

第五章 技术、商务及其他要求

前提：本章中标注“★”的条款为实质性要求，不满足按无效投标处理。

一、项目概述

本项目共计 1 个采购包，拟确定中标人 1 名。

二、采购内容清单

(中小企业声明函中填写的“标的名称”及“所属行业”以本表为准)

序号	货物名称 (标的名称)	★单价限价(元)	数量 (单位)	所属 行业	是否允许 进口产品
1	3.0T 核磁共振成像系统	16000000	1 套	工业	否

- 1.核心产品为：3.0T 核磁共振成像系统；
- 2.强制采购节能产品：无；
- 3.优先采购节能产品：无；
- 4.优先采购环境标志产品：无；

注：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）文件，上述根据采购的产品（标的名称）予以认定。

三、技术服务要求

序号	货物名称 (标的名称)	技术参数	
		序号	技术参数要求
1	3.0T 核磁共振成像系统	★1	总体要求
			具体要求
			机型为 3.0T
		2	磁体系统
		2.1	磁体类型
		2.2	超导磁体
		★2.2	磁场强度
		2.3	3.0T
2.4	屏蔽方式		
2.5	主动屏蔽		
	抗外界电磁干扰屏蔽技术		
	具备		
	匀场方式		
	主动+被动		

	2.6	磁场稳定度	$\leq 1\text{ppm/h}$
	2.7	三维动态匀场	具备
	2.8	三维匀场容积空间	圆柱形
	2.9.1	匀场通道数	≥ 8 个
	2.9.2	非线性匀场（高阶匀场）通道数	≥ 5 个
	2.10.1	磁场均匀度	典型值
	▲2.10.2	10cm DSV	$\leq 0.003\text{ppm}$
	2.10.3	20cm DSV	$\leq 0.022\text{ppm}$
	2.10.4	30cm DSV	$\leq 0.07\text{ppm}$
	▲2.10.5	40cm DSV	$\leq 0.25\text{ppm}$
	2.11	液氮消耗量(正常使用)	≤ 0.0 升/年
	▲2.12	磁体长度(不含外壳)	$\leq 171\text{cm}$
	2.13	磁体长度(含外壳)	$\leq 190\text{cm}$
	★2.14	磁体最小孔径	$\geq 65\text{cm}$
	▲2.15	五高斯磁力线X,Y轴	$\leq 2.8\text{m}$
	▲2.16	五高斯磁力线Z轴	$\leq 4.95\text{m}$
	▲2.17	磁体重量(含液氮)	≥ 6.3 吨
	2.18	冷头保用时间	≥ 1 年
	3	梯度系统	
	3.1	单梯度系统（非双梯度或双梯度放大器）	具备
	★3.2	单轴最大梯度场强（非峰值、非有效）	$\geq 45\text{mT/m}$
	3.3	单轴最大梯度切换率(非峰值、非有效)	$\geq 200\text{ T/m/s}$
	3.4	三轴合并最大有效梯度场强	$\geq 78\text{mT/m}$
	3.5	三轴合并最大有效梯度切换率	$\geq 300\text{ T/m/s}$
	▲3.6	单轴最大梯度功率放大器功率	$\geq 2.05\text{MW}$
	3.7	最短爬升时间	$\leq 300\mu\text{s}$
	3.8	最大场强和最大切换率同时到达	具备
	3.9	工作周期中的最大占空比	100%
	3.10	软件降噪技术	具备

