采购要求：(采购项目技术规格、参数及要求)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购内容 | 技术规格 | 数量 | 交货期 | 预算金额 |
|  |  | 总 则  1、投标要求  1.1 投标人在准备投标书时，务必在所提供的商品的技术规格文件中，标明型号、商标名称、目录号。  1.2 投标人提供的货物须是成熟的全新的产品，其技术规格应符合招标文件的要求。如与招标文件的技术规格有偏差，应提供技术规格偏差的量值或说明（偏离表）。如投标人有意隐瞒对规格要求的偏差或在开标后提出新的偏差，买方有权扣留其投标保证金或/并拒绝其投标。  1.3 投标人提供的产品样本，必须是“原件”而非复印件，图表、简图、电路图以及印刷电路板图等都应清晰易读。买方有权不付任何附加费用复制这些资料以供参考。  2、评标标准  2.1 除招标文件中指定的附件和专用工具外，投标人应提供仪器设备的正常运行和常规保养所需的全套标准附件、专用工具和消耗品。投标人在投标书中需列出这些附件和工具的数量和单价的清单，这些附件和工具的报价的总值需计入投标价中。  2.2 对于标书技术规范中已列出的作为查询选件的附件、零配件、专用工具和消耗品，投标书中应列明其数量、单价、总价供买方参考。投标人也可推荐买方没有要求的附件或专用工具作为选件，并列明其数量、单价、总价供买方参考。选件价格不计入评标价中。选件一旦为用户接受，其费用将加入合同价中。  2.3 为便于用户进行接收仪器的准备工作，卖方应在合同生效后60天内向用户提供一套完整的使用说明书、操作手册、维修及安装说明等文件。另一套完整上述资料应在交货时随货包装提供给用户，这些费用应计入投标价中。  2.4 关于设备的安装调试，如果有必要的安装准备条件，卖方应在合同生效后一个月内向买方提出详细的要求或计划。安装调试的费用应计入投标价中，并应单独列出，供评标使用。  2.5 制造厂家提供的培训指的是涉及货物的基本原理、操作使用和保养维修等有关内容的培训。培训教员的培训费、旅费、食宿费等费用和培训场地费及培训资料费均应由卖方支付。  2.6 在评标过程中，买方有权向投标人索取任何与评标有关的资料，投标人务必在接到此类要求后，在规定时间内予以答复。对于无答复的投标人，买方有权拒绝其投标。  3、工作条件  除非在技术规格中另有说明，所有仪器、设备和系统都应符合下列要求：  3.1 适于在气温为摄氏-40℃～＋50℃和相对湿度为90％的环境条件下运输和贮存。  3.2 适于在额定电压220V/380V（±10%），50～60Hz、气温摄氏-15℃～＋50℃和相对湿度小于80％的环境条件下运行。能够连续正常工作。  3.3 精密电气设备需配备稳压欠压模块，电机设备需配备稳压模块缺相保护模块，大功率电机额外配备变频器启动器。  3.4 配置符合中国有关标准要求的插头，如果没有这样的插头，则需提供适当的转换插座。  3.5 如产品达不到上述要求，投标人应注明其偏差。如仪器设备需要特殊工作条件（如水、电源、磁场强度、温度、湿度、动强度等）投标人应在投标书中加以说明。  4、验收标准  除非在技术规格中另有说明，所有仪器、设备和系统按下列要求进行验收：  4.1 仪器设备运抵安装现场后，买方将与卖方共同开箱验收, 如卖方届时不派人来, 则验收结果应以买方的验收报告为最终验收结果。验收时发现短缺、破损, 买方有权要求卖方负责更换。  4.2 验收标准以中标人提供的投标文件中所列的指标为准（该指标应不低于招标文件所要求的指标）。任何虚假指标响应一经发现即作废标，卖方必须承担由此给买方带来的一切经济损失和其它相关责任。  4.3 验收由采购人、中标人及相关人员依国家有关标准、合同及有关附件要求进行，验收完毕由采购人及中标人在验收报告上签名。  5、本技术规格书中标注“\*”号的为关键技术参数，对这些关键技术参数的任何负偏离将导致废标。  6、如在具体技术规格中有本总则不一致之处，以具体技术规格中的要求为准。  7、付款方式：  对于国产产品，100%凭用户代表签字并加盖单位公章后的验收报告支付。 |  |  |  |
