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 | HAN合成用原料纯化系统 | **1. 工作条件：**1.1 塔釜容积：500L;工作温度：-15~180℃;工作压力：-0.1~0.6MPa；材质：搪瓷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：**

|  |
| --- |
| 一、HAN合成用原料纯化系统1 |
| 位号 | 名称 | 规格 | 尺寸 | 介质 | 材质 | 工作条件 | 设备参数 | 数量 |
| R322 | 500L蒸馏釜 | 500L | DN 900 X H1000mm(含底封头) | 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（功率3kW）；2.速比1：23；3.双端面机封；4.锚式搅拌； | 1 |
| R323 | 500L蒸馏釜 | 500L | DN 900 X H1000mm(含底封头) | 甲苯、甲醇 | 316L | 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（功率3kW）；2.速比1：23；3.双端面机封；4.框式搅拌； | 1 |
| R321 | 500L预处理釜 | 500L | DN 900 X H1000mm(含底封头) | 甲苯、甲醇、食盐水等 | 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（功率3kW）；2.速比1：23；3.双端面机封；4.锚式搅拌； | 1 |
| E321 | 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150℃，壳程-20~100℃；2.工作压力：管程0.4MPa，壳程0.4MPa； | 圆块孔石墨换热器,Ф300-10/10,H=1620mm,EA=5m2 | 1 |
| E322 | 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150℃，壳程-20~100℃；2.工作压力：管程0.4MPa，壳程0.4MPa； | 圆块孔石墨换热器,Ф300-10/10,H=1620mm,EA=5m2 | 1 |
| P321 | 输送泵 | 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 |
| E323A | 冷凝器 | 3㎡ | 管壳式,Tube:Ф19mmx1.5mx33根, Shell:Ф219;EA=2.8m2 | 甲苯、甲醇等 | 316L | 1.工作温度：管程-20~150℃，壳程-20~180℃；2.工作压力：管程0.6MPa，壳程-0.1~0.4MPa； | 卧式,管壳式,Tube:Ф19mmx1.5mx33根,Shell:Ф219;EA=2.8m2 | 1 |
| E323B | 冷凝器 | 3㎡ | 管壳式,Tube:Ф19mmx1.5mx33根, Shell:Ф219;EA=2.8m2 | 甲苯、甲醇等 | 316L | 1.工作温度：管程-20~150℃，壳程-20~180℃；2.工作压力：管程0.6MPa，壳程-0.1~0.4MPa； | 卧式,管壳式,Tube:Ф19mmx1.5mx33根,Shell:Ф219;EA=2.8m2 | 1 |
| V321A | 高位槽 | 200L | 立式，200LDN 600 X 650mm | 甲苯、甲醇、食盐水 | 316L | 1.工作温度：常温；2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 立式，外抛光 | 1 |
| V321B | 高位槽 | 50L | 立式，50LDN 350 X 500mm | 甲苯、甲醇、食盐水 | 玻璃 | 1.工作温度：常温；2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 立式 | 1 |
| V322 | 高位槽 | 200L | 立式，200LDN 600 X 650mm | 甲苯、甲醇、食盐水 | 搪瓷 | 1.工作温度：常温；2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 立式 | 1 |
| V323 | 高位槽 | 200L | 立式，200LDN 600 X 650mm | 甲苯、甲醇、食盐水 | 304 | 1.工作温度：常温；2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 立式，外抛光 | 1 |
| V324 | 低位槽 | 200L | 卧式，200LDN 600 X 900mm | 甲苯、甲醇等 | 搪瓷 | 1.工作温度：常温；2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 立式 | 1 |
| V325 | 低位槽 | 200L | 卧式，200LDN 600 X 900mm | 甲苯、甲醇等 | 搪瓷 | 1.工作温度：常温；2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 立式 | 1 |
| V326 | 低位槽 | 200L | 卧式，200LDN 600 X 900mm | 甲苯、甲醇等 | 316L | 1.工作温度：常温；2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 立式，外抛光 | 1 |
| M302 | 离心机 | PS800-N | 1800\*1200\*1200 | 盐、水等 | 316L | 分离因素：650 | 容积100L 转速：0-1200r/min，（功率7.5kW） | 1 |
| 二、HAN合成用原料纯化系统2 |
| 位号 | 名称 | 规格 | 尺寸 | 介质 | 材质 | 工作条件 | 设备参数 | 数量 |