	3.11	硬件降噪技术	具备
	3.12	梯度线圈冷却	水冷
	3.13	梯度放大器冷却	水冷
	3.14	梯度控制技术	全数字实时发射接收
	3.15	梯度工作方式	非共振式
	4	射频系统	
	4.1	多通道（源）射频发射技术平台	具备
	4.2	双通道射频发射技术	具备
	4.3	射频类型	全数字实时控制系统
	▲4.4	射频发射功率	≥36 kW
	4.5	射频发射频率稳定性（5分钟）	≤2x10 ⁻¹⁰
	4.6	射频噪音水平	≤0.5dB
	4.7	射频发射带宽	≥500kHz
	▲4.8	最大通道数	≥140个
	4.9	单视野内一次扫描可以使用最大通道数	≥64个
	4.10	各通道接收带宽	≥1MHz
	4.11	用户可调节接收带宽技术	具备
	5	全身各部位射频接收线圈	（以下线圈为单独或组合使用）
	5.1	原厂头颈联合	≥24 通道
	▲5.2	原厂全脊柱矩阵线圈	≥32 通道
	5.3	原厂柔性体部矩阵线圈(组合)	≥48 通道
	5.4	原厂全神经（头颈脊柱一体化）线圈（组合）	≥52 通道
	5.5	原厂膝关节专用线圈	≥8 通道
	5.6	原厂肩关节专用线圈	≥8 通道
	5.7	原厂腕关节专用线圈	≥8 通道
	5.8	原厂足踝关节专用线圈	≥8 通道
	5.9	原厂乳腺专用线圈	≥10 通道
	5.10	原厂大号多功能柔性线圈	≥10 通道
	5.11	原厂小号多功能柔性线圈	≥10 通道

		6	生理电信号自动采集处理系统	
		6.1	自带生命体征信号采集器	具备
		6.2	生命体征感知	具备
		6.3	高阶匀场技术	具备
		6.4	线圈内部匀场可以和全身匀场合用	具备
		6.5	调整发射电压	具备
		6.6	调整共振频率	具备
		6.7	调整 B0 匀场	具备
		6.8	调整 B1 匀场	具备
		6.9	智能人体解剖模型	具备
		6.10	无需额外定位装置确定人体脏器位置	具备
		7	全静音平台	
		7.1	人工智能选择性静音技术(适用于所有序列)	具备
		7.2	全静音平台适用范围	
		7.2.1	全静音平台可用于 T1 对比	具备
		7.2.2	全静音平台可用于 T2 对比	具备
		7.2.3	全静音平台可用于 Darkfluid 对比	具备
		7.2.4	全静音平台可用于 SWI 对比	具备
		7.2.5	全静音平台可用于 TSE 序列	具备
		7.2.6	全静音平台可用于 SE 序列	具备
		7.2.7	全静音平台可用于 GRE 序列	具备
		7.2.8	全静音平台可用于 DWI 序列	具备
		7.3	全静音平台可用于 3D T1 加权超短 TE 序列	具备
		7.4	全静音平台可用于神经系统成像	具备
		7.5	全静音平台可用于骨关节系统成像	具备
		7.6	全静音平台可用于脊柱成像	具备
		7.7	可以降低 $\geq 96\%$ 噪声声压	具备
		8	主控系统	

8.1	CPU核心	≥6个
8.2	CPU位数	≥64位
8.3	主频大小	≥3.6GHz
8.4	内存大小	≥64GB
8.5	显示终端	≥24英寸彩色LCD
8.6	显示终端分辨率	≥1920x1080
8.7	硬盘容量	≥480GB
8.8	阵列处理器主频	≥2 x 2.1GHz
8.9	阵列处理器内存	≥64GB
8.10	阵列处理器硬盘	≥480GB
8.11	图像重建速度(256X256, 100% FOV)	≥40000幅/秒
9	系统后处理功能	
9.1	3D后处理	具备
9.2	实时MPR后处理	具备
9.3	三维表面重建技术SSD后处理	具备
9.4	实时MIP后处理	具备
9.5	电影回放软件	具备
9.6	图像评价软件	具备
9.7	实时互动重建	具备
9.8	ADC-map	具备
9.9	T1, T2值计算	具备
9.10	时间信号曲线	具备
9.11	图像减影、叠加	具备
10	操作台、扫描床及环境调节系统	
10.1	垂直移动时扫描床最大承重	≥250Kg
10.2	扫描床移动精度	≤0.5mm
10.3	床旁扫描控制系统	双侧
10.4	病人监视系统	具备
10.5	照明、通风、通话、背景、音乐	具备
10.6	最低床位	≤52cm
10.7	最大水平移动范围	≥280cm
10.8	遥控线圈更换	具备
10.9	自动步进扫描床	具备
10.10	患者专用防磁耳机、呼叫按钮	具备
10.11	特定吸收率 SAR 实时连续监控显示装	具备

