**采购需求**

**一、采购标的**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **包号** | **采购内容** | **数量** | **是否允许采购**  **进口产品** |
| 01 | 区域影像、超声及心电系统建设 | 1项 | 否 |

**二、商务要求**

1.实施的期限和地点

1.1采购项目（标的）实施的时间：6个月

1.2采购项目（标的）实施的地点：北京市门头沟区卫生健康委员会指定地点

2.付款条件（进度和方式）

详见“拟签订的合同文本”。

3.售后服务（质保、运维期）：自验收之日起3年。

**三、技术要求**

1.基本要求

1.1采购标的需实现的功能或者目标

本次招标采购是为北京市门头沟区卫生健康委员会配置信息化平台建设相关设备，供应商应根据招标文件所提出的技术规格和服务要求，综合考虑所投货物的适用性，选择需要最佳性能价格比的货物前来投标。供应商应以先进的技术、优良的服务和优惠的价格，充分显示自己的竞争实力。

1.2需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

★（1）投标产品及制造商应符合国家有关部门规定的相应技术、计量、节能、安全和环保法规及标准，如国家有关部门对投标产品或其制造商有强制性规定或要求的，投标产品或其制造商必须符合相应规定或要求，供应商须提供相关证明文件的复印件。

2.验收标准

2.1符合采购人服务范围要求。

2.2供应商配置的硬件设备符合采购人要求。

2.3完成采购人要求的工作内容。

2.4达到采购人要求的服务和质量标准。

3.服务内容及要求/货物技术要求

3.1采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求

详见其他技术、服务等要求

3.2采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求

详见其他技术、服务等要求

3.3为落实政府采购政策需满足的要求**（专门面向中小企业采购或预留份额的情况不享受政策优惠扣除）**

1）促进中小企业发展政策：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）规定，本项目供应商所投产品为中小企业制造或提供服务由中小企业承接的，**供应商应出具招标文件要求的《中小企业声明函》给予证明，否则评标时不予认可**。**供应商应对提交的中小企业声明函的真实性负责，**提交的中小企业声明函不真实的，应承担相应的法律责任。

2）监狱企业扶持政策：供应商如为监狱企业将视同为小型或微型企业，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。供应商应对提交的属于监狱企业的证明文件的真实性负责，提交的监狱企业的证明文件不真实的，应承担相应的法律责任。

3）促进残疾人就业政府采购政策：根据《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定，符合条件的残疾人福利性单位在参加本项目政府采购活动时，供应商应出具招标文件要求的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性承担法律责任。中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购代理机构将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。残疾人福利性单位视同小型、微型企业。不重复享受政策。

4）鼓励节能、环保政策：依据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知（财库（2019）9号）》执行。

