根据实际资料的完整度做调整）

**生殖中心录入信息:**患者ID/门诊号/试管号/受精号/病案号/建档日期/患者及配偶姓名/患者及配偶身份证号

**生殖中心病历内容分类：**病历首页及病程记录（病历首页正反面）/手术及染色体(手术记录 、病历报告、染色体)/IUI记录/IVF周期记录(第一周期、第二周期……第十周期)/检查报告(妇科彩超、其他)/化验报告/男科病历(病历记录 、精液报告、化验报告)/协议书及申请单/证件审核/新冠疫情流调表/复印记录/其他

7、投标人有义务对所加工的病案信息进行保密。

8、如采购人急需使用正在扫描的病案，投标人保证四小时内为甲方送回该份病案原件，节假日按正常工作日处理。

9、投标人签收病案后，应负责妥善保管。

10、投标人提供一份硬盘备份，为甲方数据导入后交与甲方做为数据备份。

**项目技术服务需求**

1、扫描工作基本环节和总量

合同期间在北京大学第三医院的住院病历及科室病历、生殖医学中心病历、产科出生医学证明，逐月完成扫描及首页信息录入工作。最终数量按实际加工页面数及录入册数为准计付。

2、本项目总体技术质量要求

1. 保护档案原件，减少数字化工作环节，提高工作效率，使档案信息资源方便快捷地提供利用，使可以公开的档案信息资源得到共享，以满足医院对档案利用的需求。
2. 符合GB／T 18894-2002 电子文件归档与管理规范和国家标准《纸质档案数字化技术规范》 。
3. 保证扫描图像与原件一致、整洁、清晰。
4. 应对档案数字化各环节的安全实行保密管理措施，并负相关的保密责任
5. 在档案数字化的同时建立起完整、详细的工作记录。
6. 确保所有扫描资料完整装入现在运行的数字化系统(现有数字化系统支持标准.JPG格式文件)实现总体一体化运作，系统完整性不受破坏和修改。
7. 如需要，在院方提供windows2000/2003及以上服务器版操作系统并正确配置windows iis服务及安装SQL Server2000及以上数据库的前提下，可负责提供相应的病案数字化管理软件，并负责安装调试及使用维护。

3、病案登记核查

对病案进行登记核查，如不符合下列情况，可先对病案进行处理后再取走，以确保数字化质量。病案数量是否与清单一致，如有出入，核对并确定原因；病案内容及顺序是否正确，如装订错误或排序有误需先改正后再登记。

4、档案整理

1. 扫描病案之前，需对病案进行整理：病案按顺序逐份拆开，有问题的记录病案号；再次检查病案内容是否有误，以保证数字化质量。
2. 扫描工作完成后，再次整理病案：应保持原病案内容排列顺序不变，做到齐全、准确、无遗漏；所扫描病案全部按由小到大的顺序排列装箱。

5、病案扫描

1. 扫描过程中，注意对病案的保管和保护，注意防火、防水、防盗。
2. 扫描过程中，工作人员应戴洁净的棉质薄手套，轻拿病案的边缘。
3. 扫描分辨率应不低于120dpi，特殊情况下，如文字偏小、密集、清晰度较差等，可适当提高。
4. 扫描后的图像清晰、完整、不影响利用效果为准。

6、图像处理

1. 扫描后对图像完整性、清晰度、失真度等进行检查，不符合质量要求的应重新进行补扫。
2. 对漏扫的文件应进行补扫，并插入正确位置。
3. 对偏斜的图像应进行纠偏处理，调整图像角度。偏斜度不超过0.2度，对方向不正确的图像进行旋转处理，以符合阅读习惯。
4. 对扫描中产生的影响图像质量的黑点、黑线、黑框、黑边等进行去污处理。
5. 扫描后的原始图像需要进行优化处理，使得成品图像清晰、端正。
6. 打印清晰。

7、图像存储

1. 存储格式:彩色模式扫描， 采用JPG格式并加密存储。
2. 存储压缩率的选择应以图像清晰、可读、完整为前提。

8、关键字录入及目录建库

按照《档案著录规则》(DA／T18)的要求，规范档案中的索引关键字及目录内容，包括确定档案的索引关键字和目录的著录项目、字段长度和内容要求。

索引关键字录入：住院病案的检索要求录入，包括：病案号、患者姓名、出院日期共三项。科室病案录入项目根据不同科室分别制定要求。

目录输入：将按本院病案的目录输入，建立目录数据库。

质量检查：采用人工校对或软件自动校对的方式，对目录数据的质量进行检查。检查著录项目是否完整、著录内容是否规范、准确，对不符合要求的数据进行修改。

9、数据挂接

1. 病案数字化形成的目录数据与图像数据，经过质检合格后， 48小时内加载到数据服务器端汇总。
2. 每一份图像文件的名称、页数与目录数据中的病案号号、页数应一致，通过图像文件的名称与目录数据中的病案号建立起一一对应的关联关系，支持目录数据与图像数据的批量挂接。
3. 实现目录数据与图像数据的挂接，确保准确无误，合格率不低于99.7％。
4. 能使用现有病案数字化管理系统来检索、浏览加工后生成的所有数据，能够支持患者病案资料复印服务需求。

10、数据验收

数据抽检：以抽检方式检查目录数据、图像数据的质量；数据抽检抽样本量不低于100份，合格率不得低于99.7％。

验收指标：

1. 目录数据、图像数据有不完整、不清晰等质量问题时，抽检标记为“不合格”。
2. 抽检样本量不低于100份，样本合格率不得低于99.7%

11、数据备份

扫描后生成的数据投标人提供一份硬盘备份，为甲方数据导入后交与甲方作为数据备份。

12、成果管理

对生成的数据库定期备份，并提供必要的技术支持。

13、保密要求鉴于档案的保密特性，供应商在合同签订后需与院方签订保密协议，同时中标单位需与单位员工签订保密协议，对档案加工及运输过程中履行保密责任。

**四、项目实施方案**

投标人应在投标文件中，对于如何完成上述服务工作提出详细的项目实施工作方案，包括人力、设备的配备、工作的流程，采取哪些措施保证工作的质量和进度等。

**五、项目团队人员的要求**

投标人需提供满足本项目工作量需求的团队，项目负责人需具备15年及以上的工作经验，并提供相关证明材料。

**六、支付方式**

双月结算：自合同生效之日起，采购人每两个月作为一个结算周期，每个结算周期结束的次月为支付月。每个支付月的第5日前，中标人应将根据上两个月的工作制作扫描录入数量的对账表并经过采购人确认，在此基础上形成账单及费用明细，连同符合采购人要求的国家正规等额发票一并交给采购人。采购人在此基础上应于每个支付月的第15日前，根据上两个月的账单、费用明细及发票金额，将款项汇至中标人银行账号或以支票形式支付。