			置	
		10.12	紧急制动系统	具备
		10.13	心电门控系统	具备
		10.14	外周门控系统	具备
		10.15	呼吸门控	具备
		11	后处理接口	
		11.1	软件控制照相技术	具备
		11.2	光盘刻录机	具备
		11.3	可同时回读至主机和PC机	具备
		11.4	DICOM3.0接口及与PACS网络连接(包含保存、发送、接收、工作列表)的功能	具备
		11.5	DICOM3.0标准激光相机数字接口	具备
		11.6	远程遥控维修遥控	具备
		11.7	图像网络传输标准	≥1000M以太网连接
		11.8	图像网络传输速度	≥160幅/秒
		12	全景一体化成像系统	
		12.1	一次摆位完成全部线圈扫描	具备
		12.2	线圈组合扫描技术及控制软件	具备
		12.3	智能定位技术	具备
		12.4	脊柱线圈整合于床面设计	具备
		12.5	线圈接口整合于床面设计	具备
		12.6	矩阵线圈通道选择模式	具备
		12.7	矩阵线圈频谱成像模式	具备
		12.8	实时扫描助手	具备
		12.9	全中枢神经成像无缝连接	具备
		12.10	自动检查计划	具备
		12.11	自动结果生成	具备
		13	智能操作平台	
		13.1	头部自动定位功能	具备
		13.2	脊柱自动定位功能	具备
		13.3	关节自动定位功能	具备
		13.4	心脏自动定位功能	具备
		13.5	腹部自动定位功能	具备
		13.6	图文引导的实时在线指导功能	具备

		13.7	≥200cm 范围自动扫描定位功能（移动中扫描定位）	具备
		13.8	并行采集拓展功能	具备
		13.9	导航技术	具备
		13.10	相位导航技术（肝实质触发采集技术）	具备
		14	扫描参数	
		14.1	最小二维层厚	≤0.1mm
		14.2	最小三维层厚	≤0.05mm
		14.3	最大扫描视野	≥55cm
		14.4	最小扫描视野	≤0.5cm
		14.5	TSE 最大回波链长度	≥512
		14.6	EPI 最大因子	≥256
		14.7	最大采集矩阵	≥1024×1024
		14.8	弥散加权B值	≥10000
		15	成像序列和技术	
		15.1	自旋回波（SE）序列	
		15.1.1	2D/3D TSE	具备
		15.1.2	TSE 回波分享技术	具备
		15.1.3	三维TSE序列	具备
		15.1.4	单次激发SE	具备
		15.1.5	脂肪抑制序列	具备
		15.1.6	快速脂肪饱和技术	具备
		15.1.7	水抑制序列	具备
		15.2	反转恢复（IR）序列	
		15.2.1	快速IR（脂肪、水抑制）	具备
		15.2.2	快速自由水抑制（T1、T2FLAIR）	具备
		15.2.3	STIR短T1压脂序列	具备
		15.2.4	单次激发快速IR	具备
		15.2.5	常规反转恢复序列	具备
		15.2.6	真实影像反转恢复（灰白质强对比）	具备
		15.2.7	脂肪/水激发技术	具备
		15.2.8	翻转恢复脂肪抑制序列	具备
		15.3	梯度回波（GRE）序列	
		15.3.1	2D/3D 稳态进动梯度回波	具备
		15.3.2	in-phase和out-phase成像	具备

