

第三章 采购需求

注意：

1、本章涉及到的品牌或规格型号、尺寸等信息均是方便了投标人直观和准确地把握相应产品/设备的技术标准，不具指定或唯一的意思表示，投标人应当对照所列品牌/规格型号的产品/设备，采购相当于或高于所列品牌/规格型号技术标准的产品/设备。并提供相应证明材料证明其符合采购需求。本项目涉及的强制性规范标准如有最新版本，以最新版本为准。

2、采购需求条款按重要性分为三级。投标人须对照各级别要求，在《技术/商务响应偏离表》中逐条作出响应。

标识符号	条款等级	响应要求
★	实质响应条款 (否决项)	投标人应在投标文件中针对相关内容作出响应，如招标文件有要求，应按要求提供详实的证明文件或承诺函；负偏离或招标文件有要求但未按要求提供证明材料或承诺函的视为不响应。
▲	重要条款 (评分项)	投标人应在投标文件中针对相关内容作出响应，如招标文件有要求，应按要求提供详实的证明文件。负偏离或招标文件有要求但未按要求提供证明材料的视为不响应。
无	一般条款 (评分项/承诺响应)	投标人应在投标文件中针对相关内容作出响应，阐述其响应内容、配置或理解。如招标文件有要求，应按要求提供详实的证明文件。负偏离、直接复制粘贴采购需求原文或招标文件有要求但未按要求提供证明材料可能被视为不响应。

一、招标范围

(本项目仅有一个包)

包号	设备名称	数量 (台)	单价最高 限价 (万元/ 台)	总价最高 限价 (万元)	★交货验收 期	★质保 期	备注
1	制冰机	12	4.8	69.6	合同签订后 90天内	60个月	(核心 产品)

	危化品柜	15	0.8				
--	------	----	-----	--	--	--	--

二、技术要求（应等于或优于下列要求）

【制冰机】

1. 旋转挤压式制冰方式，可制作碎花型用冰。
2. 制冰量 $\geq 130\text{kg}/\text{天}$ （环境温度 20°C ，水温 15°C 时）；
3. 用水量 $\leq 0.2\text{m}^3/\text{天}$ （环境温度 20°C ，水温 15°C 时）；
4. 使用环境温度范围至少包含： $5^{\circ}\text{C}\sim 35^{\circ}\text{C}$ 。

▲5. 外部尺寸 $\leq 900*600*800\text{mm}$ 。（提供第三方检测报告或公开出版的产品说明书或生产（制造）商的官方网站技术资料）

6. 外箱材料：前面/侧板：涂层不锈钢板；顶面：不锈钢；后板：电镀钢板。

▲7. 内箱材料：储冰室内部：ABS树脂，隔热层：硬质聚亚胺酯原位整体发泡层，贮冰量 $\geq 45\text{kg}$ （自然堆积 $\geq 30\text{kg}$ ）。（提供第三方检测报告或公开出版的产品说明书或生产（制造）商的官方网站技术资料）

★8. 采用电机、压缩机应运行稳定。制冰温度可以稳定在 -5°C 左右，采用全密闭型压缩机（功率 $\leq 300\text{W}$ ），采用HFC制冷剂，整机功率 $\leq 450\text{W}$ 。（提供第三方检测报告或公开出版的产品说明书或生产（制造）商的官方网站技术资料）

9. 报警装置：微电脑控制，具备故障自我诊断功能。

10. 可维护配件：制冷单元可独立抽拉更换。

▲11. 制冰机的门把、冰铲、贮冰室、贮水舱等手可能触摸的部分采用抗菌材料，其中金属部件采用抗菌不锈钢材质；门封条内加有防霉剂。（提供第三方检测报告或公开出版的产品说明书或生产（制造）商的官方网站技术资料）

12. 冰刀的电机使用寿命 ≥ 18000 小时。

▲13. 微电脑控制、残水稀释方式，并用水位开关三重控制方式。（提供第三方检测报告或公开出版的产品说明书或生产（制造）商的官方网站技术资料）

【危化品柜】

★1、柜体表面涂层：环氧树脂粉末静电喷涂处理，涂层表面应平整、无可见缺陷，防尘、防锈和防潮。（提供第三方检测报告或公开出版的产品说明书或生产（制造）商的官方网站技术资料）

2、外形尺寸：高 \geq 165cm，宽 \geq 110cm，深 \geq 45cm，容积 \geq 170升

▲3、整柜防火结构：柜体和门板均由双层 \geq 1.2mm厚镀锌钢板通过焊接构造整体成型，柜体表面无焊缝，两层钢板之间相隔净尺寸 \geq 38mm，形成良好的防火绝缘层；钢板经过拉伸强度测试，抗拉强度 \geq 370MPa，屈服强度 \geq 310MPa；（提供第三方检测报告或公开出版的产品说明书或生产（制造）商的官方网站技术资料）

▲4、层板：每个柜子配置2块层板，采用镀锌钢板，层板承载面应具备防止液体溢流结构。层板高度可调节，单块层板承载能力 \geq 100kg。层板应通过以下项目检测；（提供第三方检测报告或公开出版的产品说明书或生产（制造）商的官方网站技术资料）