3.4采购标的的其他技术、服务等要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | | 名称 | 参数要求 | 数量 |
| 一、数据中心应用软件 | | | | |
| 1 | 区域云影像系统 | | 以医学影像为核心，为医疗机构间开展远程影像诊断提供业务支撑，能够满足区域远程医疗、医联体、医共体等不同场景下的远程影像诊断业务需要。系统支持与现有区域PACS系统、院内PACS系统或影像设备对接，实现对影像数据的采集、标准化和集中存储；具有远程影像业务流程管理功能，支持影像托管诊断、疑难影像会诊、即时问诊等多种业务应用方式；满足单中心和多中心的不同应用模式；具备专业影像处理功能，支持2D、3D、MPR等多种分析模式；支持移动端应用，为专家用户提供移动影像阅片功能，提高影像诊断效率。  1、前置采集服务  （1）自动运行，支持对影像文件自动接收、自动发送等服务设置。  （2）支持从标准DICOM3.0接口的影像设备或PACS系统获取患者的影像资料，并进行存储、再现以及相应的处理。  （3）支持DICOM文件解析，自动提取影像文件中的影像ID号码、患者信息，如：姓名、性别、年龄、检查号、检查时间等信息。  （4）支持手动方式选择、上传影像文件。  2、业务流程管理  （1）具备全流程管理功能。  （2）支持全托管模式下基层医疗机构影像检查后申请自动提交、专家端初步报告、审核报告、基层获取并打印报告的业务流程。  （3）具备收藏夹功能，支持对影像检查进行收藏、查看、取消收藏等操作。  （4）支持报告模板功能，支持在报告中生成二维码，患者通过扫描二维码查看个人的报告结论及动态影像。  3、影像分析处理  提供基于B/S架构的影像调阅工具，支持医生、患者通过手机、PC等终端查看医学影像数据。  （1）PC端功能：  ①支持2D、MPR、3D、VE模式切换  ②支持进行进行图像浏览、放缩、平移、测量、窗宽窗位调节等操作  ③可以对图像进行长度、角度、点、矩形、椭圆测量，也可以进行箭头和文本标注  ④支持分享影像，移动端扫描二维码来浏览该影像数据，也可将连接地址发给其他用户来进行影像的浏览。  ⑤2D模式下支持布局、图像翻转、图像反色、图像播放、序列对比、定位线、查看Dicom信息等功能  ⑥MPR模式下支持调节MPR Crossline、MPR厚度绘制、CPR绘制  ⑦3D模式下支持设置6个相互正交的3D方向；支持设置绘制模式和VR协议；对图像进行单步的左右旋转，也可以360旋转播放；对图像进行切割和分割操作。  ⑧VE模式提供对结肠图像的内窥镜显示。  （2）移动端功能：  ①支持通用的图像交互操作功能，包括图像翻页、调整窗宽窗位、图像缩放、图像平移、复位、分享功能。  ②2D模式下支持图像浏览的有损和无损模式切换；图像批处理；预设窗宽窗位；  ③MPR模式下支持MPR厚度绘制、设置MPR方向  ④3D模式下支持设置VR协议；VR和MIP绘制模式切换；3D切割；设置横断面、冠状面、矢状面，以及反向。  4、统计分析  （1）支持报表功能，能查询每月医生阅片工作量，支持按机构业务量进行统计。  5、移动端应用  （1）支持查看全部、待报告、待审核、医生等不同状态的远程影像记录；  （2）支持通过患者姓名对影像记录进行搜索；  （3）支持对影像检查进行视频问诊、申请远程或填写报告操作；  （4）支持报告模板功能；  （5）支持对影像记录进行收藏；  （6）支持查看影像、查看报告功能。  （7）支持云胶片功能，患者扫描报告单上的二维码查看个人的报告结论及动态影像。  6、患者端应用  （1）支持患者通过报告单、短信、微信公共号、小程序等方式访问个人的影像资料和检查报告。  （2）支持与院内系统对接，关联患者影像检查单号，患者通过到自助报告打印机扫描检查单条码或输入检查单号，打印患者影像报告单。  （3）患者可通过扫描影像报告单二维码，关联本人云胶片信息，实现对本人影像数据和影像报告的调阅查看。  （4）患者可通过接收的云胶片短信链接，关联本人云胶片信息，实现对本人影像数据和影像报告的调阅查看。  （5）系统支持对患者信息存储传输加密，通过短信通知患者并发送验证码，在移动端进行安全验证后进入系统查看云胶片。  （6）提供AI报告解读工具，以智能问答的方式对当前影像报告进行解读。  （7）支持患者端应用向医院现有APP、小程序进行集成。  （8）系统采用B/S架构，开放接口，供第三方系统根据身份证号、手机号等信息调阅历史影像数据。  7、RIS工作站  系统提供基层医院院内RIS工作站功能，满足院内外影像业务应用需要。  （1）采用B/S架构，无需安装任何插件，客户端直接通过浏览器登录。  （2）支持登记病人基本信息，如：姓名，性别，年龄，检查部位，联系方式等；系统提供快速登记功能。  （3）支持与院内HIS系统对接，实现患者信息自动登记，支持自动生成科室，检查项目等信息，避免重复维护基础数据。  （4）登记病人信息时，支持部位首字母快速选择。  （5）支持设备登记信息，系统接收DICOM影像，自动生成检查记录。  （6）支持通过患者姓名、检查日期、身份证号、检查医生、报告医生、送检医生、送检科室、住院号、门诊号、检查类型、报告状态、报告医生、报告医院、阴阳性等查询历史检查记录。支持通过待检查、待报告、已报告等状态一键过滤检查记录。  （7）支持“历史对比”功能，可以通过身份证号，匹配该患者在全县范围内的影像检查记录。可与本次检查影像进行对比分析，了解治疗情况。  （8）支持检查记录导出EXCEL。支持下载DICOM原始影像。  （9）支持检查独占，医生在写报告时锁定该检查并显示正在撰写报告医生信息。  （10）支持电子胶片功能，打印的报告中，应含有二维码，使用手机扫描，可查看报告及影像。  （11）支持回收站功能。删除的检查记录，支持恢复。  （12）支持设置多个托管医院；可设置多个上级诊断医院。  （13）支持网页内直接发起视频咨询功能。  （14）影像报告支持PAD端，具有适配PAD的专用APP（非手机端），支持横屏显示。支持使用TAB切换阅片及报告界面。支持一键按患者来源，检查类型，诊断类型搜索。支持一键查看待报告，待审核，已完成的记录。  （15）支持自定义列设置。  （16）支持语音提醒待报告功能。  （17）在设备不支持WORKLIST的情况下，支持手动关联HIS检查信息。  （18）支持初步报告和审核报告结论对比功能。  （19）支持阅片时，直接选择历史检查对比图像。  （20）支持上传设置报告医生签名。  （21）远程诊断支持随机分配给指定医生。  （22）影像报告二维码扫码支持手机号，检查号，安全码验证等。  （23）待检列表，支持语音叫号。  （24）填写报告页面，支持查看历史报告，支持将历史报告意见复制到当前报告中。  （25）支持易错字提醒功能。  （26）报告撰写完成后，支持短信通知患者功能。  （27）支持跨医疗机构检查，即A医院开申请单，到B医院检查。  （28）支持通过权限控制，根据AccessionNumber自动合并影像检查。  （29）支持通过URL授权后，下载PDF报告。  （30）支持二维码分享检查信息；支持设置分享有效期，支持设置分享密码。  8、影像质控：支持通过图像伪影率，2小时急诊完成率，平均报告时间，阳性率，异常数据等指标，开展质控管理。  9、系统管理  （1）系统管理功能：支持影像专家管理、专家权限管理、医院间影像诊断业务合作关系设置等管理功能。  （2）系统应具有影像统一管理功能，通过前置采集服务模块实现对影像数据采集、上传到数据中心，进行统一存储、调阅和管理。  （3）支持打印影像检查条码，供患者使用条码到自助打印机扫描获取影像报告。  （4）支持修改患者信息，包括患者基本信息、手机号、检查号、门诊号、住院号等信息。  （5）支持将检查列表导出为Excel。  （6）支持手动录入检查号，查询影像记录。  （7）支持通过检查类别、患者姓名、检查日期、检查号、检查来源、送检科室、检查类型、诊断属性、身份证号综合检索影像记录。 | 1 |
| 2 | 区域超声系统 | | 实现针对超声影像的院内院外一体化应用。支持与基层医疗机构现有超声设备对接，采集超声影像，满足院内或远程超声诊断需要；支持与基层医疗机构院内HIS系统对接，自动同步患者和缴费信息，实现院内超声检查和报告同步；支持同步采集和传输基层医院医务人员操作手法和动态影像信号，由远程专家实时指导，并给出诊断意见。  1、院内超声工作站  （1）超声支持匿名登记检查，支持手动上传图片。支持手动完成检查。  （2）支持超声填写报告界面，快速查看历史检查，可根据姓名非实名匹配，也可以根据身份证，手机号实名匹配。支持将历史报告一键复制到当前报告。  （3）支持鼠标放到截图区域后，自动放大预览。  （4）支持8个以上的图片缓冲区设置。  （5）支持远程诊断，可实现超声视频及现场视频双路图像实时传输到专家端，由专家端截图并撰写报告。  （6）支持在线维护报告打印模板。  （7）支持病例随访功能。  （8）支持通过权限控制，修改报告时间。  2、远程超声  （1）远程超声申请：支持超声申请提交、修改、删除；支持病历资料提交与查询。支持查看超声申请业务是否受理。  （2）远程超声受理： 支持超声申请提交后，由专家安排时间进行业务受理操作；支持安排时间或退回申请功能。  （3）远程超声记录管理：支持对超声申请的列表显示、查询；支持各进度状态的显示；支持预约超声申请审核和安排管理；支持病历资料管理；支持超声报告浏览。  （4）专家会诊：支持病历资料信息的浏览；支持实时交互，专家端接收医生端远程发送过来的B超和手动操作画面，支持通过音视频方式交流指导医生B超操作、实时截图等操作。  （5）超声报告 ：支持超声报告的编写、修改、撤销、删除与发布；支持超声报告的浏览与打印；支持将截图插入到超声报告中；支持报告模板功能。  （6）病例资料上传：支持通过手动添加的方式上传图片格式的病历资料。  （7）统计分析：:支持对超声按业务量走势、申请医院、报告医院等多条件进行统计分析，支持根据时间段提供统计结果。  3、系统设置  （1）业务设置 ：实现新增超声诊断模板、超声诊断模板维护、新增超声检查项目、超声检查项目维护。  （2）设备管理：支持申请医院对当前设备进行增加、删除操作，支持医生通过系统将B超诊断设备，摄像机，麦克风等医疗设备进行系统配置。  （3）设备截图设置：支持对截图区域的截图坐标、截取宽度、高度进行设置。 | 1 |