		15.3.3	多回波聚合序列	具备
		15.3.4	亚秒T1扫描序列 (2D/3D)	具备
		15.3.5	亚秒T2扫描序列 (2D/3D)	具备
		15.3.6	单次多平面梯度回波序列	具备
		15.3.7	多回波梯度回波序列	具备
		15.3.8	除剩余磁化梯度回波	具备
		15.3.9	利用剩余磁化梯度回波	具备
		15.3.10	重T2 加权高对比序列	具备
		15.4	平面回波(EPI)序列	
		15.4.1	单次激发 EPI	具备
		15.4.2	多次激发 EPI	具备
		15.4.3	自旋回波EPI	具备
		15.4.4	梯度回波 EPI	具备
		15.4.5	反转EPI	具备
		16	体部成像	
		16.1	肝脏 T1 加权 3D 高分辨动态成像	具备
		16.2	多期动态扫描层面精准对位技术	具备
		16.3	全身弥散成像软件包	具备
		16.4	同相位/去相位水脂分离技术	具备
		16.5	MR 结肠造影技术 (亮、暗 腔)	具备
		16.6	MR 胰胆管造影技术 (2D/3D)	具备
		16.7	单次激发 2D/3D 水成像	具备
		16.8	呼吸导航技术	具备
		16.9	自由呼吸 3D 水成像	具备
		16.10	动态肾脏灌注成像技术	具备
		16.11	MR 尿路造影技术 (2D/3D)	具备
		16.12	MR 脊髓造影技术 (2D/3D)	具备
		16.13	运动伪影矫正	具备
		16.14	腹部自由呼吸技术	具备
		16.15	腹部高分辨率成像	具备
		16.16	单次屏气多期高时间、空间分辨率动态成像	具备
		16.17	磁共振椎管造影	具备
		16.18	自由呼吸3DT1加权对比增强	具备

		16.19	脂肪定量技术	具备
		17	神经系统成像	
		17.1	弥散成像	
		17.1.1	实时弥散技术	具备
		17.1.2	各向同性采集	具备
		17.1.3	各向异性采集	具备
		17.1.4	ADC值测量	具备
		17.1.5	ADC-map 彩图	具备
		17.1.6	体部脏器弥散	具备
		17.1.7	可选优化B值	具备
		17.1.8	弥散张量成像 (DTI) (可测量FA值)	具备
		17.1.9	白质纤维束成像	具备
		17.1.10	DTI 弥散张量方向数	≥256 方向
		17.1.11	弥散成像 (多次激发分段读出弥散成像)	具备
		17.1.12	弥散可应用于头部	具备
		17.1.13	弥散可应用于乳腺	具备
		17.1.14	弥散可应用于盆腔	具备
		17.1.15	小视野弥散成像	具备
		17.1.16	体素内不相干运动弥散 (IVIM)	具备
		17.2	灌注成像	
		17.2.1	2D-EPI 灌注成像	具备
		17.2.2	多层灌注成像	具备
		17.2.3	rCBV 分析	具备
		17.2.4	TTP分析	具备
		17.2.5	MTT分析	具备
		17.2.6	时间信号曲线	具备
		17.2.7	彩色后处理功能	具备
		17.2.8	3D ASL 灌注成像及分析软件	具备
		17.2.9	潜在半暗带智能分析平台	具备
		17.3	磁敏感成像 (SWI 或 eSWAN2.0 或SWIp)	
		17.3.1	可兼容并行采集	具备
		17.3.2	SWI 实时磁矩图成像技术	具备
		17.3.3	SWI 实时相位图成像技术	具备
		17.3.4	SWI 原始图像成像技术	具备
		17.3.5	mMIP 图像成像技术	具备