| 1 | 粉碎机（带除尘装置） | **1. 工作条件：**  1.1 材质：304不锈钢  1.2 见总则第3条  1.3 如供电、供水、温度、湿度、抗振动、抗干扰要求等等  **2.技术规格：**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 位号 | | 名称 | 规格 | 尺寸 | 介质 | 材质 | 工作条件 | 设备参数 | 数量 | | M314 | | 气流粉碎装置（带除尘装置） | QS-100 | 2-10kg/h |  | 304 |  | 空气用量1.8～2 m³/min | 1 | | 配套设备 | M313 | 颗粒机 | YK-250 | 1070×955×1340 |  | 304 |  | 防爆电机(功率5.5kW)；处理能力200-500kg/h | 1 |   **3. 产品配置要求**  3.1 产品主体部分说明  3.2 要求的附件、专用工具和消耗品（逐项列出每台主机必需购置的附件、备件、及消耗品等的名称、技术性能指标，这些都是必需购置的，它们的价格均进入投标价。）  3.3 其它保证仪器设备的正常运行和常规保养所需的附件、专用工具和消耗品。(由投标人提供，请参考总则第2.1条)  **4. 选购附件、备件及消耗品（请参考总则第2.2条）**  **5. 技术文件：**  5.1 请参考总则第1.2条。  5.2 请参考总则第2.3条。  **6. 技术服务：**  6.1 设备安装调试（请参考总则第2.4条）  6.2 技术培训 (请参考总则第2.5条)  6.3 保修期：质量保修期为验收合格后1年，1年内产品发生质量问题，卖方负责免费维修更换。  6.4 维修响应时间:设备在保质期内如发现质量问题，供方收到需方的函、电后，应在8h内回复，48小时内及时派人到现场处理，实行三包服务，免费维修。不能维修的，免费更换。  **7. 目的港：**  金山区金瓯路268号。 | 1台 | 3个月 | 9万元 |
| 2 | 溶剂蒸馏系统 | **1. 工作条件：**  1.1 釜容积：500L;工作温度：-15~180℃;工作压力：-0.1~0.6MPa；材质：搪瓷，撬块化  1.2 见总则第3条  1.3 如供电、供水、温度、湿度、抗振动、抗干扰要求等等  **2. 技术规格：**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 位号 | 名称 | 规格 | 尺寸 | 介质 | 材质 | 工作条件 | 设备参数 | 数量 | | | R303 | 2000L蒸馏釜 | 2000L | DN 1300 X H1750mm(含底封头)，搅拌功率4kW | 甲苯、甲醇 | 搪瓷 | 1.工作温度：筒体-15~180℃，夹套-15~180℃； 2.工作压力：筒体-0.1~0.3MPa，夹套-0.1~0.6MPa； | 1.防爆电机4kW；2.速比1：23；3.双端面机封；4.锚式搅拌； | 1 | | | R302 | 2000L洗涤釜 | 2000L | DN 1300 X H1750mm(含底封头)，搅拌功率4kW | 食盐水、甲苯、甲醇、RS1026 | 搪瓷 | 1.工作温度：筒体-15~180℃，夹套-15~180℃； 2.工作压力：筒体-0.1~0.3MPa，夹套-0.1~0.6MPa； | 1.防爆电机4kW；2.速比1：23；3.双端面机封；4.锚式搅拌； | 1 | | | R301 | 2000L反应釜 | 2000L | DN 1300 X H1750mm(含底封头)，搅拌功率4kW | 硫酸、甲苯、甲醇、烷基化试剂 | 搪瓷 | 1.工作温度：筒体-15~180℃，夹套-15~180℃； 2.工作压力：筒体-0.1~0.3MPa，夹套-0.1~0.6MPa； | 1.防爆电机4kW；2.速比1：23；3.双端面机封；4.锚式搅拌； | 1 | | | E301 | 反应釜冷凝器 | 20㎡ | 圆块孔石墨换热器,Ф500-16/10,H=2629mm,EA=20m2 | 甲苯、甲醇等 | 石墨 | 1.工作温度：管程-20~150℃，壳程-20~100℃； 2.工作压力：管程-0.1~0.4MPa，壳程-0.1~0.4MPa； | 圆块孔石墨换热器,Ф500-16/10,H=2629mm,EA=20m2 | 1 | | | E302 | 洗涤釜冷凝器 | 20㎡ | 圆块孔石墨换热器,Ф500-16/10,H=2629mm,EA=20m2 | 甲苯、甲醇等 | 石墨 | 1.工作温度：管程-20~150℃，壳程-20~100℃； 2.工作压力：管程-0.1~0.4MPa，壳程-0.1~0.4MPa； | 圆块孔石墨换热器,Ф500-16/10,H=2629mm,EA=20m2 | 1 | | | E303 | 反应釜冷凝器 | 20㎡ | 管壳式,EA=20m2 | 甲苯、甲醇等 | 304 | 1.