| 3 | 区域心电诊断系统 | | 实现针对心电的院内院外一体化应用。支持对心电的采集、上传、集中存储、共享和远程诊断；提供院内心电工作站功能，支持与院内HIS系统对接，自动同步患者和缴费信息，实现院内心电报告功能。  1、心电采集  （1）支持与符合aECG标准的心电设备对接，采集心电数据。  （2）支持通过网络传输协议直接与心电图机实现双向数据传输，支持复杂组网应用需求，一套系统同时支持局域网和公网混合应用场景。  （3）与心电图设备无缝对接，所有心电业务数据均可集中保存在系统服务器中。  （4）提供完善的日常业务应急处理预案，在网络和IT设备(包括服务器、医生电脑等)故障发生时，用户可直接通过心电图机完成数据采集、心电诊断、报告打印等业务全流程。  2、远程诊断  （1）支持远程诊断，可对基层卫生院上传的心电进行判读。  （2）提供向上级医疗机构的接口。对于院内疑难病历，通过省、市级远程医疗平台向上级医疗机构申请远程诊断。  （3）支持与省、市远程心电系统或远程医疗系统无缝对接，支持通过身份证号、电子健康卡号，查看省、市系统中的历史检查记录。  （4）支持与上级医院视频会诊，通过浏览器进行视音频交互，无需安装插件。  （5）支持语音提醒功能，诊断中心接收到新的诊断请求时，有自动语音提醒医生对心电图及时判读。  （6）支持灵活的第三方数据对接方式，可以快速实现同HIS、EMR、区域信息化平台等数据交换和信息共享。  3、心电分析  （1）提供心电图专业分析工具，测量标尺，可以测量时间、幅度、心率、电轴；提供导联纠错功能。  （2）支持自动分析产生诊断结论供专家或医生参考。  （3）支持自定义危急值管理，对于自动分析结果中包含危急值的检查，系统能自动使用特殊标记。  4、心电管理  （1）记录查询，支持按当天、昨天、近7日、本月、上月、自定义等多种日期一键查询。  （2）支持检查记录导出到EXCEL。  （3）支持一键过滤准备中、待报告、已报告、已审核、未回传、已超时的检查记录。  （4）查询条件支持院内报告，远程报告两种状态。  （5）支持对检查记录进行收藏。收藏后，可进入收藏夹快速查看。  5、院内心电工作站  （1）支持WEB中手动录入登记信息。支持在设备登记检查后，心电系统可自动生成检查记录。  （2） 支持与院内HIS系统对接，可将HIS中的病人信息，自动加入心电检查队列。  （3）支持通过住院号/门诊号/身份证号等信息从HIS系统中匹配检查信息，实现快速登记。  （4）判读完成后，支持将报告信息，回传到HIS系统中。  （5）提供WEB接口，可以通过WEB上传下载心电图数据及报告。  （6）支持多途径获取和打印诊断报告方式，报告可通过在临床医生电脑浏览器上调阅和A4纸打印。  6、报告查看与打印  （1）支持使用可视化界面自定义打印报告模板。  （2）支持A4纸打印；具有多种报告打印模式，包括6x2、12x1、4x3+任意长单导、4x3+任意长三导、6x2+任意长两导联。  （3）支持二维码扫描，查看报告。  7、系统设置  （1）支持托管关系配置。  （2）支持设备管理，维护设备所在医院、科室，设备SN号，设备的停用、启用。  （3）支持查看系统日志，能记录操作时间，操作人，执行方法，操作IP，请求类型等信息。 | 1 |
| 二、区级医院区域影像中心建设 | | | | |
| 1 | 远程影像专家工作站 | | 用于专家影像科室，实现远程影像报告、审核等操作。具有语音提醒功能，当有新的影响申请时，能够自动语音提醒；支持影像分析功能，支持2D、3D、MPR、Endo等多种浏览模式，对DICOM影像进行专业分析；支持视频咨询功能，实现与基层医生的视音频交流；支持编辑影像报告，支持模板选择和自定义；支持对本人业务量数据的统计和导出。包括工作站主机、显示器、高清摄像头、麦克音响一体机等。 1、主机配置不低于：  处理器/≥16G DDR4/≥512G SSD/≥24寸液晶显示器/双路视频输出/WIN10专业版OEM授权  2、高清会诊摄像机  1)USB摄像机  2)水平视角80度  3)视频压缩格式：MJPEG、YUV、H.264、NV12  4)视频信号格式：最高1920\*1080p/30Hz  3、麦克音箱一体机  1)麦克风输出灵敏度：-35dB  2)麦克风频响：20Hz-20KHz  3)输入电压：1V  4)录音：立体声双通道24bits/9KHz  5)播放：高保真24bits/96KHz  6)指向性：全指向 4、医用2M灰阶竖屏: 1)品牌：国产品牌，产品型号为真实量产产品，可通过官网、产品彩页等多个渠道提供查询。 