	17.4	脑功能成像	
	17.4.1	血氧饱和度依赖性成像	具备
	17.4.2	脑功能后处理	具备
	17.4.3	磁化传递成像	具备
	17.4.4	MR脊髓造影技术(2D/3D)	具备
	17.4.5	相位对比法动态三维血管成像	具备
	17.5	其他成像	
	17.5.1	全中枢神经系统成像	具备
	17.5.2	图像无缝拼接软件包	具备
	17.5.3	小视野成像	具备
	17.5.4.1	乳腺成像	具备
	17.5.4.2	动态成像	具备
	17.5.4.3	并行采集兼容	具备
	17.5.4.4	自动后处理	具备
	17.5.4.5	实时时间峰值图实时处理(TTP)	具备
	17.5.4.6	实时阳性增强积分图(PEI)	具备
	17.5.4.7	实时流入流出图	具备
	17.5.4.8	双侧乳腺同时增强矢状面成像	具备
	17.5.4.9	磁敏感成像(横断面、冠状面、矢状面)	具备
	18	心血管成像	
	18.1	2D/3D时飞法(TOF)血管成像	具备
	18.2	相位对比(PC)血管成像	具备
	18.3	门控法TOF/PC血管成像	具备
	18.4	3D增强对比CE-MRA技术	具备
	18.5	门静脉成像技术	具备
	18.6	实时成像技术	具备
	18.7	磁化转移(MTC)技术	具备
	18.8	造影剂实时跟踪触发技术	具备
	18.9	导航技术	具备
	18.10	自动移床MRA	具备
	18.11	电影回放	具备
	18.12	最大强度投影	具备
	18.13	多层面重建	具备
	18.14	曲面重建	具备
	18.15	常规心脏形态学成像	具备

		18.16	心脏回波分享技术	具备
		18.17	快速梯度回波/快速心脏采集	具备
		18.18	黑血技术	具备
		18.19	亮血技术	具备
		18.20	正向心电触发	具备
		18.21	反向心电触发	具备
		18.22	二维/三维多相位成像	具备
		18.23	快速心脏电影	具备
		18.24	一站式心脏成像技术	具备
		18.25	首过法灌注成像	具备
		18.26	放射采集技术	具备
		18.27	双斜位成像	具备
		18.28	心脏心肌参数定量成像（心功能分析、心脏 Mapping、MRS、T2*、心血流分析等）	具备
		18.29	压缩感知心脏电影序列	具备
		18.30	血管壁斑块成像及后处理（提供头颈及体部、四肢等专用序列及后处理软件）	具备
		18.31	心脏自由呼吸成像	具备
		19	波谱成像	
		19.1	自动匀场方式	具备
		19.2	手动匀场方式	具备
		19.3	自动水抑制技术	具备
		19.4	自动频谱分析	具备
		19.5	实时频谱分析及实时显示	具备
		19.6	高级频谱分析后处理软件	具备
		19.7	用户可编辑后处理程序	具备
		19.8	2D和3D频谱成像	具备
		19.9	单体素和多体素频谱成像	具备
		19.10	PRESS技术	具备
		19.11	STEAM技术	具备
		19.12	代谢产物浓度分布彩图	具备
		19.13	代谢产物比例地图	具备
		19.14	外周容积脂肪抑制技术	具备
		19.15	半自动匀场方式	具备
		19.16	快速频谱成像技术	具备
		19.17	三维脑频谱成像	具备
		19.18	化学位移成像(2D/3D CSI)	具备

		19.19	多通道矩阵线圈完成头颅 频谱	具备
		19.20	多通道体表矩阵线圈完成 前列腺频谱	具备
		19.21	多通道体表矩阵线圈完成 肝脏频谱	具备
		19.22	乳腺波谱分析（可测量代谢波峰）	具备
		20	骨关节成像	
		20.1	3D各向同性容积成像序列	具备
		20.2	颈髓成像	具备
		20.3	内耳三维成像	具备
		20.4	全脊柱成像	具备
		20.5	图像无缝拼接软件包	具备
		20.6	关节软骨成像，	具备
		20.7	金属植入物定制化扫描技术	具备
		20.8	3D骨关节扫描序列	具备
		21	压缩感知成像（在神经、脊柱、血管、体部等各部位均能应用）	具备
		22	深度学习重建成像（在神经、脊柱、血管、体部等各部位均能应用）	具备
		23	并行采集技术	
		23.1	基于图像算法	具备
		23.2	基于k-空间算法	具备
		23.3	基于两个相位编码方向同时加速算法	具备
		23.4	并行采集加速因子	≥8
		23.5	与并行采集技术兼容的射频线圈	全面兼容
		23.6	与并行采集技术兼容的扫描序列	全面兼容
		23.7	并行采集自动校准技术	具备
		23.8	并行采集因子施加方向	X, Y, Z轴三方向
		24	伪影校正技术	
		24.1	流体补偿	具备
		24.2	呼吸补偿	具备
		24.3	头部伪影校正	具备
		24.4	去金属伪影技术	具备
		24.5	消除磁敏感伪影	具备