工作温度：管程-20~100℃，壳程-20~180℃； 2.工作压力：管程0.6MPa，壳程-0.1~0.4MPa； | 列管冷凝器 | 1 | | | P301A | 反应釜泵 | IMD40-25-130FA | DN40/25 20m 6m³/h | 甲苯、甲醇、食盐水 | 衬四氟 | 常温、常压 | 流量6m³/h，扬程20m，（功率3KW） | 1 | | | P301B | 反应釜泵 | IMD40-25-130FA | DN40/25 20m 6m³/h | 甲苯、甲醇、食盐水 | 衬四氟 | 常温、常压 | 流量6m³/h，扬程20m，（功率3KW） | 1 | | | P302 | 洗涤釜外输泵 | IMD40-25-130FA | DN40/25 20m 6m³/h | 甲苯、甲醇、食盐水 | 衬四氟 | 常温、常压 | 流量6m³/h，扬程20m，（功率3KW） | 1 | | | P303A | 反应釜泵 | IMD40-25-130FA | DN40/25 20m 6m³/h | 甲苯、甲醇、食盐水 | 衬四氟 | 常温、常压 | 流量6m³/h，扬程20m，（功率3KW） | 1 | | | P303B | 反应釜泵 | IMD40-25-130FA | DN40/25 20m 6m³/h | 甲苯、甲醇、食盐水 | 衬四氟 | 常温、常压 | 流量6m³/h，扬程20m，（功率3KW） | 1 | | | V302 | 高位槽 | 200L | 立式，200L DN 600 X 650mm | 烷基二茂衍生物、烷基化试剂 | 304 | 1.工作温度：50℃； 2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 立式，外抛光 | 1 | | | V304 | 反应釜低位槽 | 800L | 卧式，800L DN 1000 X 1210mm | 甲苯、甲醇等 | 搪玻璃 | 1.工作温度：常温； 2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 卧式 | 1 | | | V305 | 反应釜低位槽 | 800L | 卧式，800L DN 1000 X 1210mm | 甲苯、甲醇等 | 搪玻璃 | 1.工作温度：常温； 2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 卧式 | 1 | | | V306 | 高位槽 | 500L | 立式，500L DN 800 X 1000mm | 甲苯、甲醇等 | 304 | 1.工作温度：50℃； 2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 立式，外抛光 | 1 | | | V307 | 高位槽 | 200L | 立式，200L DN 600 X 650mm | 食盐水 | 304 | 1.工作温度：50℃； 2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 立式，外抛光 | 1 | | | V309A | 反应釜低位槽 | 800L | 卧式，800L DN 1000 X 1210mm | 甲苯、甲醇等 | 304 | 1.工作温度：50℃； 2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 卧式，外抛光 | 1 | | | T303 | 精馏塔 | 5m | DN200X5000mm | 甲苯、甲醇等 | 搪玻璃 | 1.工作温度：200℃； 2.工作压力：-0.1~0.3MPa； | 含陶瓷规整填料、分布器等 | | 1 | | E324A | 内回流反应釜冷凝器 | 5㎡ | 圆块孔石墨换热器,Ф300- 10/10,H=1620mm, EA=5m2 | 甲苯、甲醇等 | 石墨 | 1.工作温度：管程-20~150℃，壳程-20~100℃； 2.工作压力：管程-0.1~0.4MPa，壳程-0.1~0.4MPa； | 圆块孔石墨换热器,Ф300-10/10,H=1620mm,EA=5m2 | | 1 | | E324B | 反应釜冷凝器 | 5㎡ | 盘管 | 甲苯、甲醇等 | 玻璃 | 1.工作温度：120℃，温差不超过120℃； 2.