2)屏幕尺寸：≥20.1英寸 3)屏幕分辨率：分辨率：≥1600×1200（横屏）/≥1200×1600（竖屏），可以横竖屏转换 4)屏幕类型：TFT AMLCD IPS 5)最大亮度：≥1000cd/m2 6)对比度：≥1000:1 7)显示灰阶：≥8bit (LUT： 灰阶≥16Bit，并提供软件著作权证明) 8)视角：≥170/170 9)输入接口：DVI+DP+VGA  5、软件功能  1)用于专家影像科室，实现远程影像报告、审核等操作。具有语音提醒功能，当有新的影像申请时，能够自动语音提醒；支持影像分析功能，支持2D、3D、MPR、Endo等多种浏览模式，对DICOM影像进行专业分析；支持视频咨询功能，实现与基层医生的音视频交流；支持编辑影像报告，支持模板选择和自定义；支持对本人业务量数据的统计和导出。  ▲2)提供相关软件著作权证书复印件加盖公章。 | 2 |
| 2 | 影像诊断显示屏 | | 1)尺寸:≥65英寸 2)清晰度:≥2160p 3)分辨率:≥9840\*2160 4)背光灯类型:Led发光二极管 5)HDMI接口:≥2个HDMI接口 | 2 |
| 3 | 影像采集前置软件 | | 用于医院影像检查科室，实现医院影像文件的自动采集、上传；完成与医院现有影像设备、工作站或PACS系统的对接工作，实现影像文件的采集、上传。  （1）开机自动运行，支持对影像文件自动接收、自动发送和电子病历对接等服务设置。  （2）支持从标准DICOM3.0接口的影像设备或PACS系统获取患者的影像资料，并进行存储、再现以及相应的处理。  （3）支持DICOM文件解析，自动提取影像文件中的影像ID、患者姓名、性别、年龄、检查号、检查时间等信息。  （4）支持手动方式选择、上传影像文件。  ▲（5）提供相关软件著作权证书复印件加盖公章。 | 1 |
| 4 | 影像采集前置机 | | 双核、双网卡、≥16G内存、≥500G硬盘 | 1 |
| 5 | 标准化建设 | | 实现统一LOGO及宣传设计，标准化配置背景墙LOGO、挂牌、易拉宝等 | 1 |
| 三、区级医院区域超声中心建设 | | | | |
| 1 | 远程超声专家工作站 | | 部署在专家医院超声科室，实现对基层的远程超声指导，并远程出具报告。具体功能要求如下：  1．远程超声受理：支持超声申请提交后，由专家安排时间进行业务受理操作；支持安排时间或退回申请功能。  2．远程超声记录管理：支持对超声申请的列表显示、查询；支持各进度状态的显示；支持预约超声申请审核和安排管理；支持病历资料管理；支持超声报告浏览。  3．实时指导：支持实时查看基层医疗机构的超声、手法同步视频信号；支持病历资料信息的浏览；支持实时交互，支持通过音视频方式交流指导医生B超操作、实时截图等操作。  4．超声报告：支持超声报告的编写、修改、撤销、删除与发布；支持超声报告的浏览与打印；多路视频高度集成到超声报告界面，能够同时显示专家、申请医生、超声影像三路视频信号；支持远程对超声影像进行截图、录像操作，支持查看截图或录像；支持对接脚踏板设备远程采集超声图像；支持报告模板功能。支持采集多张超声图像后选择插入到超声报告中。  5．业务设置：实现新增超声诊断模板、超声诊断模板维护、新增超声检查项目、超声检查项目维护。  6．硬件配置不低于：  英特尔酷睿 i5-11代 处理器/≥16G DDR4/≥512G SSD/24寸液晶显示器/双路视频输出/WIN10专业版OEM授权。  7．具有高清会诊摄像模块，实现对专家视频信号采集；水平视角80度；支持MJPEG、YUV、H.264、NV12视频压缩格式；支持最高1920\*1080p/30Hz视频信号格式。  8．具有音频交互单元，麦克音箱一体，实现与基层医生的音频交流：  1）麦克风输出灵敏度：-35dB。  2）麦克风频响：20Hz-20KHz  3）输入电压：1V  4）录音：立体声双通道24bits/9KHz  5）播放：高保真24bits/96KHz  6）指向性：全指向  9．▲提供相关软件著作权证书复印件加盖公章。 | 2 |
| 2 | 诊断显示屏 | | 1）尺寸:≥65英寸 2）清晰度:≥2160p 3）分辨率:≥9840\*2160 4）背光灯类型:Led发光二极管 5）HDMI接口:≥2个HDMI接口 | 2 |
| 3 | 标准化建设 | | 实现统一LOGO及宣传设计，标准化配置背景墙LOGO、挂牌、易拉宝等 | 1 |
| 四、区级医院心电中心建设 | | | | |
| 1 | 远程心电诊断工作站 | | 用于专家医院心电科室，实现对基层医院12导心电数据的远程诊断。支持心电查看、心电分析、出具报告等功能；支持视频咨询功能，实现与基层医生的视音频交流。包括工作站主机、显示器、高清摄像头、麦克音响一体机等。 1、主机配置不低于：  英特尔酷睿 i5-11代 处理器/≥16G DDR4/≥512G SSD/24寸液晶显示器/双路视频输出/WIN10专业版OEM授权  2、高清会诊摄像机  1）USB摄像机  2）水平视角80度  3）视频压缩格式：MJPEG、YUV、H.264、NV12  4）视频信号格式：最高1920\*1080p/30Hz  3、麦克音箱一体机  1）麦克风输出灵敏度：-35dB  2）麦克风频响：20Hz-20KHz  3）输入电压：1V  4）录音：立体声双通道24bits/9KHz  5）播放：高保真24bits/96KHz  6）指向性：全指向 4、软件功能  1）用于专家医院心电科室，实现对基层医院12导心电数据的远程诊断。支持心电查看、心电分析、出具报告等功能；支持视频咨询功能，实现与基层医生的视音频交流。  ▲2）提供相关软件著作权证书复印件加盖公章。 | 2 |