4.1 隔板稳定性试验：垂直力100N不侧翻；

4.2 隔板弯曲试验：均载100KG/m²无变形；

4.3 隔板支撑件强度试验：均载100KG/m²情况下冲击能至少1.6N·m无变形；

5、柜体下部设计有 \geq 50mm深的盛漏槽，盛漏槽四边密封，符合盛漏规范；

6、柜体左右两侧设置通风孔，配置火焰阻隔器外部火焰无法进入，可外接通风系统降低挥发性物质浓度；通风孔在未接通风系统时有封堵盖，保证柜子可独立使用，化学品异味不逸散，高密度挥发物接下方通风，低密度挥发物外接上方通风；（提供第三方检测报告或公开出版的产品说明书或生产（制造）商的官方网站技术资料）

▲7、采用连续的琴式铰链，保证柜门平稳闭合开启 \geq 180度，采用手动单开门设计，确保安全柜防火防爆性能，门缝上下大小一致；柜门经过以下试验；（提供第三方检测报告或公开出版的产品说明书或生产（制造）商的官方

网站技术资料)

7.1 完成过拉门强度试验，拉门承重 30KG 开关 10 次无变形；

7.2 完成过拉门水平静载荷试验；

7.3 完成过拉门猛开试验；

7.4 完成过拉门耐久性试验，门承重 2KG，开合至少 50000 次无变形与松动；

8、采用三点联动式门锁，防静电设计，减少摩擦或机械火花，降低静电积蓄；每个柜子处三点联动式门锁外，专用挂锁，实现双人双锁管理，符合中国《危险化学品安全管理条例》的规定；

9、柜体可根据实际需求，装备自动灭火装置；

10、柜身设有静电接地传导端口，压铆螺母连接，根据现场条件，方便连接静电接地导线，接地电阻 ≤ 1 欧姆；

11、柜门适当位置张贴反光贴纸，提高安全柜在弱光环境下的警示性，警示标识符合 IS07010 规定样式。印刷采用防紫外线的油墨。

12、柜体侧面标配 MSDS 存放盒，规范存放柜内危化品说明书；

★13、产品符合《GB24820-2009 实验室家具通用技术条件》标准要求。

(提供证明材料)

▲14、生产厂家具备 IS09001 质量管理体系认证证书。(提供证明材料)

★三、配置清单(不得存在负偏离，否则将导致废标)

制冰机配置清单

序号	配置规格	数量	备注
1	主机	1	
2	冰铲	1	
3	滤水阀	1	
4	不锈钢供水软管	1	
5	不锈钢单元排水软管	1	
6	蓄冰室排水软管	1	

危化品柜配置清单

序号	配置规格	数量	备注
1	主柜体	1	
2	层板	2	

★四、商务要求（不得存在负偏离，否则将导致废标）

1、投标人应保证其提供的货物是全新的，未使用过的；符合合同规定的质量、规格、性能，并按照相关国际、中国国家及行业标准检验的合格货物。

2、投标人应派技术人员对所投货物进行安装调试（如需要），该费用包含在投标报价内。

2.1 货物到达使用场地后，投标人接到招标人通知后按要求到达现场，投标人负责机房的设计，应在招标人医技人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担由此发生的一切费用。

2.2 投标人应按验收标准、验收手册和验收报告配合验收，招标人有权委托中国有资质的单位对货物进行精度校核。

3、交货地点及运输方式

3.1 交货地点：华中科技大学同济医学院附属同济医院中法院区转化医学大楼。

3.2 运输方式：不限，按一般贸易要求。

4、交货验收期：按招标文件的规定，允许提前交货。投标人须在投标文件中对交货时间节点、进度安排及交货期的时限做出明确承诺。

5、付款方式：合同签订后，乙方向甲方提供自合同签订之日起6个月有效期的合同金额100%的银行保函。甲方收到保函后100%一次性付清全款。如合同签订之日起6个月内设备到货且验收合格，可提前解除6个月有效期的合同金额100%的银行保函；如保函到期前30天，设备仍未到货，则乙方需再次提供9个月保函直至货到验收合格后才能解除保函。如乙方拒绝提供延期保函，则甲方可以依据银行保函对乙方索赔。

6、质保期：按招标文件的规定，允许延长质保期。投标人须在投标文件中对质保期时限做出明确响应。

五、其他要求

1、投标人在投标文件中，应提供详细说明按招标文件要求所提供货物的技术指标、质量的资料文件，以及提供实际制造商的生产能力、技术力量及生产装备的资料文件，并且提供投标产品业绩情况。

2、投标人应在投标文件中对交货安装方案做出明确响应；交货安装的方案至少包含：交货安装流程规划：需明确交货安装流程、交货物流安排、交货质量保障措施等内容；交货安装人员设施投入计划：需明确拟投入交货人员分工职责、交货安全配套设施投入等内容。

3、售后服务。投标人须在投标文件中对售后服务的内容和时限等内容做出明确承诺响应；提供售后服务保障措施方案：应至少包括售后服务团队及管理流程：需明确售后服务团队、分工和职责，售后管理流程及服务保障措施等内容；应急售后处理方案：需明确紧急情况下的售后响应措施，紧急服务保障及应急储备等内容。

4、培训。

4.1 投标人应为招标人提供现场操作培训，保证至操作人员正常使用货物的各种功能为止；应为招标人维修人员培训维护及保养技术。

4.2 投标人应负责提供培训（如招标人需要），费用包含在本次投标报价内。

4.3 投标人须在投标文件中对招标人人员培训做出明确响应，需提供人员培训时间计划安排：至少包含人员培训的时间安排、培训内容组成、培训效果保障措施等内容。

5、其它：投标人有其它优惠条件的，请在投标文件中作出具体说明。