工作压力：管程0.2MPa，壳程0.1MPa； | 含四氟软连接、对半法兰、支架等 | | 1 | | E325A | 反应釜冷凝器 | 3㎡ | 盘管 | 甲苯、甲醇等 | 玻璃 | 1.工作温度：120℃，温差不超过120℃； 2.工作压力：管程0.2MPa，壳程0.1MPa； | 含四氟软连接、对半法兰、支架等 | | 1 | | E325B | 反应釜冷凝器 | 3㎡ | 盘管 | 甲苯、甲醇等 | 玻璃 | 1.工作温度：120℃，温差不超过120℃； 2.工作压力：管程0.2MPa，壳程0.1MPa； | 含四氟软连接、对半法兰、支架等 | | 1 | | R324A | 精馏200L反应釜 | 200L | DN 700 X H700mm(含底封头) | 烷基二茂铁等 | 316L | 1.工作温度：筒体-15~200℃，夹套-15~250℃； 2.工作压力：筒体-0.1~0.3MPa，夹套0.6MPa； | DN200气相口 | | 1 | | R324B | 200L反应釜 | 200L | DN 700 X H700mm(含底封头)，搅拌功率1.1kW | 硫酸、甲苯、甲醇等 | 搪玻璃 | 1.工作温度：筒体-15~180℃，夹套-15~180℃； 2.工作压力：筒体-0.1~0.3MPa，夹套-0.1~0.6MPa； | 1.防爆电机(1.1kW)；2.速比1：23；3.双端面机封；4.锚式搅拌； | | 1 | | R325A | 100L反应釜 | 100L | DN 600 X H500mm(含底封头)，搅拌功率0.75kW | 硫酸、甲苯、甲醇等 | 搪玻璃 | 1.工作温度：筒体-15~180℃，夹套-15~180℃； 2.工作压力：筒体-0.1~0.3MPa，夹套-0.1~0.6MPa； | 1.防爆电机(0.75kW)；2.速比1：23；3.双端面机封；4.锚式搅拌； | | 1 | | R325B | 100L反应釜 | 100L | DN 600 X H500mm(含底封头)，搅拌功率0.75kW | 硫酸、甲苯、甲醇等 | 搪玻璃 | 1.工作温度：筒体-15~180℃，夹套-15~180℃； 2.工作压力：筒体-0.1~0.3MPa，夹套-0.1~0.6MPa； | 1.防爆电机(0.75kW)；2.速比1：23；3.双端面机封；4.锚式搅拌； | | 1 | | V329 | 高位槽 | 50L | 立式，50L DN 350 X 500mm | 甲苯、甲醇 | 玻璃 | 1.工作温度：常温； 2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 立式 | | 1 | | V330B | 蒸馏釜低位槽 | 50L | 50L DN 350 X 500mm | 甲苯、甲醇等 | 玻璃 | 1.工作温度：常温； 2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 立式 | | 1 | | V330CDE | 蒸馏釜低位槽 | 50L | 50L DN 350 X 500mm | 甲苯、甲醇等 | 玻璃 | 1.工作温度：常温； 2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 立式 | | 3 | | V365 | 真空缓冲罐 | 200L | DN 600 X 650mm |  | 304 | 1.工作温度：常温； 2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 立式 | | 1 | | V331 | 高位槽 | 50L | 立式，50L DN 350 X 500mm | 甲苯、甲醇等 | 玻璃 | 1.工作温度：常温； 2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 立式 | | 1 | | V332 | 高位槽 | 50L | 立式，50L DN 350 X 500mm | 甲苯、甲醇等 | 玻璃 | 1.工作温度：常温； 2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 立式 | | 1 | | V333 | 高位槽 | 50L | 立式，50L DN 350 X 500mm | 甲苯、甲醇等 | 玻璃 | 1.