| 2 | 标准化建设 | | 实现统一LOGO及宣传设计，标准化配置背景墙LOGO、挂牌、易拉宝等 | 1 |
| 五、社区卫生服务中心建设 | | | | |
| 1 | 区域影像工作站 | | 用于基层医院影像检查科室，替换现有院内影像工作站，实现院内、院外影像一体化应用；支持对接院内HIS系统，与院内流程无缝衔接；支持影像检查登记、worklist设备交互、影像分析、报告编写；支持影像上传、远程影像申请、报告打印；支持视频咨询功能，能够向上级医院专家发起即时视音频交流请求。包含电脑工作站  1、工作站软件要求  （1）采用B/S架构，无需安装任何插件，客户端直接通过浏览器登录。  （2）支持登记病人基本信息，如：姓名，性别，年龄，检查部位，联系方式等；系统提供快速登记功能。  （3）支持与HIS系统对接，实现患者信息自动登记，支持自动生成科室，检查项目等信息，避免重复维护基础数据。  （4）登记病人信息时，支持部位首字母快速选择。  （5）支持设备登记信息，系统接收DICOM影像，自动生成检查记录。  （6）支持通过患者姓名、检查日期、身份证号、检查医生、报告医生、送检医生、送检科室、住院号、门诊号、检查类型、报告状态、报告医生、报告医院、阴阳性等查询历史检查记录。支持通过待检查、待报告、已报告等状态一键过滤检查记录。  （7）支持“历史对比”功能，可以通过身份证号，匹配该患者在全县范围内的影像检查记录。可与本次检查影像进行对比分析，了解治疗情况。  （8）支持检查记录导出EXCEL、XML格式。支持下载DICOM原始影像。  （9）支持检查独占，医生在写报告时锁定该检查并显示正在撰写报告医生信息。  （10）支持电子胶片功能，打印的报告中，应含有二维码，使用手机扫描，可查看报告及影像。  （11）支持回收站功能。删除的检查记录，支持恢复。  （12）支持设置多个托管医院；可设置多个上级诊断医院。  （13）支持网页内直接发起视频咨询功能。  （14）DICOM影像报告支持PAD端，具有适配PAD的专用APP（非手机端），支持横屏显示。支持使用TAB切换阅片及报告界面。支持一键按患者来源，检查类型，诊断类型搜索。支持一键查看待报告，待审核，已完成的记录。  （15）支持随机初步报告医生功能。  （16）支持语音提醒待报告功能。  （17）在设备不支持WORKLIST的情况下，支持手动关联HIS检查信息。  （18）支持初步报告和审核报告结论对比功能。  （19）支持阅片时，直接选择历史检查对比图像。  （20）支持随机设置报告医生。  （21）远程诊断支持随机分配给指定医生。  （22）影像报告二维码扫码支持手机号，检查号，安全码验证。  （23）待检列表，支持语音叫号。  （24）填写报告页面，支持查看历史报告，支持将历史报告意见复制到当前报告中。  （25）支持易错字提醒功能。  （26）报告撰写完成后，支持短信通知患者功能。  （27）支持跨医疗机构检查，即A医院开申请单，到B医院检查。  （28）支持通过权限控制，根据AccessionNumber自动合并影像检查。  （29）支持通过URL授权后，下载PDF报告。  （30）支持二维码分享检查信息；支持设置分享有效期，支持设置分享密码。  ▲提供相关软件著作权证书复印件加盖公章。  2、硬件配置不低于以下配置  处理器/≥16G DDR4/≥512G SSD/24寸液晶显示器/双路视频输出/WIN10专业版OEM授权 | 3 |
| 2 | 区域超声移动工作站 | | 专用车体集成显示设备、视音频交互设备、工作站设备、5G网络设备于一体，可移动至超声科室实现与现有超声设备对接，实现对超声影像和医生手法等多路高清视频信号的实时采集和传输，满足与上级医疗机构间远程超声实时诊断与指导需要。  1、整体技术参数  （1）所有设备与车体高度集成，实现可以动的一体化超声采集设备，提供整体清晰照片证明；  （2）车体外置电源键1个，实现设备整体开关机；  （3）车体外置视频输入接口≥3个、视频输出接口≥1个。其中视频输入接口包括A/N、HDMI、SDI接口各1个，视频输出为HDMI（兼容DVI）高清视频接口；提供照片证明。  （4）车体外置10/100/1000M以太网口1个,实现有线网络接入，提供照片证明；  （5）车体外置USB2.0接口≥2个，提供照片证明。  （6）提供wifi网络，车体外置5G信号天线4个。  （7）车体外置电源输入接口1个，输入电压220V 50Hz。  2、主机参数：≥ 8G内存、128G SSD硬盘，具有DP、HDMI、VGA、串口等接口。  