		24.6	卷积伪影去除	具备
		24.7	前瞻性运动伪影校正	具备
		24.8	回顾性运动伪影校正	具备
		25	其他技术要求	
		25.1	自动和手动滤波	具备
		25.2	实时交互式成像	具备
		25.3	三维定位系统	具备
		25.4	频率编码方向扩大采集	具备
		25.5	相位编码方向扩大采集	具备
		25.6	预饱和技术	具备
		25.7	饱和带数目	≥6
		25.8	脂肪饱和技术	具备
		25.9	水饱和技术	具备
		25.10	水激发技术	具备
		25.11	偏中心扫描技术	具备
		25.12	扫描暂停技术	具备
		25.13	可变带宽技术	具备
		25.14	可变 k 空间填充	具备
		25.15	非/对称回波	具备
		25.16	信噪比指示器	具备
		25.17	优化反转角技术	具备
		25.18	线圈灵敏度校正	具备
		25.19	神经高分辨成像	具备
		25.20	磁共振实时定位	具备
		25.21	磁共振实时透视	具备
		25.22	交互式参数改变	具备
		25.23	扫描参数顾问	具备
		25.24	恒定信号技术	具备
		25.25	序列重生技术	具备
		25.26	IVIM 序列及后处理软件	具备
		25.27	超短回波静音序列	具备
		25.28	小视野局部激发高清弥散序列	具备
		25.29	铁、PDFF (质子密度脂肪 分数) 和 R2* 值定量序列 及后处理软件	具备
		★26	影像后处理独立终端	
		26.1	数量	≥2 套
		26.2	核心	≥4核
		26.3	内存	≥8G

		26.4	硬盘容量	≥2T
		26.5	显示终端	≥24英寸彩色LCD
		26.6	MIP, MPR, SSD	具备
		26.7	DICOM 图像转换成JPG格式	具备
		26.8	图像分析系统（测量、反转、滤波）	具备
		26.9	工作站控制照相	具备
		26.10	图像管理	具备
		26.11	联网图像传输	具备
		26.12	Dicom3.0 软硬接口，并负责连接	主台及后处理工作站都具备
		26.13	感兴趣区的体积测量功能	具备
		26.14	灌注后处理分析;DCE 成像及后处理	具备
		26.15	ADC分析	具备
		26.16	脑功能成像后处理分析	具备
		26.17	弥散分析软件包	具备
		26.18	白质纤维束成像软件包	具备
		26.19	灌注分析软件包	具备
		26.20	氢频谱分析软件包	具备
		26.21	心功能分析软件包	具备
		26.22	乳腺分析软件包	具备
		26.23	图像拼接软件包	具备
		26.24	DICOM 图像转换成JPG格式	具备
		26.25	DVD/CD-RW 光盘刻录机，及软件	具备
		★27	其他配置清单	
		27.1	磁共振专用水冷机	一套
		27.2	磁共振专用精密空调	一套
		27.3	机房铁磁屏蔽	具备
		27.4	无磁双屏高压注射器	一套
		27.5	无磁转运车（适用场强范围<5T；承重能力≥150KG	一套
		27.6	无磁轮椅（适用场强范围<5T；承重能力≥220KG	一套
		27.7	无磁灭火器	一套
		27.8	磁共振机房专用监控2套及普通监控1套，需具有录音，回放，储存功能	具备