| R348 | 蒸馏釜 | 1000L | 1000LDN 1200 X H1200mm(含底封头) | 甲醇、甲苯等 | 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（功率4kW）；2.速比1：23；3.双端面机封；4.锚式搅拌； | 1 |
| R346 | 预处理釜 | 1000L | 1000LDN 1200 X H1200mm(含底封头) | 甲醇、甲苯等 | 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（功率4kW）；2.速比1：23；3.双端面机封；4.锚式搅拌； | 1 |
| R347 | 预处理釜 | 1000L | 1000LDN 1200 X H1200mm(含底封头) | 甲醇、甲苯等 | 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（功率4kW）；2.速比1：23；3.双端面机封；4.锚式搅拌； | 1 |
| E346 | 冷凝器 | 10㎡ | 圆块孔石墨换热器,Ф400-10/10,H=1664mm,EA=10m2 | 甲苯、甲醇等 | 石墨 | 1.工作温度：管程150℃，壳程-20~100℃；2.工作压力：管程0.4MPa，壳程0.4MPa； | 圆块孔石墨换热器,Ф400-10/10,H=1664mm,EA=10m2 | 1 |
| E347 | 冷凝器 | 10㎡ | 圆块孔石墨换热器,Ф400-10/10,H=1664mm,EA=10m2 | 甲苯、甲醇等 | 石墨 | 1.工作温度：管程150℃，壳程-20~100℃；2.工作压力：管程0.4MPa，壳程0.4MPa； | 圆块孔石墨换热器,Ф400-10/10,H=1664mm,EA=10m2 | 1 |
| E348A | 冷凝器 | 10㎡ | 圆块孔石墨换热器,Ф400-10/10,H=1664mm,EA=10m2 | 甲苯、甲醇等 | 石墨 | 1.工作温度：管程150℃，壳程-20~100℃；2.工作压力：管程0.4MPa，壳程0.4MPa； | 圆块孔石墨换热器,Ф400-10/10,H=1664mm,EA=10m2 | 1 |
| V352 | 高位槽 | 300L | 立式，300LDN 700 X 1000mm | 甲苯、甲醇等 | 316L | 1.工作温度：50℃；2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 立式，外抛光 | 1 |
| V353 | 高位槽 | 500L | 立式，500LDN 800 X 1000mm | 甲苯、甲醇等 | 316L | 1.工作温度：50℃；2.工作压力：-0.1~0.098MPa；； | 立式，外抛光 | 1 |
| V354AB | 接收槽 | 500L | 立式，500LDN 800 X 1000mm | 甲苯、甲醇等 | 316L | 1.工作温度：50℃；2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 立式，外抛光 | 2 |
| V356AB | 接收槽 | 100L | DN 320 X 1000mm | 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 | 2 |
| V356C | 真空缓冲罐 | 100L | DN 320 X 1000mm | 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 |
| V357 | 接收槽 | 500L | DN 800 X 1000mm | 甲苯、甲醇等 | 316L | 1.工作温度：50℃；2.工作压力：-0.1~0.098MPa； | 卧式，外抛光 | 1 |
| P347 | 输送泵 | 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 |
| P348 | 输送泵 | 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 |

**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 | 2套 | 3个月 | 15万元/套；总价30万元 |
| 2 | HB510及硝酸羟胺用贮槽 | **1. 工作条件：**1.1 容积：500L；工作温度：-15~300℃;工作压力：-0.1~3.0MPa；材质：钢衬四氟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 |
| V401 | 分离罐 | 500L | 500LФ900xH1000 | 硝酸羟胺水溶液 | 钢衬四氟 | 1.工作温度：-15～300℃；2.工作压力：-0.1～3.0MPa； | 立式 | 1 |
| V402 | 溶液罐1 | 500L | 500LФ900xH1000 | 硝酸羟胺水溶液 | 钢衬四氟 | 1.工作温度：-15～300℃；2.工作压力：-0.1～3.0MPa； | 立式 | 1 |
| V415 | HB510槽 | 500L | 500LФ900xH1000 | HB510 | 钢衬四氟 | 1.工作温度：-15～300℃；2.工作压力：-0.1～3.0MPa； | 立式 | 1 |
| V416 | HB510槽 | 500L | 500LФ900xH1000 | HB510 | 钢衬四氟 | 1.工作温度：-15～300℃；2.工作压力：-0.1～3.0MPa； | 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 | 4台 | 3个月 | 5万/台；总价20万元 |
| 3 | 薄膜真空机组 | **1. 工作条件：**\*1.1 工作压力：≤0.5Pa1.2 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-3102C | 薄膜真空机组 | 旋片泵+罗茨泵 |  | 烷基二茂铁等 | 组合件 |  | 压力≤0.5Pa，排气量≥30L/s | 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。 | 2台 | 3个月 | 16万/台；总价32万元 |