3、集成高清摄像头1个，具体参数如下：  （1）图像传感器：1/2.8英寸500万像素高品质HDCMOS传感器，宽幅比16：9  （2）支持多种视频信号1080P60/50/30/25/59.94/29.97.1080I60/50/95.94.720P60/50/30/25。  （3）镜头光学变倍12倍光学变焦，f＝3.9～46.1mm视角3.5°（窄角）--57.5°（广角）数字变倍X10  （4）支持数字降噪2D﹠3D-QE数字降噪  （5）支持H.265/H.264视频压缩，支持AAC.MP3.PCM音频压缩；支持≥1920x1080分辨率60帧/秒压缩；支持2路≥1920x1080分辨率30帧/秒压缩  （6）视频接口：USB3.0(兼容2.0)网络RJ45接口。  （7）控制信号接口：8芯mini DIN；RS-232。带环通RS232输出控制。  4、集成液晶显示器1台，参数如下：  （1）尺寸：≥23英寸  （2）屏幕比例：16:9  （3）分辨率：≥1920×1080（全高清）  （4）对比度：1000:1  （5）响应时间：2ms-4ms  （6）面板：IPS  （7）接口：HDMI，VGA，音频/耳机输出  （8）屏刷新率：75HZ  5、集成麦克音箱一体机1台，实现音频输入输出，USB有线连接。  6、内置安装超声采集工作站软件  具有院内超声工作站功能，支持部署在医疗机构与现有HIS系统对接，实现与院内业务流程的无缝对接，满足医疗机构院内、远程超声业务的一体化应用。  （1）超声支持匿名登记检查，支持手动上传图片。支持手动完成检查。  （2）支持超声填写报告界面，快速查看历史检查，可根据姓名非实名匹配，也可以根据身份证，手机号实名匹配。支持将历史报告一键复制到当前报告。  （3）支持鼠标放到截图区域后，自动放大预览。  （4）支持8个以上的图片缓冲区设置。  （5）支持远程诊断，对超声影像、医生手法双路高清视频的同步采集传输，实现与专家音视频沟通，满足上级专家与基层医生的视音频交互需要，由专家端截图并撰写报告。  （6）支持在线维护报告打印模板。  （7）支持病例随访功能。  （8）支持通过权限控制，修改报告时间。  （9）远程超声申请：支持超声申请提交、修改、删除；支持病历资料提交与查询。支持查看超声申请业务是否受理。  （10）远程超声记录管理：支持对超声申请的列表显示、查询；支持各进度状态的显示；支持预约超声申请审核和安排管理；支持病历资料管理；支持超声报告浏览。  （11）病例资料上传：支持通过手动添加的方式上传图片格式的病历资料。  ▲（12）提供相关软件著作权证书复印件加盖公章。 | 10 |
| 3 | 区域心电工作站 | | 具有院内心电工作站功能，支持部署在医疗机构与现有HIS系统对接，实现与院内业务流程的无缝对接，满足医疗机构院内、远程心电业务的一体化应用。含工作站主机、液晶显示器、高清摄像头和麦克音箱一体机。  1、主机配置不低于：  ≥16G DDR4内存/≥512G SSD硬盘/≥24寸液晶显示器/WIN10专业版OEM授权/双网卡  2、高清会诊摄像机  1）USB摄像机  2）水平视角80度  3）视频压缩格式：MJPEG、YUV、H.264、NV12  4）视频信号格式：≥1920\*1080p/30Hz  3、麦克音箱一体机  1）麦克风输出灵敏度：-35dB  2）麦克风频响：20Hz-20KHz  3）输入电压：1V  4）录音：立体声双通道24bits/9KHz  5）播放：高保真24bits/96KHz  6）指向性：全指向  4、院内工作站功能  （1）手动新增检查。  （2）通过与HIS系统对接，自动新增检查。  （3）修改检查单。  （4）各科室登记的检查信息，自动同步到各自科室的心电图机上。  （5）检查完成检查后自动上传。  （6）一键过滤本科室检查、其他科室、全院检查、院外检查（远程诊断）。  （7）有未报告的检查信息时，右下角提醒。  （8）多条件快速搜索检查检查记录。  （9）一键申请远程诊断。  （10）根据登记时的检查号，自动回传报告到HIS系统，也可手动回传（HIS系统需开放接口）。  （11）诊断完成后，申请端，自动语音提示。  （12）支持A4纸打印心电报告。  （13）支持自动诊断（诊断结论，仅供参考 ）,内置常用心电模板。内置多种心电分心工具，如：通道选择、纠错功能、平行尺、放大、测参数、QTD等，支持快速报告打印。  （14）支持回收站功能，删除的检查信息，可在回收站中恢复。  （15）支持手动上传心电图文件（国际标准格式），支持FTP上传心电图，支持通过USB采集心电图（需有配套心电图机支持）。  （16）支持与上级医院专家进行视音频交互。  （17）支持与接院内HIS系统、网络心电图机的对接，与院内流程无缝衔接，实现将网络心电图机绑定到科室、HIS系统中的待检信息自动同步到对应科室的心电图机上、心电报告回写到HIS系统。  ▲（18）提供远程心电诊断工作站软件著作权证书加盖公章。 | 11 |