		27.9	无磁病人上下检查床台阶	一套
		27.10	操作间及机房内相关办公桌椅和置物台 1套	具备
		27.11	病人等候区椅子≥12个	具备
		27.12	病人等候区密码柜≥6个	具备
		27.13	铁磁探测系统	一套
		27.14	磁共振兼容紫外消毒系统	一套

★四、商务要求

序号	内容	要求
1	项目完成时间	政府采购合同签订后90日内，完成货物交付和安装、调试（包含房间改造），交付采购人验收
2	项目实施地点	采购人指定地点
3	质保期	<p>整机全保：质保期3年（合同签订后采购人出具验收报告之日起，范围：整机含所有部件（质保期内涉及维修、产品更换、人工费用等一切费用都包含在此次报价中）；</p> <p>质保期内，中标供应商提供原厂质保服务（费用包含在报价中），且更换的零部件或货物为原厂全新产品，经更换后的零部件或货物质保期自最终验收合格之日起重新起算</p>
3	售后服务	<p>（1）送货上门、安装、调试，并试运行；</p> <p>（2）提供培训，保证参训人员能熟练操作，并对该设备能进行日常维护，如未达到，采购人有权延后支付合同所约定致付款；</p> <p>（3）如货物在质保期内出现质量问题，投标人须在接到通知后12小时内响应，48小时内到场维修，或以合同约定为准，并承担相关费用；如质保期内货物经投标人两次维修仍不能达到国家相关质量标准，采购人有权更换全新货物、退货并追究投标人违约责任；</p> <p>（4）维修期间，根据采购人需要，提供备用设备；</p> <p>（5）投标人须指派专人负责与采购人联系售后服务事宜</p>
4	报价	投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，是投标人完成本项目所需的一切费用，是最终用户验收合格后的总价，包括送货上门、包装、运输、安装调试、保险、风险、所有税费、验收合格交付使用及售后服务与备用物件和招标文件规定的其它全部费用，即包干价
5	合同价款支付	<p>（1）政府采购合同签订后10个工作日内，支付30%的合同总价款；</p> <p>（2）货物验收并交付使用后10个工作日内，支付65%的合同总价款；</p>

		<p>(3) 验收合格满三年后10个工作日内，支付合同总价款的5%；</p> <p>(4) 每次付款前，中标供应商应向采购人出具对应合同价款的合法有效完整的完税发票，否则采购人有权不予支付合同价款。</p>
6	履约验收	<p>(1) 主体：四川大学华西第四医院；</p> <p>(2) 时间：自供应商提起验收之日起30日内组织验收；</p> <p>(3) 方式：自行验收；</p> <p>(4) 程序：一次性验收；</p> <p>(5) 内容和验收标准：按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）的要求进行验收</p>
7	保险	<p>供应商自行运输标的物或委托承运人运输的，应为该批货物购买货物运输保险及运输工具航程保险，其损毁、灭失的风险自合同成立时起由供应商承担</p>
8	特殊要求	<p>本项目若涉及消毒产品或其他国家强制性标准、强制性要求，中标供应商应全部满足，并在签订合同前向采购人提供相关证明材料</p>
9	安装、调试	<p>(1) 供应商负责安装位置的机房、设备间、操作间、患者等候区的拆除、新建及机房屏蔽等等一切服务，包括但不限于结构鉴定报告，结构加固（如需），正式安装图纸，报备报批等。其中水电改造只提供供应点。屏蔽服务需出具正式的监测和验收报告，需符合国家及所安装MRI设备的技术标准，机房屏蔽服务及建设内容提供终身维保（以上涉及的相关费用包含在本项目预算中，采购人不再另外支付其他任何费用）</p> <p>(2) 项目中涉及的软件及院内HIS、PACS等软件接口，需提供终身软件维护服务，包括升级，开放接口等，接口费等所有费用包含在报价中</p>

五、其他要求

1. 投标人提供自 2022 年 1 月 1 日（含）以来本次投标产品的销售记录。
2. 投标人提供的项目实施方案，包括：（1）进度计划安排；（2）应急措施。