工作温度：常温； 2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 立式 | | 1 | | V334A | 反应釜低位槽 | 50L | 立式，50L DN 350 X 500mm | 甲苯、甲醇等 | 玻璃 | 1.工作温度：常温； 2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 立式 | | 1 | | V334B | 反应釜低位槽 | 50L | 立式，50L DN 350 X 500mm | 甲苯、甲醇等 | 玻璃 | 1.工作温度：常温； 2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 立式 | | 1 |   **3. 产品配置要求**  3.1 产品主体部分说明  3.2 要求的附件、专用工具和消耗品（逐项列出每台主机必需购置的附件、备件、及消耗品等的名称、技术性能指标，这些都是必需购置的，它们的价格均进入投标价。）  3.3 其它保证仪器设备的正常运行和常规保养所需的附件、专用工具和消耗品。(由投标人提供，请参考总则第2.1条)  **4. 选购附件、备件及消耗品（请参考总则第2.2条）**  **5. 技术文件：**  5.1 请参考总则第1.2条。  5.2 请参考总则第2.3条。  **6. 技术服务：**  6.1 设备安装调试（请参考总则第2.4条）  6.2 技术培训 (请参考总则第2.5条)  6.3 保修期：质量保修期为验收合格后1年，1年内产品发生质量问题，卖方负责免费维修更换。  6.4 维修响应时间:设备在保质期内如发现质量问题，供方收到需方的函、电后，应在8h内回复，48小时内及时派人到现场处理，实行三包服务，免费维修。不能维修的，免费更换。  **7. 目的港：**  金山区金瓯路268号。  **8．执行的相关标准**  GB150-2011 压力容器  SH3074-95 石油化工钢制压力容器  HG/T3112-1998 浮头列管式石墨换热器  HG/T3113-1998 YKA型圆块孔式石墨换热器  GB151-1999 钢制管壳式换热器  GB50128-2005 立式圆筒形钢制焊接储罐施工及验收规范  JB/T4709-2000 钢制压力容器焊接规程  JB4731-2005 钢制卧式容器  HG20536-93 聚四氟乙烯衬里设备  HG2432-2001搪玻璃设备技术条件  HG/T2371-2003搪玻璃开式搅拌容器 | 1套 | 3个月 | 25万元 |
| 3 | 低真空机组 | **1. 工作条件：**  1.1 工作压力：-0.1MPa；材质：铸铁  1.2 见总则第3条  1.3 如供电、供水、温度、湿度、抗振动、抗干扰要求等等  **2.技术规格：**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 位号 | 名称 | 规格 | 尺寸 | 介质 | 材质 | 工作条件 | 设备参数 | 数量 | | P-3102A | 水喷射真空机组 | PPR280 | 1850\*1000\*1300 |  | 铸铁+PPR |  | -0.1MPa，280m³/h，功率11kW | 6 | | P-3102B | 旋片泵 | 2X-70A | 910X650X700 |  | 铸铁 |  | 极限压力<1Pa，70L/s，功率5.5kW | 2 |   **3. 产品配置要求**  3.1 产品主体部分说明  3.2 要求的附件、专用工具和消耗品（逐项列出每台主机必需购置的附件、备件、及消耗品等的名称、技术性能指标，这些都是必需购置的，它们的价格均进入投标价。）  3.3 其它保证仪器设备的正常运行和常规保养所需的附件、专用工具和消耗品。(由投标人提供，请参考总则第2.1条)  **4. 选购附件、备件及消耗品（请参考总则第2.2条）**  **5. 技术文件：**  5.1 请参考总则第1.2条。  5.2 请参考总则第2.3条。  **6. 技术服务：**  6.1 设备安装调试（请参考总则第2.4条）  6.2 技术培训 (请参考总则第2.5条)  6.3 保修期：质量保修期为验收合格后1年，1年内产品发生质量问题，卖方负责免费维修更换。  6.4 维修响应时间:设备在保质期内如发现质量问题，供方收到需方的函、电后，应在8h内回复，48小时内及时派人到现场处理，实行三包服务，免费维修。不能维修的，免费更换。  **7. 目的港：**  金山区金瓯路268号。 | 8台 | 3个月 | 6万/台；总价48万元 |