六、服务要求：

1.安全性方面：系统软件应满足甲方对信息系统安全的要求。项目设计、实施、运维过程中应该按照甲方的信息系统安全要求进行。实施过程中，接受甲方人员组织的安全抽查，如抽查未通过，甲方有权要求信息系统集成商对信息系统进行安全整改。信息系统需要通过主机漏洞扫描、应用渗透测试等安全扫描及检测，在修复所有漏洞后方可申请上线。信息系统承建方应负责本系统的安全运维，并且需根据甲方相关规定定期进行系统安全加固。甲方不定期对系统进行安全检查，如发现安全隐患问题，投标人有义务配合甲方进行安全整改。

2.覆盖范围：本项目所有应用软件实施范围均包括：门头沟辖区当前所有社区卫生服务中心（含站、及一体化卫生室）以及运维期内新增机构，至少包括与区医院、京煤集团总医院2家上级医院的对接及应用权限预留。数据查询等管理权限机构包括但不限于区卫生健康委、区卫生综合服务中心及各社区卫生服务中心机构。

3.系统对接范围：包括与门头沟区社区卫生服务管理系统（含HIS、公卫系统）对接、与门头沟区全民健康信息平台对接、与北京市平台对接（或通过区级平台与市级平台对接）、满足北京市电子病历共享、检查检验结果互认、114平台预约挂号缴费等工作要求；与区域CA系统对接；本系统所在业务领域需对接但上述未提及的系统对接，以保障系统功能完成实现。

4.本项目费用覆盖范围：

包括软件开发、建设、实施及约定期限的运维等费用；包括列出的配套应用软硬件费用；包括与社区卫生服务管理系统（含HIS、公卫系统）对接费用（双方）；包括与门头沟区全民健康信息平台对接费用（单方）；包括与北京市平台对接费用（单方）；包括与医疗设备的对接费用（单方）；包括与上级医院对接费用（单方）；包括与CA对接费用（单方）；本系统所在业务领域，需对接但上述未提及的系统对接（单方）；包括安全检查问题整改费用。

5.数据管理及开放

本项目所有采购的货物纳入甲方固定资产管理；系统运行产生的所有数据归甲方所有，乙方与甲方签署数据保密协议；乙方配合甲方完成目录梳理、数据开放共享等工作。

6.国产化信创工作要求

所有系统均应符合信创国产化工作要求，支持国产数据库、操作系统、中间件等环境适配，暂时不支持的，应承诺在规定时间内完成改造。具体为计算机终端(含工作站)、服务器(芯片)、操作系统、数据库、人工智能产品采购通过国家安全可靠测评的产品。网络设备、存储设备、打印机、中间件等产品采购通过行业测评的产品，不在测评范围内的，优先采购国产芯片设备、国产软件产品。过渡期间提供的产品应符合软件正版化工作要求，即专业版操作系统、数据库及相应授权。